

Médiations graphiques et connaissance

Ébauche d'une généalogie des pratiques scientifiques

Francesco Panese



Université de Lausanne

1998

Une première version de ce travail a été présentée en janvier 1998 comme thèse de doctorat à la Faculté des sciences sociales et politiques de l'Université de Lausanne (Suisse) pour l'obtention du grade de docteur en sociologie et anthropologie. Dans cette version-ci, j'ai jugé opportun de procéder à des reformulations, souvent mineures mais parfois aussi plus profondes, ce afin de clarifier l'argument et d'en faciliter tant que faire se peut la lecture.

Quelques chapitres ont donné lieu à des publications mentionnées en note. Faisant suite à diverses sollicitations, je mets à disposition la version électronique de ce texte en priant de le citer, le cas échéant, comme suit :

Panese, F. (1998). *Médiations graphiques et connaissance. Ébauche d'une généalogie des pratiques scientifiques*. Thèse de Doctorat en sociologie et anthropologie non publiée, Université de Lausanne.

© Francesco Panese

Contact : Francesco.Panese@unil.ch

TABLE DES MATIERES

TABLE DES MATIERES	5
1. INTRODUCTION.....	9
2. FONDATIONS.....	21
2.1. Le geste du roi	23
2.2. La fondation rituelle comme écriture de l'espace	27
2.3. Rome ou le premier sillon.....	30
2.4. Géographie religieuse et fondation politique.....	33
2.5. Yu le Grand ou la domestication du monde.....	37
2.6. Répéter la fondation: du rite au spectacle.....	40
3. LE TEMPLE, LE GESTE, LA PAROLE ET L'ECRITURE	45
3.1. Les déclinaisons du "monde"	45
3.2. Le templum comme espace graphique.....	47
3.3. Une géométrie de la limite	51
3.4. La fortune du templum.....	52
3.5. Le geste et la parole captifs du tracé	55
3.6. Symbolique graphique du labyrinthe.....	59
3.7. Cosmogonies graphiques	64
3.7.1. Dieux écrivains et roi divins en Mésopotamie.....	66
3.7.2. Le souffle de la parole et la demeure des dieux	70
3.7.3. Bureaucratie divine.....	77
4. DU RELIGIEUX AU POLITIQUE: ECRITURE ET GOUVERNEMENTALITE.....	85
4.1. Structure élémentaire de la construction religieuse	85
4.2. Centre et cosmogénèse	87
4.3. Géométries rituelles.....	93
4.4. Les constructions religieuses comme nœud de communication	101
4.5. Temples et palais.....	104
4.6. Régner sur l'espace et le temps.....	106
4.7. Le Palais des lumières	109
4.8. Rituel et gouvernement.....	112
4.9. Mobiliser le monde	117
4.10. Le fondateur devant son pupitre.....	120
4.11. Du rituel à l'administration.....	122
4.12. De la fondation au gouvernement des citoyens: le cens et l'écriture	125
4.13. Res sacrae et res publicae.....	133
4.14. Le temple de la parole autorisée et le monument de la loi	136

5. L'INTELLIGENCE DU MONDE: LA DIVINATION	141
5.1. Mantiques inspirées et mantiques inductives	142
5.2. Graphie et chamanisme	150
5.3. L'innocence de la Pythie	160
5.4. Les traducteurs.....	165
5.5. Les temples d'écriture	170
5.6. Retour sur les lieux du meurtre de Rémus	172
5.7. Des lignes tracées dans le ciel	177
5.8. Pensée graphique et écriture des dieux.....	182
5.9. L'état du monde dans un foie de mouton.....	187
5.10. Du foie d'argile au "traité scientifique"	189
5.11. Du tison au fusain.....	197
6. DE LA SIGNATURE DES CHOSES A LA «PURE» DESCRIPTION: DISCIPLINES DU REGARD.....	205
6.1. La rupture classique en question.....	205
6.2. Une conception analogique du monde.....	209
6.3. Signatures, expérience et connaissance visuelle au seuil de la modernité.....	215
6.4. Tableaux de mots, tableaux d'images: de l'outil de la connaissance à la critique de la conception analogique du monde.....	224
6.5. Des yeux pour dire	232
6.6. La domestication du regard	241
7. «L'INTERPRETATION DE LA NATURE»: TECHNIQUE, LANGAGE ET ORDRE.....	247
7.1. L'espérance d'une "nouvelle époque du savoir"	247
7.2. La Maison de Salomon ou l'utopie d'une organisation sociale de l'intelligence.....	253
7.3. Le monde en table: ordonner les «faits naturels» et domestiquer l'entendement.....	258
7.4. De la question religieuse au problème du langage.....	264
7.5. "Not regarding the words but the matter"	268
7.6. "A close, naked, natural way of speaking": les langues parfaites.....	275
8. «LA CORRESPONDANCE ENTRE LES MAINS ET L'ESPRIT»: EXPERIENCE, ECRITURE ET VISIBILITE	281
8.1. Une mutation du regard	282
8.2. La recherche scientifique comme modèle de gouvernementalité	285
8.3. L'accord social sur les phénomènes naturels.....	289
8.4. Les espaces de la visibilité scientifique: laboratoire, image, texte	293
9. L'ORDRE DE LA MATHESIS.....	303
9.1. Les expérimentalistes et les mathématiques.....	303
9.2. Mathématiques et solitude souveraine.....	307
9.3. La description idéale	311
9.4. L'artificialisation du monde entre projet cartographique et écriture de la matière	320
9.5. La Mouche de Robert Hooke	322

9.6. Du dévoilement à la "pure représentation"	325
10. ENTRE ART ET SCIENCE: LE «SENTIMENT DE LA NATURE» A LA CROISEE DU ROMANTISME ET DES LUMIERES	335
10.1. Contempler la nature en tableaux	338
10.2. Saisir la totalité du monde.....	340
10.3. Décrire des formes	343
10.4. Le paysage idéal.....	346
10.5. Mettre la nature en images	348
10.6. La raison sous la brume	354
CONCLUSION	357
BIBLIOGRAPHIE DES TRAVAUX CITES.....	361
FIGURES.....	375

1. INTRODUCTION

“Qui, par la pensée pose des limites qui ne sont pas effectivement données, et qui ensuite par la pensée les supprime, celui-là a compris le monde. De même que la géométrie saisit l’espace dans ses filets de lignes, de même la pensée se saisit elle-même dans des lois, le monde est présenté à notre intuition à travers des cartes géographiques. À présent nous devons encore attendre les cartes célestes de l’esprit. Pendant ce temps, au risque de perdre le chemin qui nous guide, l’esprit traverse son domaine comme on se promène à travers champs.” (*Sagesse du brahmane*)

Dans le numéro 22 daté de 1890 de la revue allemande *Zeitschrift für Ethnologie*, un “agriculturaliste” soleurois nommé Fritz Rödiger proposait à ses collègues une lecture d’un objet récemment mis à jour sur le site néolithique du Kesslerloch près de Schaffhouse (Rödiger 1890). Il s’agissait d’un os plat sur lequel semblaient avoir été tracés de manière intentionnelle quelques traits. En migrant de la grotte à la table du savant, ce document allait faire l’objet d’une interprétation surprenante. Rödiger s’attacha à faire la preuve que cette modeste trouvaille représentait la carte d’un territoire qui s’étend actuellement de Zurich au nord de Stuttgart et du Lac de Constance, près duquel se trouve la grotte, jusqu’à l’ouest de Colmar. L’auteur supposé de ces quelques traits aurait ainsi voulu et pu représenter des routes, des campements, les éléments principaux du relief et même des limites de propriétés.

Ce supposé cartographe préhistorique aurait ainsi, sans instrument aucun, produit une représentation correspondant à une partie des cartes disponibles dans les bibliothèques et chez les libraires de la fin du siècle dernier. Cette interprétation nous apprend sans doute moins sur l’auteur de ces quelques traits que sur le savant lui-même. Sa manière d’écrire l’histoire plie le passé vers le présent et l’altérité vers le même afin de prouver l’universalité de la topographie comme instrument de

Fig. 1: Os plat du Kesslerloch (Tiré de Harley et Woodward 1987)¹.

¹ Les illustrations sont rassemblées en fin de volume.

connaissance du monde et, plus largement, l'universalité d'une raison idéale libérée de toute historicité et spécificité culturelle². On pourrait bien sûr – et on l'a fait – proposer des interprétations alternatives. Dans la ligne de Leroi-Gourhan, on pourrait suggérer une interprétation sexuelle de la forme en épi que l'on trouve sur cette gravure (Leroi-Gourhan 1964: 94 ss). On pourrait encore trouver quelque analogie entre l'os du Kesslerloch et d'autres os plats utilisés dans le cadre de l'ostéomancie en Chine dès le néolithique, pratique qui consistait à interpréter un "état des forces" qui animent le monde à partir des fissures provoquées par la chaleur du feu sacrificiel sur les os plats d'animaux³.

Condamnés comme le paléontologue à décrire une pièce de théâtre à partir des seuls vestiges de ses accessoires, il nous est bien sûr impossible de rétablir le contexte et la signification de ces quelques traits. Cet épisode nous indique pourtant une voie de traverse. En inversant la démarche, on peut se demander si la possibilité de ces interprétations savantes ne repose pas sur un élément partagé par l'interprète contemporain et ce lointain ancêtre. Cette graphie mystérieuse n'est sans doute pas la carte moderne que supposait Rödiger, et peut-être ne représente-t-elle pas non plus une symbolique sexuelle ni l'instrument d'une mantique. À vrai dire, nous n'en savons rien. Nous pouvons imaginer par contre que, s'il s'agit bien d'un artefact humain réalisé intentionnellement, son auteur doit bien avoir tenté de donner une évidence graphique à quelque chose d'absent ou d'invisible, quelque chose qui ne pouvait apparaître que par ces tracés au moment de leur réalisation. En suspendant la question de connaître le ou les référents qu'ils étaient censés montrer ou représenter, on pourrait dire que cet ancien habitant de Kesslerloch était dans la même situation épistémique que les futurs déchiffreurs de son artefact graphique. D'un côté comme de l'autre, cet os plat transformé en objet signifiant se retrouve au centre de volontés de savoir focalisées sur un même objet d'écriture. Entre l'auteur et les interprètes s'instaurent ainsi des relations à la fois proches et distantes, des modalités partagées de la production du sens et des registres de

²Cet événement a attiré l'attention de Delano Smith et d'autres historiens de la cartographie soucieux de travailler à reformuler les bases historiographiques de leur discipline (Delano Smith 1987).

³Nous reviendrons sur cette pratique. Cf. chap. 5.12.

significations incommensurables, un jeu de ressemblances techniques et cognitives et de différences symboliques et contextuelles. En d'autres termes, le lieu où ils se retrouvent est l'espace graphique lui-même, avec ses énigmes bien sûr, mais aussi en tant que technologie à la fois intellectuelle et pratique partiellement partagée entre le savant et ce lithographe d'avant l'histoire.

L'affaire de l'os du Kesslerloch soulève des questions qui, si générales et abruptes soient-elles, n'en demeurent pas moins l'horizon de notre travail. Comment en arrivons-nous à savoir ce que nous savons? Comment parvenons-nous à rendre le monde intelligible à nos sens et à notre entendement? Comment se partage ou, au contraire, s'accapare cette intelligibilité? Les manières d'y répondre ou de tenter de les reformuler sont bien entendu très diverses, de la philosophie aux sciences cognitives en passant par l'anthropologie et la sociologie de la connaissance. Chacune à sa manière, ces disciplines tentent de cerner une dimension anthropologique essentielle que l'on peut formuler en disant que l'homme est caractérisé par des activités mentales et matérielles qui visent à aménager entre lui et le monde des *intermédiaires symboliques*. L'homme n'est en effet jamais *immédiatement* dans le monde. Il co-construit toujours et dans un même mouvement le monde et lui-même. Les multiples outils de cette co-construction constituent un univers de *médiations* qui relèvent de la technique, du langage, de la connaissance et qui s'actualisent dans les langues, dans les institutions sociales, dans les objets, dans les arts, dans les sciences, bref, autant de moyens qui permettent de donner sens aux relations que l'homme entretient avec lui-même, avec les autres et avec le monde. L'intercession de ces médiations symboliques semble bien être la condition *sine qua non* de l'existence humaine, en ce qu'elle répond à la nécessité d'imposer un *principe d'ordre* au monde matériel, social et imaginaire, de le domestiquer afin de pouvoir y vivre et y agir. Dans le vaste champ que recouvre cette problématisation très générale, ce travail est consacré à un type particulier et spécifique de médiation qui participe de ces technologies: les *médiations graphiques*.

Les pratiques et les dispositifs graphiques que nous explorerons sont très divers et il convient de préciser d'emblée, tant que faire se peut, ce qui les caractérise généralement et, par là, permet de les comparer. Le mot grec

graphein signifie à la fois écrire, dessiner, peindre, soit la plupart des activités qui consistent à poser des tracés signifiants sur un support. C'est bien de cela qu'il s'agira ici, mais à une exclusion importante près: les graphies qui nous intéressent consistent en des tracés sur un espace concret qui signifient essentiellement par les relations réciproques qui se nouent du fait même de leur spatialité. En passant du *mot* à la *figure*, la signification n'est plus exclusivement fonction des liens arbitraires entre des signifiants et des signifiés, mais d'un effet produit par la coexistence de tracés sur un même *espace graphique* qui les structure et leur donne sens.

En problématisant l'espace graphique du point de vue de l'ordre qu'il permet de générer, il devient possible de comparer des pratiques graphiques de prime abord très éloignées. Sur ce point, il vaut la peine de rappeler le point de vue de Cassirer:

“Dans la totalité de la vision mythique du monde, l'espace joue un rôle qui, bien qu'en aucune manière identique par le contenu, est analogue par la forme à celui que l'espace géométrique reçoit dans la construction empirique de la «Nature» objective. L'espace là aussi agit comme un *schème* par l'application duquel des éléments très différents et, au premier regard, parfaitement incomparables peuvent se rapporter l'un à l'autre.” (Cassirer 1972, II: 111)

Nous aimerions insister sur le fait que l'application de ce *schème* ne relève pas *in fine* d'une catégorie de l'entendement. Il se constitue aussi, et peut-être surtout, dans l'épaisseur à la fois matérielle et sociale des *inscriptions*. Elles sont des outils de la connaissance qui procèdent de *pratiques* irréductibles à la seule *raison*. Nous aimerions esquisser ici une généalogie possible de ces pratiques graphiques. Nous arpenterons des contextes et des pratiques divers, tels les rituels de fondations, les constructions religieuses, les rapports entre écriture et gouvernement, la divination et la place des artefacts graphiques dans les sciences occidentales. Cette diversité ne relève pas de l'inventaire, mais de la permanence d'un questionnement sur les manières dont les pratiques graphiques mobilisent et organisent la “réalité”, qu'il s'agisse de l'ordre divin, de l'espace sacré, de l'organisation sociale ou de la “nature”.

Ce questionnement pointe résolument vers notre présent et en particulier vers un domaine qui fait grand usage d'artefacts graphiques: la pratique scientifique. On pourrait même dire qu'elle s'est constituée en grande partie sur la possibilité de construire graphiquement l'intelligibilité

de ses objets. Aujourd'hui, une part toujours plus substantielle de la recherche scientifique est consacrée à la réalisation et la manipulation d'images à l'aide de technologies de plus en plus perfectionnées. L'ampleur des développements infographiques, l'importance croissante de la simulation et les développements inédits de nouvelles technologies de visualisation engendrent de nouveaux types de relations avec la "réalité", une nouvelle économie graphique. Une des manières de comprendre sa spécificité est de la mettre en regard avec d'autres, sans bien sûr imaginer une supposée "évolution" des unes aux autres. Au contraire. Nous aimerions montrer que les artefacts graphiques des scientifiques comme ceux qui appartiennent aux autres contextes que nous visiterons permettent de déplacer des mondes, de faire apparaître sur des espaces accessibles les traces de ce qui est, selon les cas, inatteignable, caché, transparent, transcendant, etc. Quelle que soit l'opinion que l'on puisse avoir sur les "justifications métaphysiques" de ces différentes pratiques, force est donc de les reconnaître comme des technologies graphiques de l'intelligence, à savoir des dispositions et des dispositifs à la fois cognitifs, intellectuels, matériels, culturels et sociaux par lesquels et grâce auxquels le monde est mobilisé et traduit graphiquement sous une forme intelligible.

Ces technologies sont très diverses et celles qui caractérisent les sciences ne représentent qu'un cas de figure. Là, tout se passe comme si elles étaient fondées sur un seul niveau. L'idéal de la description scientifique est la fidélité aux apparences observées par un "oeil fidèle" et consignées par une "main loyale", pour reprendre les termes de Robert Hooke, partisan de la première heure de la démarche expérimentale. Mais cette économie graphique, si épurée et efficace qu'elle paraisse, n'a pu se constituer qu'en se dégageant d'autres formes d'incarnation qu'elle revêt très généralement dans d'autres contextes historiques et culturels où la graphie n'est pas, ou pas seulement, représentation, mais action concrète, contact réel avec son référent. Nous chercherons à décrire cette sorte de raréfaction du réseau de correspondances de la graphie et de ses objets. D'un point de vue très général, elle témoigne de la métamorphose d'une conception analogique du monde – où les êtres, les choses et les puissances supérieures se correspondent – à une conception basée précisément sur la "représentation", dont Foucault a montré la constitution historique et théorique dans la société occidentale (Foucault 1966).

Comprendre quelques dimensions de cette métamorphose à partir des pratiques graphiques – et non pas du point de vue d'une histoire des idées *stricto sensu* – nécessite une ouverture vers celle qui sont généralement exclues d'une acception restreinte de *l'écriture*. En effet, si l'on s'accorde pour dire qu'une pratique graphique consiste à aménager sur un espace des tracés ou des figures qui prennent sens du fait même de leurs rapports spatiaux qui s'y nouent, alors il faut admettre que la main n'est pas l'instrument exclusif de la graphie. On pourrait même dire qu'une spécificité de la conception analogique du monde est précisément d'organiser de manière très cohérente une grande diversité d'espaces, d'objets et de graphies où chacun est amené à aménager un *rapport* cohérent et spécifique au sacré. L'espace graphique ne se présente alors plus forcément comme une page d'écriture au sens classique du terme, mais aussi comme l'espace de la gestuelle et de la performance, dans les rituels dansés, par exemple, dont la chorégraphie signifie par les mouvements tracés par des corps; comme l'espace construit dont le plan est la réalisation spatiale d'un récit, d'une cosmogonie ou d'un mythe; l'espace de la vision, telle celle du devin ou du naturaliste qui embrasse de son regard l'espace du ciel ou d'un paysage pour y lire des présages ou l'ordre de la "nature"; l'espace matériel des supports préparés par les hommes pour recueillir l'expression des dieux comme les carapaces de tortues en Chine ancienne ou la structure d'une matière comme les "gels" utilisés par les biologistes dans nos laboratoires; l'espace iconique où les signes et les figures visent, à "présentifier l'invisible" ou à "imiter les apparences" pour reprendre la distinction proposée par Vernant (Vernant 1990)..

L'ampleur du champ d'investigation qui découle de cette acception de l'espace graphique est bien entendu immense et notre étude n'est qu'un parcours possible dans cette diversité. À l'inverse de l'encyclopédisme, il ne vise pas l'accumulation systématique, mais à organiser au fil de l'enquête un questionnement sur les manières dont les pratiques graphiques permettent de constituer et de saisir des objets de connaissance. La première étape est consacrée aux *pratiques de fondation*, celles en particulier qui consistent à tracer, à découper l'espace afin d'aménager les conditions de la vie en société. Thème récurrent dans les explications que les sociétés donnent de leur propre installation, le geste du fondateur

accouche d'une géographie à la fois territoriale, religieuse, sociale et politique qui fixe le cadre de la vie des hommes et leurs rapports avec les dieux. À partir de quelques exemples, celui de la fondation mythique de Rome en particulier, nous tenterons dans le second chapitre de mettre en évidence que ces manipulations symboliques de l'espace peuvent être considérées comme des médiations graphiques qui participent d'une organisation spécifique du gouvernement des hommes et donc des modalités de l'exercice du pouvoir.

Généralement, les tracés de fondation façonnent un espace idéal: l'espace du *templum*, comme matrice générale dont procèdent tous les temples particuliers. Il sera au centre du troisième chapitre. Nous suggérerons qu'il fonctionne comme une forme symbolique qui organise les rapports entre un mode d'intelligibilité du sacré et ses actualisations sensibles. La construction de ces rapports peut prendre elle aussi la voie d'une graphie symbolique de l'espace. Elle procède d'une géométrie de la limite que l'on retrouve dans de nombreuses pratiques comme la divination ou l'architecture religieuse qui, chacune à sa manière, nécessitent d'inaugurer un espace privilégié pour l'expression du sacré, la hiérophanie. Le *templum* est toujours en tension entre la mise en forme et la présence "réelle" du sacré. Il n'est dès lors pas étonnant qu'il préside aussi à la constitution de talismans, et plus généralement d'objets apotropaïques et prophylactiques qui se présentent parfois comme des objets graphiques dont les traits semblent pouvoir être en contact avec les dieux et les esprits. Dans les sociétés où l'écriture occupe une place prépondérante et qui partagent une conception analogique du monde, comme en Mésopotamie ou en Chine ancienne, les caractères écrits peuvent eux aussi être investi d'une pareille puissance. Le geste de l'écrivain devient alors un acte rituel de communication avec l'au-delà qu'il recompose au sein de l'espace graphique.

Instruments privilégiés pour articuler différents niveaux de réalité, les médiations graphiques posent toujours la question du pouvoir et de son organisation. Le quatrième chapitre y sera consacré. Dans les sociétés traditionnelles, détenir l'écriture c'est souvent détenir le moyen de déplacer la parole qui réalise, qui ordonne, qui soumet à ses volontés. Il n'est dès lors pas très étonnant de constater que la hiérarchie sociale est

souvent calquée sur la distribution des compétences graphiques. Celles-ci ne relèvent pas exclusivement de la maîtrise technique mais aussi, et peut-être surtout, de la maîtrise symbolique. Cette maîtrise est inséparable des lieux à partir desquels elle s'exerce. Dans le cas paroxystique du règne absolu, tout se passe comme si le souverain incarnait de manière métonymique tout l'espace de sa souveraineté. Ses actions consistent alors à aménager la correspondance entre la vie d'ici-bas et l'ordre divin, deux niveaux entre lesquels il fait médiation. Ceci n'est possible que si les propriétés des temples et des autels, soit les lieux privilégiés de cette communication, sont transposées au coeur de son palais. À l'extrême, dans les régimes fortement ritualistes, régner peut consister à parcourir dans un temps réglé un espace qui se présente comme l'inscription monumentale de l'ordre du monde. Nous verrons également que lorsque le ritualisme décline, que les affaires des hommes ne suivent plus entièrement un ordre transcendant, le lieu de cet ordonnancement se déplace vers des pratiques graphiques de moins en moins ritualisées. C'est le cas par exemple du texte de loi ou des listes comme celle du cens romain qui norment et administrent le gouvernement des hommes. Cette transformation des modalités de l'exercice du pouvoir témoigne d'une certaine laïcisation des outils de gouvernement. Sur le plan des médiations graphiques en particulier, tout se passe comme si elles pouvaient faire dans ce cas l'économie de leur incarnation dans l'ordre du sacré.

Fonder, construire, gouverner, organiser des rituels nécessite de connaître l'état des puissances supérieures afin que ces actions puissent être effectuées dans la meilleure concorde possible avec elles. Dans une conception analogique du monde, le moyen par excellence de cette connaissance est la divination. Elle consiste toujours à aménager une voie possible à l'expression du divin. Nous lui consacrerons le cinquième chapitre. Ses outils et son déroulement témoignent de la proximité relative des hommes avec la langue des dieux. Les entreprises divinatoires sont donc des herméneutiques. En nous centrant sur quelques-uns de leurs outils, nous essaierons de montrer la spécificité de celles qui reposent essentiellement sur des pratiques graphiques bien qu'ici, comme nous le verrons, la distinction entre oralité et écriture doit toujours être nuancée. Par définition, la divination ne peut jamais faire l'économie du rapport avec un monde inaccessible qui dicterait l'ordre ici-bas. Pourtant, dans

certains cas, cette relation essentielle peut être presque totalement absorbée par la technique aux dépens du rituel et de l'intervention de médiateurs humains vers le divin. Les signes oraculaires viennent alors se déposer de manière pour ainsi dire automatique sous une forme graphique au sein d'espaces d'inscription. La régularité de leur structure permet à l'interprétation de prendre le chemin d'une sémiologie graphique.

Toutes exotiques que puissent paraître les techniques divinatoires, on retrouve leurs principes et leurs outils dans un contexte plus proche de nous, entre le XVIe et le XVIIe siècle en particulier qui nous occupera dans le chapitre suivant. Des savants comme Paracelse ou Della Porta – mais aussi, longtemps encore, ceux qui appartiennent à la “culture de la curiosité” (Pomian 1987) – partagent une conception analogique du monde, condition même de la divination. Comme les devins, ils comprennent et décrivent le monde comme un vaste système de correspondances entre le monde d'ici-bas et la volonté divine. Parmi les traces qu'ils tentent d'en saisir, les “signatures des choses” sont les signes visibles de leur appartenance au plan divin. Mais la signature a ceci de particulier qu'elle est une figure qui imite l'apparence externe des choses, et non un signe “abstrait” du divin. Cette théorie de la connaissance est bien sûr “encore” une théologie. Mais en empruntant les voies de la visualité, elle participe, selon une métaphore très répandue à l'époque, de l'invention de la “nature” comme “livre ouvert” que les savants lisent. Ils y recherchent la trame de la Création bien sûr, mais aussi la nature pour elle-même, en tant que telle.

On s'accorde généralement pour dire qu'une des caractéristiques de la “modernité” est d'avoir pour ainsi dire séparé, au point parfois de les rendre inconciliables, ces deux lectures. Mais cette scission ne fut pas aussi franche qu'on le dit parfois. Nous verrons en particulier que chez Francis Bacon, qui nous occupera au septième chapitre, elle procède de l'invention et de la mise en oeuvre de moyens à la fois sociologiques et technologiques de la connaissance qui permettent en quelque sorte de palier l'inaccessibilité absolue du plan divin qu'il postule, en inaugurant un *nouvel espace de visibilité* de ce qu'il appelait les “formes” de la nature. Cet espace n'est pas abstrait. Il s'agit essentiellement d'un espace graphique où s'ordonne le fruit des expériences consciencieusement consignés par

l'écriture des nouveaux praticiens de la connaissance et au sein duquel les textes et les images sont appelés à devenir les lieux de passage sans encombre du voir au savoir, un idéal à l'opposé de l'herméneutique sans fin des traces que dieu aurait laissées dans sa création du monde.

Les images scientifiques produites par les nouveaux "philosophes de la nature" ne renvoient pas à une conception unique des buts et des moyens de la connaissance et ce, malgré un relatif consensus sur leur revendication commune de fonder une nouvelle science. Ainsi, si l'on s'inscrit dans la ligne de Francis Bacon puis, après lui, des expérimentalistes anglais ou dans celle de Galilée ou encore de Descartes, les artefacts graphiques occupent une place spécifique, qui renvoie à des modes contrastés d'intelligibilité des phénomènes naturels. Les deux chapitres suivants seront consacrés à ces deux manières de disposer la nature dans un espace graphique.

Chez les premiers expérimentalistes anglais qui tentent de réaliser de manière délibérée ce qu'avait ébauché Bacon, les images comme les descriptions textuelles sont essentiellement destinées à donner une évidence visuelle à des dispositifs expérimentaux, des appareillages techniques et à des observations, afin que chaque lecteur puisse idéalement les reconstruire *in mente* ou, le cas échéant, les reproduire à son tour. La recherche de la "vérité" sur la nature prend ici la forme d'une organisation sociale de la recherche et de la communication des résultats expérimentaux qui doit permettre de faire converger des témoignages sur des faits observés et traduits graphiquement.

C'est sans doute là une caractéristique que l'on retrouve chez Galilée ou Descartes. À une nuance importante près toutefois que nous nous attacherons à décrire: bien qu'il soit important pour eux de partager leurs observations, c'est avant tout leur compatibilité avec une description mathématique qui détermine leur pertinence et leur bien-fondé. Les descriptions qu'ils proposent témoignent donc d'une volonté idéale de faire coïncider sur un même espace graphique l'espace où viennent s'inscrire les traces des phénomènes observés, celui de leur lisibilité sensible et celui de leur intelligibilité mathématique. Cette économie graphique ne fait pas l'unanimité chez les savants du XVIIe siècle. Du côté des premiers expérimentalistes anglais, la description mathématique des

phénomènes naturels peut constituer un obstacle à la discussion collective sur les phénomènes observés. Mais aussi, pour les représentants de la “culture de la curiosité” qui prolonge une conception analogique du monde jusqu’au cœur de l’époque baroque, la nature est un lieu où se noue une pluralité de significations irréductible à la seule mesure, pluralité qui ne peut échapper à l’iconographie.

L’idéal graphique des sciences modernes s’est constitué de telle façon qu’il peut déboucher à l’extrême sur une sorte d’iconoclasme paradoxal. En effet, la profusion des images peut aller de pair avec une attitude selon laquelle la nature se livrerait, non pas ordonnée par ses médiations graphiques, mais directement dans son schème propre qui, comme par miracle, serait aussi celui de l’entendement. Cette conception conduit classiquement à évacuer le sujet de la connaissance, ou plutôt à le transformer en une intelligence universelle dégagée de la quête de justifications métaphysiques de l’ordre de la nature. C’est en partie sur cette question que s’est construite l’opposition romantique aux sciences modernes qui influencera le travail de Alexander von Humboldt qui nous occupera dans le dernier chapitre. À la croisée des aspirations romantiques et du projet de connaissance des Lumières, il travaille à réenchâter un monde qui lui paraît émietté par le rationalisme analytique des sciences de son temps. Ce réenchâtement ne prend pas chez lui le chemin d’une théologie, mais celui d’une vision téléologique des processus naturels produits par la “force vitale” qui traverse le monde de part en part. Humboldt postule, comme ses collègues scientifiques, un ordre intrinsèque de la nature mais pour lui, le saisir consiste à trouver la voie de l’émotion, celle du “sentiment de la nature” qui se révèle essentiellement dans l’appréhension esthétique de ces formes. Entre art et science, c’est dans le paysage, à la fois comme espace de la vision et espace graphique, que se noue l’ordre et la beauté du monde. À sa manière, le travail de Humboldt nous rappelle que l’écart est parfois très mince entre la recherche religieuse de l’invisible et la quête scientifique du visible, deux démarches qui nous auront occupé tout au long du chemin.

2. FONDATIONS

Comment les hommes s'installent-ils dans un espace? Comment le domestiquent-ils? Par quels moyens se concilient-ils la puissance des dieux et l'adversité des lieux? Comment articulent-ils occupation spatiale et organisation sociale? Ces questions ont certainement autant de réponses qu'il existe de types de sociétés. Pourtant, force est de constater la permanence de nombreuses caractéristiques qui, de Rome à la Chine, de Babylone à la Grèce ou encore dans les sociétés africaines ou précolombiennes, organisent ce qu'il est convenu d'appeler génériquement des *rites de fondation*. Dans le foisonnement des récits qui nous rapportent les origines de la sédentarisation des hommes et les péripéties des dieux qui les accompagnent, nous aimerions nous pencher sur un aspect particulier: *la présence de pratiques graphiques dans les actes de fondation*. Nous entendons ici ces pratiques comme des dispositions d'éléments graphiques dans un espace préparé qui agissent de manière normative sur leurs référents qui se trouve ainsi en partie façonné par cette part graphique elle-même. Origine lointaine de la *planification*, ces pratiques renvoient à une fonction symbolique qui articule le territoire et la vie sociale autour d'un *site*.

Défricher un espace, élever des murailles, creuser des limites, construire et placer des autels ou des temples, distribuer des terres, bâtir des habitations, instaurer des lieux communs ou "publics", sont des pratiques qui relèvent d'une topologie sensible en même temps qu'elles plongent leurs racines dans des propriétés religieuses, invisibles ou abstraites de l'espace. Un site est toujours une épiphanie et le rite de fondation sa condition de possibilité. Il naît du geste autorisé qui trace des lignes et des points et par là instaure un ordre social, politique et territorial dans le désordre de la nature, la rupture dans la continuité, la frontière dans l'illimité. Fonder un lieu revient souvent à l'écrire sur la surface de la terre, à y déposer la forme dans laquelle viennent se sertir les forces qui résident en son sein. Comme le rappelle Nathan, "le rite est une

négociation avec des puissances, avec des *non-humains* [qui] contient en lui-même la théorie du monde et l'action sur le monde" (Nathan 1995: 44). La fondation dérive bien d'une géomancie avec son lot de gestes, d'objets et de formes:

"[Il y a] les gestes concrets ou métaphoriques: découper au couteau, tracer au cordeau, donner une assise, enraciner, déposer un embryon. Il y a aussi les objets, ceux qui territorialisent plus que d'autres: la première maison, le lieu saint, l'autel construit, l'aire sacrificielle, le temple. Les formes matricielles: un autel pensé comme une cité complète; un temple et c'est tout un Royaume, toute la terre habitée." (Detienne 1991: 2)

La fondation est une cosmographie. Comme nous le verrons, ses évocations rituelles sont la répétition des gestes originaires et primordiaux par d'autres moyens: la déambulation métonymique d'un souverain ou la procession dans un espace local investi des qualités de l'ensemble d'un territoire et rythmée par des actes sacrificiels qui à la fois honorent les dieux, renforcent les points de l'espace privilégié où peut s'établir avec eux la meilleure communication possible et fixent la marche du temps⁴. En matière de fondation, l'irréversibilité est rare et l'ordre toujours soumis à l'entropie. Régulièrement, il faut reconstruire les temples et redessiner les frontières.

Mais toutes les fondations ne procèdent pas de pratiques graphiques au sens où nous les entendons. En reprenant la typologie proposée par Detienne, les tracés de fondations diffèrent selon qu'il s'agit de maîtriser le "déjà-là", le "Même", ou l'"Autre". Sans qu'il soit possible de les distinguer de manière tranchée, ces notions renvoient à trois types de conception des puissances qu'il s'agit de maîtriser par la fondation. Lorsque ces puissances sont toujours et partout déjà-là, toute manifestation des éléments – la terre, la forêt, le ciel, etc. – fait signe. Tout se passe alors comme si la fondation pouvait avoir lieu en dehors de toute action; les hommes n'ont qu'à attendre et suivre ces signes. Il se peut également que l'on se considère comme nés de cette Terre-même. Pour les autochtones, la fondation n'est pas indispensable car ils ne sauraient rechercher leur souche dans la Terre tant ils lui sont consubstantiels. À l'opposé, on trouve

⁴C'est sans doute dans le cas chinois et dans la filiation taoïste en particulier que l'on trouve l'expression la plus claire de ces répétitions rituelles du scénario de la fondation (Cf. Schipper 1991). Nous reviendrons sur ce point plus en détail au chap. 4, 4.5 à 4.8 en particulier.

la situation de l'altérité radicale par rapport aux lieux. Lorsqu'il est étranger, errant ou fuyant, le déjà-là importe peu au fondateur car il est sans appartenance et vient toujours d'ailleurs. Archétype du colon, c'est par son action humaine qu'il trace les limites de son monde, même s'il se munit parfois d'un double divin:

“Modèle de fondation mis en œuvre par des sociétés conquérantes, fières elles-mêmes de leurs fondateurs, la Chine avec ses rois bâtisseurs, Rome entre Romulus et Rémus, et les premières cités grecques colonisant les côtes de l'Italie du Sud, la Sicile, la Mer Noire. Ce type extrême de Fondateur chemine avec la violence, il ne se réalise qu'en faisant couler le sang: celui du jumeau égorgé dans le fossé, ou du rebelle, rival ou double dont le cadavre est incorporé dans le mur.” (Detienne 1991: 4)⁵

Chine, Rome, Grèce – et l'on pourrait ajouter Babylone – dans chacune de ces sociétés, l'écriture joue un rôle central et on y trouve de manière emblématique des pratiques graphiques dans leurs rites de fondation.

La fondation ne constitue qu'un volet de l'instauration sociale. Si les rituels autour desquels se nouent ces épisodes inauguraux consistent très souvent en des manipulations symboliques de l'espace, ces mises en ordre du monde dépassent la seule délimitation spatiale pour configurer la société dans son ensemble. Elles instaurent une division du travail politique et/ou religieux, soit la distribution des attributs et des compétences entre ceux qui gouverneront et ceux qui seront gouvernés⁶. L'acte de fondation apparaît ainsi comme un acte politique, voire l'acte par lequel s'institue le politique lui-même. Le fondateur comme ceux qui répètent rituellement son geste appartiennent à une configuration générale où s'articulent autorité, espace et modèle d'organisation.

2.1. *Le geste du roi*

Sous le régime de la puissance d'un seul homme, roi ou roi-prêtre, fonder une cité consiste à articuler sa propre personne, son territoire et la matrice qu'il trace sur le sol. Les langues gardent l'empreinte de ces épisodes lointains comme en témoignent les étymologies de *rex* et de ses dérivés établies par Benveniste. Personnage hybride chez lequel se mêlent

⁵Pour un contre-exemple du modèle de fondation qui nous sert de fil conducteur, cf. l'étude que Malamoud a consacré au cas indien (Malamoud 1991).

⁶Certains récits de fondation particulièrement prolixes relatent des cosmogénèses qui intègrent jusqu'à la division du travail des hommes et le monde des objets matériels.

des compétences juridiques et religieuses, le *rex* est “celui qui [a] autorité pour tracer les emplacements des villes et déterminer les règles du droit” (Benveniste 1969: t.2, 9). Il incorpore ainsi les dimensions spatiale, légale et religieuse de l'exercice du pouvoir.

Il faut pourtant se garder de calquer sur des temps si anciens une conception “moderne” de la souveraineté en tant qu'exercice d'un pouvoir bâti sur un corps de lois et sur un territoire. Si *rex* peut être rapproché de l'action d'*étendre* (*orégô*), celle-ci ne renvoie pas toujours et à proprement parler à un espace territorial, c'est-à-dire à un espace qui puisse se déployer en deux dimensions au moins sous le regard souverain. Sur le plan archéologique, fonder signifie tout d'abord, “à partir du point qu'on occupe, tirer vers l'avant une ligne droite” (Benveniste 1969: t. 2, 11). L'acte de fondation exécuté par le prêtre-roi consiste donc essentiellement à instaurer une ligne de *partage* entre le droit et le non droit, homologue à celle qui sépare le monde sacré du monde profane.

L'acte rituel qui consiste à inscrire matériellement des limites sur le sol traverse l'épaisseur du social dans ses composantes juridiques et religieuses. L'économie entre sol, droit, religion et organisation sociale est instable et les configurations qu'elle prend historiquement témoignent de manières de gouverner, c'est-à-dire ici et de façon très générale, de l'instauration et de la conduite des relations sociales dans la pluralité de leurs dimensions.

Durant la période où se met en place la figure du *rex* dont parle Benveniste, tout se passe comme si ces quatre termes – sol, droit, religion et organisation sociale – étaient mis à niveau. Ceci se révèle de manière emblématique dans les actes symboliques qui précèdent et rendent possible les constructions: *regere fines*, “tracer en ligne droite les frontières”, revient à domestiquer une portion de l'espace concret qui *corresponde* à un espace consacré. Dans le cadre d'une conception analogique du monde, les êtres, les choses et la sphère divine se correspondent. C'est dans cette configuration que le prêtre-roi délimite par le rituel l'intérieur et l'extérieur, l'autochtone et l'étranger, le bon et le mauvais, le juste et l'injuste, l'adéquat et l'inadéquat.

Performatif par excellence, le rituel de fondation est un acte d'autorité en ce sens que le geste du fondateur se prolonge et s'actualise dans

l'ensemble de l'espace social, spatial et matériel "couvert" par son autorité. Le *rex* est ainsi celui qui peut agir globalement à partir d'un geste local qui, par sympathie, s'accomplit dans la totalité. Régner consiste alors à transposer le geste performateur. À l'extrême, comme en témoigne l'étymologie de *kraínein* – à la fois divinité qui sanctionne et figure du souverain qui ordonne – l'action du *rex* peut se limiter à un simple geste de la tête (*kraínô*), signe minimal de la sanction divine qui permet à son objet de se réaliser (Benveniste 1969: t.2, 35). L'univers de signification de ce terme reconstruit par Benveniste à partir de l'*Hymne homérique à Hermès* nous indique une problématique générale de l'autorité qui renvoie à trois composantes complémentaires: une composante communicationnelle incarnée par Hermès qui donne existence aux dieux par la parole qu'il transporte⁷; une composante décisionnelle illustrée dans ce texte par l'art divinatoire qui permet de préfigurer les décisions à prendre; enfin, une composante sacrée, le *rex* étant investi d'attributs divins qui composent une vertu mystique et productive, car seul le geste d'un dieu peut être transféré *immédiatement* dans la réalité.

Les multiples images qui représentent les souverains en majesté gardent la trace de ces origines lointaines du pouvoir royal. À suivre l'histoire des mots, le bâton de commandement est proche de la baguette des magiciens⁸. Don des dieux, il est le signe de la délégation à un simple mortel du pouvoir d'agir à distance, comme la baguette qu'Apollon offrit à Hermès, "merveilleuse d'opulence et de richesse, en or et à triple feuille: elle te protégera, lui dit-il, contre tout danger en faisant s'accomplir (*epikraínousa*) les décrets favorables, paroles et actes, que je déclare connaître de la bouche de Zeus" (cit. in Benveniste 1969: t.2. 41)⁹. Dans la

⁷On verra comment ces composantes se retrouvent de manière très claire dans le tracé des *templa* dans la filiation étrusque puis romaine (cf. chap. 3 et 3.2 et 3.3 en particulier).

⁸Benveniste refuse cette analogie en arguant du fait que le *skeptron* renvoie à l'action de s'appuyer sur quelque chose ou sur quelqu'un, action qui n'a jamais été constatée en tant qu'attribut de magicien. Sans pouvoir en apporter la preuve sur le terrain de l'étymologie, nous pouvons tout de même suggérer que la baguette ou le bâton sont les outils élémentaires de l'action à distance, attribut dont est souvent investi la parole autorisée. Rappelons que le sceptre est chez Homère le témoin que l'on passe à l'orateur public afin que ce qu'il va dire soit investi de l'autorité supraindividuelle de l'instance à partir de laquelle il s'exprime.

⁹Sur le plan de la symbolique, notons que ce qui deviendra le caducée de Mercure puis le symbole des médecins et pharmaciens est régulièrement orné de deux serpents entrelacés. On a pu voir dans ce motif le symbole de la communication entre les mondes visible et invisible, attribut qui caractérise tant le détenteur de la parole sacrée que le praticien qui

version grecque primitive qui s'est largement propagée en Europe, le symbole d'autorité n'est autre que le bâton de marche du messager, du porteur de la parole autorisée. Mais sa présence indique en même temps la distinction nécessaire entre les dieux et les rois en ce qu'il signe une délégation: le sceptre, comme la couronne¹⁰, font la royauté et, par là même, sont la royauté (Benveniste 1969: t. 2, 30).

Dans ces circonstances, tout acte de fondation prend la forme d'un rituel à l'intérieur duquel le prêtre-roi se fait le messager de forces surhumaines qui guident son geste dans la délimitation et l'ancrage d'un espace où l'humain s'articule avec le divin. Dans les sociétés traditionnelles, ceci ne signifie rien de moins que rendre possible le lien social.

Il existe une parenté surprenante entre un très grand nombre de pratiques de fondation, même très éloignées dans l'espace et le temps. Pour une part importante d'entre elles, on a fait l'hypothèse de leur origine commune dans le bassin de civilisation situé entre le Tigre et l'Euphrate, lieu de naissance supposé de la civilisation indo-européenne. À ce point, une clarification méthodologique est nécessaire. Cette hypothèse est critiquable, et a été critiquée de plusieurs points de vue¹¹. Pour ce qui nous occupe ici, elle a le défaut de participer d'une explication diffusionniste de la culture qui ne se développerait que par la migration et la filiation à partir d'une "souche" souvent évoquée, mais difficilement identifiable. La tendance positiviste qui pousse à vouloir rechercher dans la parenté de

doit agir à l'intérieur des corps par leur extérieur. Comme nous le verrons, on retrouve d'ailleurs ce même motif sur des manches de tambours et les couteaux sacrificiels chamaniques népalais, soit des instruments qui, chacun à leur manière, ont pour vocation de permettre le passage entre des niveaux du monde différents (cf. chap. 5.2). Pour un panorama de cette symbolique, mais au commentaire un peu pauvre, nous renvoyons à Bayard (Bayard 1987).

¹⁰L'étymologie de *couronne* renvoie au grec *korônê*, soit la corneille, femelle du corbeau, oiseau prophétique chez les anciens. On se souvient ici qu'avant la colombe, Noé lâcha un corbeau au bout des quarante jours de déluge (Genèse, 8/6-8) afin de diagnostiquer la décrue des eaux. Le corbeau messager indique peut-être une symbolique spatiale de la couronne. Posée sur la tête d'un souverain, elle ne serait alors que le monde lui-même. En ce qui concerne ses usages, on retrouve l'ensemble de ces insignes du pouvoir chez les étrusques chez qui la couronne d'or, le sceptre, la toge palmée, la *sella curulis* formaient la panoplie du souverain absolu.

¹¹Elle a été par exemple entendue comme la version savante d'une nostalgie des origines dont seraient inspirées des historiographies politiquement malheureuses. Voir sur ce point les controverses qui se sont nouées autour de l'œuvre de Dumézil, la position radicale de Carlo Ginzburg en particulier (Ginzburg 1989).

pratiques et d'organisations sociales les traces de contacts "réels" entre groupes tend à écarter une explication plus anthropologique qui consiste à partir de l'évidence selon laquelle des groupes humains éloignés dans le temps et dans l'espace ont dû résoudre pour vivre ensemble une série de problèmes relativement semblables dans des contextes naturels et sociaux comparables. D'une manière très générale et dans la très grande majorité des cas, l'installation des hommes dont témoignent les rituels de fondation a pour condition la possibilité de domestiquer un environnement désordonné, de transformer le chaos en cosmos en prenant pour modèle, selon des modalités qui peuvent varier, la structure ordonnée d'éléments de l'environnement spatio-temporel qui participent de leur perception sensible¹². En nous plaçant résolument du côté des pratiques, au risque d'ébranler quelque peu les typologies historiennes classiques, le contexte indo-européen et ses filiations attestées nous servent ici avant tout de cas paradigmatique qui à l'avantage de présenter clairement les principales dimensions d'une écriture rituelle de l'espace. Comme nous le verrons, on retrouve ces dimensions dans d'autres contextes socioculturels sans pour autant qu'il soit nécessaire de partager une hypothèse diffusionniste de la culture.

2.2. La fondation rituelle comme écriture de l'espace

Les rituels de fondation consistent à opérer une rupture à la fois dans l'espace et dans le temps. Il s'agit dans tous les cas d'instaurer des différences, de dégager de la totalité de l'espace et du temps des orientations et des rythmes particuliers, des régions et des temporalités qui se voient spécifiées les unes par rapport aux autres par des significations particulières qui les différencient, voire qui les opposent. La fondation est essentiellement une *distinction* entre le sacré et le non sacré assignés à des lieux spécifiques. Mais entre ces deux entités, la frontière n'a rien d'absolu et elles sont comme des miroirs réciproques dont le jeu participe de leur

¹²Le plus important est sans contexte le rythme du temps scandé par la rotation du ciel perçu depuis la terre. Cette manière de comprendre la permanence de ce que l'on pourrait appeler des formes cosmologiques élémentaires est bien illustrée par le travail de Santillana qui montre que la forme récurrente du moulin dans les fables nordiques ou celle de la roue dans un très grand nombre de traditions iconographiques peuvent être entendues comme une version symbolique de l'image du ciel tournant autour de l'étoile polaire (Santillana et von Dechend 1983).

configuration même. C'est sans doute pour cette raison que la forme spatiale qui résulte d'une fondation est lisible. En d'autres termes, les espaces interdépendants que configurent les tracés de fondation peuvent être compris comme des graphies qui donnent forme à l'indéterminé.

Le lieu et le moment sont le plus souvent dictés par les augures qu'il s'agit d'interroger avant de planter la moindre borne, de tracer le moindre trait sur le sol de la terre vierge, de prononcer la moindre parole inaugurale, car avant la fondation la terre est partout et à elle-même son propre sanctuaire. Comme le note Serres dans son enquête sur Rome, "il y a du sens dans l'espace avant que le sens signifie" (Serres 1983: 22). Toute la mantique repose sur ce principe comme l'acte de fondation lui-même. Au chaos entendu comme le lieu de tous les possibles, l'introduction d'un repère engendre l'ordre et, avec lui, la fin des autres possibles.

Tout récit des origines est une reconstruction qui vise à donner sens à l'histoire qu'inaugure l'inscription de ce premier repère. Conter le mythe de fondation, c'est rappeler l'institution de la rupture, mais à chaque fois de manière actualisée afin qu'idéalement ne puisse se glisser dans la trame du récit la marque d'un écart entre la vie actuelle des hommes et le dessein des fondateurs. C'est donc toujours sur des interprétations que nous construisons nos propres récits. Chaque fondation s'inscrit dans la durée de ces incessantes reconstructions. Les rituels sont très souvent les moments durant lesquels les règles et l'organisation sociales sont transformées, pour ainsi dire renégociées entre les hommes, comme avec les dieux. Mais en même temps, les actes inauguraux que nous rapportent les récits de fondation configurent une matrice relativement stable qui perdurent généralement au fil de ces variations. C'est ces moments inauguraux que nous aimerions cerner en premier lieu, en particulier lorsqu'ils font appel à des tracés, à des actes graphiques.

Le positivisme a quelques difficultés à rendre compte des légendes. Dans sa version la plus abrupte, elles ne peuvent être retenues que corroborées par les vestiges, bien "réels" ceux-ci, que mettent à jour les pioches des archéologues. Le grand partage entre "faits réels" et "légendes" est un succédané de la critique des sources écrites, toujours sujettes à la caution de l'imagination et de l'invention. Dans le cas de Rome par exemple, il a fallu que l'on déterre les restes supposés du village

romuléen du Palatin pour donner quelque crédit historiographique aux agissements du grec Évandre, fondateur de Pallantée et de Lavinium, du héros troyen Énée et enfin de Romulus le latin. Il ne s'agit pas ici de faire cette part des choses, mais de tenter de prendre au sérieux les opérations par lesquelles un espace spatial et social est instauré, que celles-ci aient eu lieu "dans la réalité" ou qu'elles renvoient à des registres d'explications légendaires ou mythologiques des origines. Ce relativisme n'est pas de convention. Quand bien même, dans le cas de Rome en particulier, les récits de fondation n'auraient aucune "vérité", ils témoignent de la manière dont des hommes ont décrit *par l'écriture* un épisode qui consista en son moment crucial à *inscrire* l'ordre du monde. Partir de cette analogie permet de poser les termes d'une culture scripturaire qui s'actualise à la fois dans des rituels rapportés et dans l'établissement de leur histoire¹³.

À la question de savoir s'il est possible de se représenter la fondation d'une cité, la réponse apparaît ainsi plus anthropologique qu'historique. À travers les multiples récits de fondation, se dégage une permanence générale remarquable qui, comme l'a montré il y a longtemps déjà Fustel de Coulange, renvoie à un trait général des cités traditionnelles: elles peuvent être comprises comme des "organismes vivants" dont l'existence s'inscrit dans un temps et un espace particuliers qui n'ont de sens que s'ils concordent avec des divinités dont le culte permet d'attirer rituellement le soutien et de pérenniser pour un peu une installation toujours instable (Coulange 1984, or.1868).. Mais en même temps, si l'on considère la cohérence du point de vue anthropologique avec laquelle s'articule la future cité, le système de pensée marqué par une conception analogique du monde et la constitution du lien à la fois rituel, épistémique et pratique entre formes concrètes et formes de la pensées, il apparaît que la constitution *historique* des cités n'a pas dû être très différente des descriptions que nous rapportent les légendes. Tel semble être le cas de Rome qui nous sert de fil conducteur.

¹³Nous verrons plus loin qu'il est possible de dresser un parallèle entre la maîtrise culturelle et sociale de l'écriture, la récurrence de rituels scripturaires et, plus généralement, des conceptions cosmogoniques selon lesquelles la création du monde est le fait d'une écriture des dieux (*cf.* chap. 3.7).

2.3. Rome ou le premier sillon

La fondation légendaire de Rome est un exemple particulièrement éloquent, voire paradigmatique, de la manière dont l'installation spatiale des hommes peut être comprise comme une pratique graphique. En effet, en prenant le récit au pied de la lettre, la territorialisation de la future cité consiste à instaurer des distinctions spatiales par le tracé, à même le sol, d'une double limite: celle qui la distingue de l'extérieur et celle qui instaure en son sein la séparation entre l'espace sacré et l'espace de la vie ordinaire des habitants. Cette écriture de l'espace ne peut être le fait que des dieux, ou plus précisément du fondateur élu qui actualise leur volonté sur terre. D'un point de vue généalogique, ce mode de fondation rompt avec la pratique du groupe originaire d'une même terre ou lié par les événements qui suit les traces ichnographiques laissées par des animaux sensés être dirigés directement par la volonté divine¹⁴.

Rappelons la chronique. En 753 av. J.-C. Rome est fondée, ou plutôt refondée. Au XII^e siècle en effet, le Latium aurait déjà été colonisé. Comme le rapporte la légende, le héros troyen Énée qui a échappé à la destruction de sa patrie et à la haine de Junon arrive avec son père Anchise et ses compagnons au bord du Tibre. Il s'y allie avec Évandre¹⁵, un grec qui a déjà fondé la petite cité grecque de Pallantée sur la colline romaine du Palatin. Après une victoire sur les Rutules, Énée fonde Lavinium, du nom de sa femme Lavinia¹⁶. Ascagne, fils d'Énée succède à son père, fonde Albe au pied des monts Albains. Douze rois albains se succèdent ensuite

¹⁴Ce genre d'épisode se retrouve dans de nombreux récits, souvent très éloignés les uns des autres. Citons pour exemple celui qui conte la fondation de Mexico-Tenochtitlan et qui met dans la bouche du dieu Huizilopochtli les paroles suivantes: "Je vous conduirai là où vous devez aller; je me montrerai sous la forme d'une aigle blanc; où vous devez aller, je vous guiderai par mes appels. Marchez sans me voir et quand j'arriverai à l'endroit qui me semblera favorable pour vous, je me poserai et vous me verrez. C'est là que vous devez élever un temple, ma maison, mon lit d'herbes, d'où je serai prêt à m'envoler. Et c'est toujours là que vous devez vous fixer, que les gens construiront leurs maisons." (Cit. in Ludwig 1988: 79). En ce qui concerne le cas romain, cf. *infra*.

¹⁵Il n'est pas sans intérêt dans la perspective que nous adoptons ici de rappeler la description que Tite-Live nous fait du héros: "Chassé du Péloponnèse, Évandre exerçait alors sur ces lieux une autorité de fait plus qu'une autorité de droit: on le respectait parce qu'il connaissait l'écriture, invention merveilleuse pour des êtres primitifs, et plus encore parce qu'il passait pour le fils de la déesse Carmenta dont on admirait les dons de prophétie avant l'arrivée de la sybille en Italie" (Tite-Live 1995, I: 66).

¹⁶Après sa vie mortelle, on invoque Énée sous le nom de Jupiter Indigète, terme qui renvoie au latin *indiges* qui traduit le grec *chthônios* (cf. Tite-Live 1995, I: 58..

jusqu'au seuil de la seconde fondation par le latin Romulus, douze générations qui comblent l'écart entre la chute de Troie et la fondation de Rome.

Nés sous le sceau du divin, les jumeaux Romulus et Rémus se disputent le privilège de fonder une cité nouvelle. Après la prise des auspices, une dispute éclate. Après avoir tué Rémus de ses propres mains, Romulus trace sur le sol le sillon primordial, le *pomoerium*, soit la frontière sacrée qui entoure le corps de la future Rome¹⁷. Le fratricide qui accompagne et redouble l'inauguration de l'espace romain revoit lui aussi à la ligne de partage tracée à la charrue (Briquel 1991: 171). La version primitive de la mort de Rémus nous rapporte en effet qu'il périt frappé par son frère parce qu'il l'avait nargué en franchissant la ligne par plaisanterie, tournant en dérision le clivage que Romulus venait d'établir dans l'espace. Mais cette lutte, comme toutes les luttes que rapportent les mythes, n'est pas celle du bien contre le mal. Romulus est quant à lui suspecté d'avoir truqué la prise d'auspices qui précède la fondation: il s'estime bénéficiaire de l'approbation divine conférée par l'*inauguratio* manifestée par le signe des douze vautours et tue son jumeau qui n'en a vu que six. La controverse et la violence occupent donc le centre de l'acte de fondation. Il ne semble pouvoir être le fait que d'un individu marqué par une ambiguïté¹⁸ que l'on peut interpréter comme la transposition dans le récit légendaire d'une caractéristique générale de la fondation: l'instauration d'un ordre au sein d'un univers sauvage:

“La fondation de Rome, et particulièrement le tracé du sillon qui constitue la cité sur le sol de la terre – qui est l'occasion de l'épisode crucial de la mort de Rémus – est donc une rupture, une rupture violente au sein de l'univers. Le mode de la cité, constitué à l'intérieur du *sulcus* est en opposition complète avec le monde d'avant, qui désormais se voit

¹⁷La question de savoir si le *pomoerium* entoure la ville à proprement parler ou seulement l'espace où seront recueillis les *auspicia urbana*, signes positifs ou négatifs envoyés par les dieux, est controversée. Il serait en effet impossible de construire sur ce lieu sacré. Sans pour autant trancher cette question, notons que la très forte homologie entre la structure du *templum* et celle de la ville romaine, semble s'établir nonobstant la différenciation des lieux en sacrés et profanes. (cf. chap. 3 et 3.4 en particulier).

¹⁸{Ce récit correspond bien à la structure générale des rituels mise en lumière par Turner. Cette ambiguïté est en effet une caractéristique récurrente de la “période liminaire” qui en constitue le moment central et durant laquelle les “sujets rituels” sont marqués par une inversion ou une désagrégation des statuts “passés” qui marquent leur détachement par rapport au groupe pour le réintégrer après cette période. Dans le cas de Romulus, c'est sans doute sous l'angle de la liminarité que l'on doit comprendre sa capacité à devenir un pareil des dieux (cf. Turner 1990: chap. 3 en particulier).}

marginalisé, rejeté à l'extérieur, opposé comme monde sauvage de la *Wildnis* à celui où se déroule normalement la vie de l'homme." (Briquel 1991: 175)

La ville de Rome est fondée selon un rituel précis au centre duquel figure l'acte du tracé qui *matérialise* l'inauguration de l'espace. D'un point de vue heuristique, le rituel romain peut être lu comme une synthèse des principales actions qui composent la plupart des rituels de fondation¹⁹. Tout rituel inaugural rend nécessaire la purification préliminaire de ceux qui y participent. Une fois le sacrifice offert pour convoquer les dieux, les compagnons de Romulus allument un feu de broussailles et passent à travers ses flammes pour se purifier. L'acte de fondation à proprement parler commence lorsque Romulus creuse une petite fosse circulaire, forme archétypique du foyer primordial. Il y jette une motte de terre rapportée de sa ville d'origine, Albe, suivi en cela par ses compagnons. Selon la logique de la correspondance, le foyer est comme la synthèse des origines de ceux qui s'installeront bientôt sur ce nouveau territoire²⁰. On pourrait dire qu'au seuil de la fondation, cette opération de géographie sacrée consiste à faire correspondre symboliquement le monde et les origines de ceux qui s'appêtent à constituer une nouvelle identité sociale et spatiale. Le *conditor* Romulus, derrière une charrue à soc de cuivre tirée par une vache et un taureau blancs, trace ensuite le premier sillon autour de ce foyer, le *sulcus primigenius*, l'enceinte de la cité. Le fondateur revêt le costume sacerdotal; sa tête est voilée et il chante des prières²¹. Tout autre que le fondateur doit garder le silence.

Le tracé de la charrue, comme celle du stylet d'un géomètre, est une ligne parfaite: les mottes de terres soulevées sont remises à l'intérieur de l'enceinte à peine tracée car, touchées par la charrue, elles ne peuvent rester à l'extérieur, du côté de l'étranger, du désordre et du profane. Le

¹⁹La version désormais classique de Fustel de Coulange nous servira ici de guide (Fustel de Coulange 1984, *or.* 1880).

²⁰Fait important sur lequel nous reviendrons: cette fosse prend le nom de *mundus*, l'ancêtre étymologique de notre "monde" (*cf.* chap. 3.1).

²¹Comme nous le verrons, on retrouve des attributs semblables dans les pratiques de divination inspirée, divination et fondation relevant largement de pratiques homologues. Néanmoins, la symbolique du voile n'est pas aisée à interpréter ici. Par analogie avec la divination, on peut supposer qu'il sert à boucher la vue afin que la charrue ne suive que le tracé décidé par les seuls dieux que les prières ont pour fonction d'enrôler. Mais en même temps, il sert à voiler la vue sensible afin de n'être guidé que par l'"œil de l'esprit" investi divinement. Rappelons que le don de double vue est un attribut *sine qua non* des hommes qui peuvent converser avec les dieux (*cf.* chap. 5.1).

sillon n'est interrompu que pour marquer les portes de la future cité. C'est par elles, et elles seules, qu'il faudra désormais entrer et tout passage par-dessus le sillon sera considéré comme un acte d'impiété dont le coupable, mais aussi la première victime, est Rémus. Les murs qui se dresseront le long du tracé sont sacrés et y toucher nécessite l'autorisation des pontifes. Cette inviolabilité de la muraille est marquée par la délimitation d'un espace religieux le long de ses deux côtés: le *pomoerium*²². Le *sulcus primigenius* de Romulus est ainsi le premier trait du plan d'une cité avec ses temples réservés aux dieux, ses bâtiments réservés à la vie publique, ses habitations, sa muraille et ses portes (Detienne 1991: 10).

Le récit canonique de Tite-Live (Tite-Live 1995: I, 2) fait succéder à la fondation spatiale la répartition sociale de la société romaine. Rappelons les principaux événements. Romulus s'entoure d'un conseil de sénateurs. Après l'enlèvement des Sabines pour donner femmes à ses compagnons, Romulus entre en guerre contre les Sabins, voisins de Rome. À la fin du conflit, il s'allie avec leur roi, Titus Tatius et leurs peuples s'unissent en un seul, les Quirites. Il est divisé en trente curies et trois tribus. L'organisation achevée, le fondateur de Rome disparaît mystérieusement à l'occasion d'un orage et est placé parmi les dieux. Son successeur, Numa Pompilius, établit le droit, édicte les lois et les bonnes mœurs, donne à la religion romaine sa structure fondamentale, établit le calendrier et installe le grand pontife, responsable des cultes publics et privés.

2.4. Géographie religieuse et fondation politique

On connaît l'hypothèse célèbre qu'a faite Dumézil à propos de la typologie des curies et tribus du premier peuple de Rome. Conformément à la tripartition fonctionnelle des sociétés indo-européennes, les Ramnes qui se rassemblent sous le signe de Romulus composent la classe à primauté politique et religieuse; les Luceres, d'après le nom de l'étrusque Lucumo tombé sur le champ de bataille aux côtés de Romulus, forment la classe des guerriers; les Tities enfin, réunis sous l'effigie du roi Sabin Tatius, celle des agriculteurs. On sait encore qu'une des spécificités de Rome a été d'assigner à des lieux propres ces trois tribus: la légende

²²*Pomerium* vient de *post murum*, soit en arrière du mur (Briquel 1991).

rapporte en effet que le fondateur répartit les Ramnes, les Luceres et les Titius respectivement sur le Palatin, le Capitole et le Cælius. Cette répartition, pour évidente qu'elle paraisse, porte la marque de l'exercice d'une *raison spatialisante* en œuvre tant dans la pratique graphique constitutive de la fondation que dans l'instauration d'une topologie religieuse. Nous aimerions suggérer qu'elle conditionne profondément la structure du politique.

L'importance de la dimension spatiale et graphique de la fondation de Rome apparaît clairement si on la compare avec celle de Lavinium qui l'a précédée. Lors de sa fondation par Énée, il s'agissait essentiellement d'instaurer un lieu saint en un point de l'espace à partir duquel la cité allait pouvoir s'étendre. En voici le récit très résumé. Débarquant de Troie, comme le rapporte Denys d'Halicarnasse²³, le héros se rappelle une prophétie selon laquelle un quadrupède lui indiquera le lieu de son établissement. La truie qu'il veut sacrifier sera sa messagère: elle s'enfuit et l'emmène au sommet d'une colline où se trouve une hutte et où des voix l'avertissent que c'est là qu'il doit fonder sa cité. La truie accompagnée de ses trente porcelets sera sacrifiée en ce lieu vers lequel elle a été l'éclaireuse des dieux au service d'Énée. Une monnaie d'Antonin le Pieux commentée par Thomas illustre la scène:

“À l'intérieur d'un cercle que dessinent les remparts de la ville, Énée se dirige vers une hutte ronde, pareille à cette cabane de chaume qu'Ovide décrivait comme le tout premier abri de Vesta: il s'apprête à y loger les dieux paternels dont les images seront introduites par la porte grande ouverte de la cabane; au premier plan, la truie et ses porcelets attendent pour le sacrifice.”
(Thomas 1991: 145)

Lavinium s'enracine au *mundus* placé au centre du Forum, architecture qui reproduit la voûte des cieux recourbée sur la bouche de la terre qu'elle referme. D'Énée à Romulus, on passe du seul enracinement rituel des ancêtres au foyer à l'accompagnement de cet acte par le geste prescriptif du fondateur qui instaure un clivage entre le dedans et le dehors, clivage renforcé par le sang de son double qui s'écoule dans le sillon où prendra bientôt place la muraille²⁴. Du point occupé par le foyer

²³*Antiquités romaines* 1. 55. 2 à 57.1, (cit. in Thomas 1991: 145).

²⁴On retrouve cette symbolique dans les constructions mésopotamiennes dans les murs desquelles on enterrait parfois des personnes vivantes ou des paroles inscrites (cf.

aux lignes tracées par la charrue sur un terrain bien préparé, on passe du groupe nomade peu distinct que les rituels attachent à une terre primordiale à une activité organisée et différenciée qui s'articule au sol à travers une forme nouvelle d'organisation sociale et spatiale. Le traçage du sillon témoigne d'un mode de fondation du lieu qui réalise une territorialisation minimale et fournit au groupe des règles élémentaires et spécifiques de la vie en société. La délimitation spatiale du fondateur peut être considérée de ce point de vue comme un acte de géométrie rituelle qui institue une topographie à la fois spatiale et sociale extrêmement cohérente (Durand 1991: 274).

Cette cohérence a bien entendu pour ciment le statut et le rôle du fondateur. Dans le cas de Rome, il apparaît de manière très claire comme un prêtre-roi. L'économie de la limite qu'il instaure dans l'espace et dans la société est une économie religieuse et son tracé peut être considéré comme un acte de géographie sacrée. On s'accorde généralement pour dire que l'organisation proprement politique d'une telle société a pour condition de possibilité un déplacement des fondements de la vie des hommes de la religion à la loi et, du point de vue des pratiques, du rituel à l'exercice séculier du gouvernement et du droit. De nombreuses explications permettent de comprendre les raisons de ce déplacements. Au gré des analyses, on pourra donner un poids plus ou moins fort à des déterminations économiques, techniques, démographiques, voire psychologiques, etc. Nous aimerions suggérer l'hypothèse selon laquelle, entre religieux et le politique, il y a moins une rupture qu'une modification de l'investissement symbolique d'éléments qui sont présents au moment même de la fondation. Il ne s'agit donc pas ici d'imaginer une "évolution" du religieux au politique. Comme l'a montré Turner, la dimension politique de la "communitas" relève des relations régulières ou ordinaires entre ses membres, relations qui dépendent de leurs statuts et de leurs positions qui sont définies et distribuées à l'occasion de rituels (Turner 1990: 97-98). On peut alors se demander dans quelle mesure la dimension graphique de la fondation romulienne a configuré de manière spécifique l'organisation sociale de Rome.

Lackenbacher 1990 et infra chap. 3.7.). Nous reviendrons sur la question du symbolisme du centre dans ses relation avec la cosmogénèse (cf. chap. 4.2).

Dans le cas de Rome, cette interrogation semble particulièrement pertinente dans la mesure où l'histoire des modes de gouvernement qui s'y sont succédés, république incluse, est profondément marquée par la récurrence de reformulations du récit de fondation en tant que lieu de mémoire des origines, reformulations qui participent de la construction idéologique de la légitimité et du sens du gouvernement des hommes²⁵. Ce phénomène est peut-être lié, comme le suggère Bloch, à la "tendance de l'esprit romain qui lui fait ramener toute la mythologie sur le plan de l'humanité". Ce pli de l'esprit serait une des raisons qui expliquent que ses rois successifs s'inscrivent toujours du point de vue idéologique dans la filiation des dieux dont les attributs spécifiques renvoient à la tripartition traditionnelle du modèle indo-européen (Bloch 1946: 34). Du point de vue de la construction de la légitimité des modes de gouvernement, le récit de fondation prend donc une valeur paradigmatique servant de toile de fond aux adaptations structurelles successives des manières de gouverner qui visent à répondre aux évolutions historiques de la société²⁶. Ces adaptations peuvent être considérées comme autant de reformulations du réseau de différences à la fois spatiales et sociales inaugurées par la fondation²⁷.

Cette pérennité de la fondation sur le plan historique ne relève pas uniquement de la "tradition", mais découle d'une de ses caractéristiques que l'on pourrait dire phénoménologique: donner forme, tracer la matrice du monde. La fondation s'apparente ainsi moins à un simple récit qu'à une sorte de grammaire générative qui permet de construire à partir de la

²⁵Sur la permanence de rituels aux origines lointaine sous la République, (cf. Nicolet 1976).

²⁶On pourrait donner de nombreux exemples de cette sorte de nécessité sociétale qui consiste à toujours devoir adapter la trame du récit des origines. Cela reste vrai tant pour les sociétés "sans écriture" comme les bororos étudiés par Lévi-Strauss (Lévi-Strauss 1955: 249ss) que pour celles dans lesquelles ce récit à été remplacé par une histoire canonique et "officielle". De ce point de vue, on pourrait dire que les réformes urbaines radicales consistent toujours à instaurer une rupture qui consiste à produire un nouveau récit de fondation. La planification urbaine pourrait être alors considérée comme une pratique qui consiste à inscrire spatialement une théorie historique et/ou politique qui remplace, d'un point de vue fonctionnel, les récits traditionnels des origines.

²⁷Dans le cas de Rome, deux notions politiques importantes ont été le fruit de pareilles reformulations: le *census* et la *res publicae*. Si elles diffèrent de la fondation religieuse sur le plan de leurs justifications idéologiques comme de leur forme symbolique, toutes deux peuvent toutefois être analysées sous l'angle des pratiques graphiques et spatiales dans une relative continuité généalogique avec le rite de fondation romain. Sur cette question, cf. chap. 4.12 et 4.13.

même structure des configurations différentes. Cette grammaire participe de la métonymie et de la transposition. Le rituel de fondation inaugure un espace ordonné, considéré comme global à partir d'un point local; cette matrice peut migrer vers d'autres pratiques comme les répétitions rituelles de la première fondation, des constructions religieuses ou des pratiques de gouvernement. Cette grammaire se cristallise dans une forme symbolique qui traverse la diversité de ces pratiques: le temple²⁸.

Avant de développer ce point, nous aimerions suggérer la permanence transculturelle de la structure élémentaire de cette grammaire. Le rapprochement du cas romain et du cas chinois est particulièrement éclairant dans la mesure il s'agit de deux sociétés à la fois éloignées géographiquement et historiquement, mais comparables à de nombreux titres. Elles partagent en particulier l'exercice d'une rationalité spatiale et scripturaire dans la manière d'aménager les lieux sacrés.

2.5. *Yu le Grand ou la domestication du monde*

D'un point de vue structurel, on peut voir dans les agissements de Yu le Grand l'équivalent chinois de la fondation romulienne²⁹. Yu aurait fondé la Dynastie légendaire Xia que les *Annales* font remonter au seuil du second millénaire avant notre ère. Après dix-sept règnes, la cruauté, la perversité, la barbarie et la débauche de son dernier empereur Jie allié avec sa redoutable concubine Meng Xi causent le dérèglement de la nature et *a fortiori* de l'Empire. L'empereur et sa concubine incarnent le Yin et le Yang déséquilibrés. Tang, vassal vertueux, soumet Jie et fonde la dynastie Shang, la première qui semble être attestée par les relevés archéologiques. Cette

²⁸Nous entendons ici *forme symbolique* très précisément au sens de Cassirer. Dans sa monumentale analyse comparée du "langage", de la "pensée mythique" et de la "phénoménologie de la connaissance", Cassirer montre en effet que l'exercice de la pensée est inséparable de "formations" qui permettent de rendre compte du monde précisément dans la mesure où elles se situent à cheval sur les registres du sensible et de l'intelligible entre lesquels elles font littéralement *médiation*: "Dans chaque «signe» linguistique, dans chaque «image» mythique où artistique apparaît un contenu spirituel qui, en lui-même, renvoie au-delà de tout sensible, mais qui est transporté dans une forme sensible, visible, audible ou tactile. Surgit un monde de construction autonome, une activité spécifique de la conscience qui se distingue de toute donnée de la sensation ou de la perception immédiate et qui utilise néanmoins cette donnée comme support, comme moyen d'expression" (Cassirer 1972: I, 50). Nous reviendrons amplement sur la forme symbolique du *templum* (cf. chap. 3).

²⁹La source est ici la somme monumentale que Granet a consacré aux multiples déclinaisons mythologiques et culturelles de l'épopée de Yu le grand (Granet 1926).

épopée, genre récurrent dans les réécritures “officielles” de la succession des dynasties chinoises, se présente comme un récit de fondation et de chute qui permet, comme dans le cas romain, de reconstruire la figure idéale du fondateur.

L’histoire de Yu, présenté comme le bon ministre du roi Shun devenu premier empereur, est surtout celle de l’aménagement du monde et de l’avènement d’une ère nouvelle; en d’autres termes, le récit d’une mise en ordre du temps et de l’espace. C’est en domestiquant les eaux du fleuve qui “avaient inondé le monde” qu’il établit l’ordre féodal dans l’univers entier. Pour aménager le monde, il le parcourt en tous sens jusqu’à ses confins en dansant à cause de son pied bot³⁰. Son parcours retrace la structure d’un *templum*³¹: il le fixera par cinq montagnes sacrées – les quatre orientes et le centre –, le mesurera et en fera la carte qu’il inscrira sur neuf chaudrons de bronze qui ont été considérés comme les insignes du pouvoir impérial. Cette carte, qui occupera beaucoup les commentateurs, ne pouvait ainsi être que la carte parfaite du monde. Il n’est dès lors pas étonnant que la tradition y voie la version première et originale du carré magique chinois, soit le *templum* qui intervient, comme dans le cas romain, dans toute fondation de ville ou de camp³².

La notion de carte n’est pas ici métaphorique. Elle renvoie directement, même si c’est symboliquement, à l’ordre de la mesure: les pas

³⁰Le thème du boitement est fréquent dans les récits de réaménagement de l’ordre du monde. Le pas boiteux du héros peut être interprété comme une particule de rythme et son déplacement comme la restauration du temps détraqué par des événements catastrophiques (cf. Santillana et von Dechend 1983). La distorsion des rythmes ou de l’équilibre est souvent rapprochée de l’influence de Saturne, planète instable déstabilisante qui plonge celui qui est sous son influence dans un état de mélancolie, équivalant à la perte du rythme, à l’impossibilité de maîtriser les discontinuités, un état dépressif qui atteint celui qui, sans embûche, peut passer d’un monde à un autre. Dans la tradition occidentale tardive, les fameuses *Mélancolies* de Dürer pourraient, de ce point de vue, être analysées comme des allégories de la quête de la connaissance, ou de l’impossibilité de cette quête (Cf. Klibanski, Panofsky et al. 1989).

³¹Dans la mesure du possible, nous utilisons le terme latin *templum* pour exprimer la forme symbolique et *temple* pour ses actualisations particulières et concrètes comme les bâtiments, les espaces concrètement délimités, etc.

³²L’analogie entre les pratiques de fondations romaines et chinoises est patente et tout ce que nous avons dit précédemment peut être transposé dans les grandes lignes au contexte traditionnel chinois. Pour s’en convaincre (Cf. entre autres Granet 1988, *or.* 1934: 257ss). Notons encore que *Chine* est rendu par une expression idéographique suggérant le milieu (un rectangle partagé par un trait vertical) que l’on a pu analyser comme la forme graphique d’un acte de traçage du sol, ou un tracé de fondation archétypique (Edgerton 1987; Wheatley 1971:186).

du démiurge Yu serviront d'étalon pour mesurer le monde dont une tortue sortie des eaux, symbole de totalité et "image" du monde, lui a apporté les neuf parties. Dans le cadre d'une conception analogique du monde, c'est avec une cohérence remarquable que ces parties dites *tch'eou* évoquent *par analogie* l'image des sillons tracés dans le sol, les limites des terres et des domaines, mais aussi les fiches divinatoires³³.

Il ne sera plus nécessaire pour les successeurs de Yu de parcourir à leur tour effectivement la surface de l'Empire déjà domestiqué. Leur répétition du parcours originaire pourra dès lors prendre la forme de déambulations métonymiques dans les murs du Palais des lumières (Granet 1988, *or.* 1934: 260-261 et 149)³⁴. Cette correspondance microcosmique est à la fois topologique et symbolique au sens le plus fort du terme. Granet, dans sa description de la manière dont les princes de Ts'in prirent le pouvoir sur les Tcheou, nous indique un élément essentiel de cette économie symbolique: le pouvoir absolu peut se fonder par la conquête progressive d'hypostases (un orient, un élément, une couleur, etc.) afin de reconstruire un souverain complet. Comme à chaque hypostase créée correspond un Lieu-Saint, le Palais des lumières consiste ainsi en la fusion symbolique de tous les Lieux-Saints (Granet 1926: 148). Elle constitue avec l'empereur en son sein le régulateur de l'ordre naturel et de l'ordre humain et apparaît ainsi comme "le principe extériorisé de tout gouvernement", comme si le souverain s'était approprié et avait incorporé dans sa personne "toute l'énergie mystique diffuse dans le lieu saint" (Granet 1926: 2 et 3):

"L'espace est tout entier au point d'où émane une Vertu régulatrice. Il tient entièrement dans l'espace rituel où officie le Maître du temps – autel carré du Sol, maison carrée du Calendrier, ville royale à muraille carrée et à portes cardinales –, là où l'Ordre s'inaugure et se règle.

Quand on considère une Vertu régulatrice toute constituée, celle d'un Roi héréditaire qui restaure, par une création continue, l'aménagement du monde, on se représente ce dernier comme formé de carrés emboîtés. Ces zones concentriques sont des espaces hiérarchisés plutôt que spécialisés. La propagation de la Vertu centrale y détermine un mouvement de reflux caractérisé, pour chaque zone, par une périodicité particulière. Une qualification temporelle signale, pour chacune, le degré, qui lui est propre,

³³Nous reviendrons sur la divination chinoise. Nous verrons en particulier que la carapace de tortue a été à un support privilégié des signes divinatoires (*cf.* chap. 5.11.).

³⁴Il s'agit du palais de l'empereur. Nous reviendrons sur son architecture et sa fonction symbolique dans le chap. 4.

d'adhérence à l'ensemble et de participation à la Vertu rayonnante. Celle-ci étant envisagée comme une force existant par soi, l'aspect de continuité prédomine." (Granet 1926: 232)

2.6. Répéter la fondation: du rite au spectacle

La fondation n'est jamais définitive. Elle ne peut durer qu'à la condition que soient instaurés des rituels par lesquels les hommes répètent cet acte inaugural. Le territoire, pour ne pas se dissoudre, doit donc être régulièrement et symboliquement reterritorialisé. D'une manière générale, cette reterritorialisation consiste à articuler rituellement le centre et les confins de l'espace, le rythme du temps et le lieu de la vie des hommes. Comme la plupart des rites, la répétition de la fondation est un acte qui vise à provoquer la manifestation du sacré, une hiérophanie. Mais elle est en même temps particulière en ce sens que la hiérophanie doit s'actualiser dans le territoire et non, comme c'est souvent le cas, dans des personnes, des objets ou des images. Cette spécificité entraîne une conséquence majeure: dans la plupart des sociétés traditionnelles, les répétitions rituelles de la fondation présentent une scénographie qui consiste à *réécrire* par différents moyens l'espace sacré. La procession rituelle est un moyen privilégié de cette hiérophanie dans la mesure où elle allie le parcours, la délimitation mais aussi le rythme du temps, soit les trois caractères constitutifs de la fondation. Lorsque les hommes se rendent rituellement sur le lieu sacré, le lieu de tous les commencements, leur parcours est aussi une remontée dans le temps, vers une origine, l'*origo*: "ce moment où la durée s'immobilise en un lieu" (Thomas 1991: 162).

Une des formes remarquables par sa récurrence et sa cohérence de ce genre de rituel est la danse. Elle est en effet une des formes privilégiées par lesquelles un espace peut être parcouru selon un plan et un rythme précis dont l'actualisation est toujours éphémère, limitée au temps du rituel, mais qui donne forme à la *communitas* et à la vie sociale jusqu'à la nouvelle cérémonie. Dans ce cas, chorégraphie, cosmographie et hiérophanie se superposent symboliquement comme se superposent l'espace de la danse, l'univers ordonné et l'espace sacré.

Dans le cas chinois, l'ajustement structurel entre ces trois niveaux est patent, et ceci sans doute parce que Yu était danseur. Durant l'époque archaïque, la danse rituelle qui reproduit son parcours est pratiquée à l'occasion de triomphes. À chaque victoire en effet, il s'agit de refonder

l'harmonie entre un territoire étendu par la conquête et l'ordre cosmique. La danse permet d'étendre jusqu'aux confins de la Chine la gloire et le pouvoir du souverain:

“La danse comprend plusieurs actions: 1° une marche vers le Nord; 2° la destruction des Yins; 3° une marche vers les frontières du midi; 4° l'organisation du sud du Royaume; 5° l'organisation de la Gauche et l'organisation de la Droite [sans doute est et ouest]; 6° retour au point de départ (hommage au fils du ciel). «Ceux qui flanquent (les bandes de danseurs à droite et à gauche) en agitant (des sonnettes) font entendre quatre sonneries (par quoi) éclate le prestige (du roi Wou) sur toute la Confédération chinoise.» (Granet 1926: 114)

Dans ce cas, l'écriture dansée de l'espace est relayée par les sonneries qui, nées dans le lieu saint créé par la danse elle-même, résonnent dans le reste du monde ainsi symboliquement mis en ordre après la nouvelle conquête. Danser, c'est alors construire un *templum* sur le modèle du tracé ou du parcours du premier fondateur, recréer le lieu forcément unique d'où peut émaner le principe d'ordre.

Un rituel de l'ancien Mexique qui avait lieu durant la fête dite du “Feu Nouveau” offre un autre exemple éloquent de l'homologie entre espace et hiérophanie. Il s'agit de la danse des “voladores”, des “hommes volants”. Les participants y sont amenés à réaliser l'ascension d'un mât qui, représenterait, selon Ludwig qui rapporte cette description, l'axe du monde qui met en communication le ciel et la terre et fixe la marche du temps:

“Du haut d'un mât qu'ils ont au préalable gravi, quatre *voladores* s'élancent, attachés par les chevilles, chacun à une corde amarrée à un côté d'un cadre carré, situé au sommet du mât; ils doivent atteindre le sol après avoir effectué treize tours en spirale autour du mât. Le cinquième participant reste au sommet du mât, joue de la musique, se tournant d'abord vers l'est, puis successivement vers les trois autres directions de l'espace. Les quatre *voladores* symbolisent les quatre jours de l'année – les “porteurs de l'année – qui peuvent débiter l'année. Chaque porteur de l'année revient, dans le calendrier, treize fois durant le cycle de cinquante-deux ans. Par leur danse rituelle, les *voladores* symbolisent aussi les quatre piliers du ciel, porteurs aussi bien d'une portion d'espace et de temps.” (Ludwig 1988: 87)

Les danses rituelles qui évoquent l'épisode de la fondation sont très répandues. Leur chorégraphie ne prennent toutefois pas toujours la forme du tracé d'un espace orienté comme dans les cas que nous venons d'évoquer. Mais en même temps, le nombre des formes possibles est remarquablement réduit. L'alternative à l'espace orienté semble être dans certains cas le parcours qui se déroule en forme de labyrinthe, comme c'est

le cas en particulier dans la tradition grecque:

“À Corinthe, explique Détiene, la tradition figurative du VI^e siècle raconte le fils de Minos et son royaume énigmatique à l’aide de deux représentations figurées: le combat et la danse. Deux figures qui n’offrent ni l’une ni l’autre le plan carré ou circulaire d’un réseau de couloirs, mais qui symbolisent, de manière homologue, l’espace du labyrinthe. Sur l’une, à côté de Thésée frappant le Minotaure de son épée, Ariane en longue robe tient le fil noué en pelote ou à moitié dévidé: comme une tige dont la fleur serait une spirale. Tandis que sur l’autre, garçons et filles alternés, se tenant par la main, développent une danse appelée *géranos* ou grue³⁵. Et la danse raconte la traversée du labyrinthe de la même manière que le fil d’Ariane.” (Detienne 1989: 20).

La lisibilité de ces formes comme de leurs inscriptions rituelles n’est pas évidente, comme celle d’ailleurs de toute pratique que les hommes sans cesse se réapproprient. En les considérant comme des écritures de l’espace, force est de constater que les lignes de la chorégraphie inscrivent par le mouvement des formes signifiantes qui échappent le plus souvent à la perception directe des danseurs. Comme les cartes, ces formes allient le parcours à la représentation totale du monde. Mais cette dernière ne peut être le fruit d’un regard extérieur, voire zénithal. Seul ce point de vue permet de lire la configuration qui se dessine au rythme des corps en suivant la géométrie rigoureuse d’une projection cosmographique. Cette place ne peut être occupée que par la représentation du fondateur, figure paradoxale d’un humain au pouvoir divin³⁶. Dans les sociétés traditionnelles, c’est ce même paradoxe que l’on retrouve dans l’impossibilité pour un simple humain de transformer l’ordre du monde. Tous se passe alors comme si la scénographie témoignait de l’organisation de la société qui se met rituellement en scène.

On peut voir un exemple de ce genre de transformation dans un rituel romain qui semble plonger ses racines dans l’épisode de la fondation de Lavinium par Enée: le *Troiae lusus*, littéralement le “jeu troyen”³⁷. À

³⁵La présence de la grue, oiseau doué de prudence et qui relie les extrémités de la terre dans ses vols migratoires évoque clairement la symbolique spatiale: “Ces grands oiseaux possèdent de façon exemplaire la capacité de prévoir au point qu’ils semblent connaître de manière intuitive la nature des airs, les changements des saisons et, pour ainsi dire, la carte du monde” (Detienne 1989: 23).

³⁶Si ce n’est par l’anthropologue ou l’historien qui décrivent ces pratiques.

³⁷Nous suivons ici la description de Kern (Kern 1981: 85-87). Nous reviendrons sur la dimension graphique de ce rituel lorsque nous discuterons la forme labyrinthique (cf. chap. 3.6).

L'origine, ce jeu consistait dans l'affrontement simulé de deux groupes de cavaliers qui parcouraient une forme labyrinthique vraisemblablement tracée sur le sol avant la célébration. Seuls les jeunes garçons y étaient admis. Ils devaient appartenir à des familles distinctes. Le *Troiae lusus* a ceci de particulier qu'il semble avoir évolué progressivement, mais sans réelle solution de continuité, d'un rite de fondation à forte valeur apotropaïque³⁸ – soit un rite destiné avant tout à la protection "magique" des lieux – vers une forme de jeu-spectacle par lequel la société romaine est amenée à se mettre en scène. On doit vraisemblablement à Auguste une part importante de cette évolution. En effet, comme le rapporte Suétone, il voulut que ce jeu soit l'occasion de présenter publiquement les jeunes des familles les plus distinguées de Rome (Suétone 1975: Auguste, 43, 2). Ce rituel peut donc être considéré à la fois comme la commémoration de la fondation de la cité, comme un rite de passage de jeunes gens à l'état d'adultes-guerriers et comme la mise en scène et l'affirmation de la structure de la société romaine. En anticipant sur de futurs développements, notons que cette évolution est homologue à celle qui prolonge en la transformant la logique graphique de la fondation vers des institutions politiques importantes, notamment le cens romain et la détermination de la "chose publique"³⁹.

³⁸C'est le cas par exemple des cérémonies comme la course des Luperques autour du Palatin, revêtus d'une peau de chèvre comme leurs ancêtres bergers. Cette course est assimilable à un rituel magique de protection de la colline contre menaces et dangers.

³⁹Cf. chap. 4.13.

3. LE TEMPLE, LE GESTE, LA PAROLE ET L'ÉCRITURE

3.1. Les déclinaisons du "monde"

Dans un contexte socio-culturel caractérisé par une "pensée mythique" ou religieuse, l'espace inauguré par la fondation est essentiellement, comme nous l'avons vu, une actualisation métonymique de la totalité du monde dans la forme archétypique du *templum*. Si, dans les exemples que nous avons parcourus, nous avons décrit son tracé comme une pratique graphique, celle-ci n'est qu'un des moyens possibles de cette actualisation qui participe d'une généalogie plus large des pratiques symboliques qui permettent de donner une évidence sensible à des dimensions ou à des mondes invisibles. L'étymologie du *mundus* permet d'éclairer ce point. Comme dans le cas du *rex*, l'espace sémantique de ce terme nous indique différentes manières de symboliser le monde qui ont pour caractéristique commune de tisser un système de correspondances analogiques qui organise ses représentations à la fois imaginaires et concrètes:

"Le mot latin *mundus*, d'où vient notre monde, explique Bloch, est peut-être d'origine toscane. Une Déesse de la parure appelée *Munthu* apparaît sur les miroirs étrusques. Or, en latin, *mundus* désigne d'abord la parure de la femme, puis l'ensemble des astres, parure des cieux. [...] Le mot grec *kosmos* avait, lui aussi, les deux sens et la même double valeur. [...] L'orientation, la division mystique de l'espace a pour les Toscans une importance fondamentale. La voûte céleste est divisée par deux lignes perpendiculaires l'une à l'autre, allant l'une du Nord au sud, l'autre de l'Est à l'Ouest, et qui, après projections sur le sol, correspondent au *cardo* et au *decumanus* des cités étrusques puis romaines. Le ciel, est subdivisé ensuite par six nouvelles lignes, se croisant en son centre et déterminant seize secteurs où se situaient les sièges des différentes divinités. Au macrocosme ainsi orienté correspond, d'étonnante façon, le foie de la victime sacrifiée qui est un véritable microcosme. Dans l'animal offert aux Dieux, le foie, siège de la vie, est comme le miroir du monde au moment du sacrifice. Le génie divinatoire des Étrusques, qui frappe par son extraordinaire ingéniosité, établissait ainsi une correspondance exacte entre l'objet sacré sur lequel s'exerçait la pensée du prêtre toscan, de l'haruspice, et l'ensemble du monde." (Bloch 1957: 19)

D'une déclinaison à l'autre, l'étymologie du *mundus* étrusque tisse un réseau de significations d'une cohérence remarquable qui, au-delà des mots, organise des pratiques – habillement, cosmologie, divination,

architecture religieuse – qui ont, chacune à leur manière, la fonction de donner une évidence sensible et intelligible à la totalité du monde. Parure, voûte céleste, panthéon, cité, foie de victime sacrificielle, mais aussi temple, tombe, objet rituel, avec à chaque fois leurs ornements spécifiques, sont autant de lieux d'inscription symbolique du monde qui visent à le connaître et à le maîtriser. Chacun d'eux naît de la rencontre entre une cosmogonie et des pratiques, soit entre une représentation générale et totale du monde et des actions des hommes qui doivent s'harmoniser avec lui.

Les informations que nous livre cette étymologie dépassent le seul contexte étrusque ou latin. Elles indiquent un horizon de pratiques qui relève plus d'une permanence anthropologique que d'un trait spécifique à ces sociétés particulières. On peut en effet illustrer chacune de ces déclinaisons avec d'autres exemples qui appartiennent à des contextes très divers. Le manteau rituel de l'empereur chinois est lui aussi une représentation du Monde ou du Ciel traditionnel (Vuilleumier 1939); le manteau d'étoiles est présent dans le judaïsme (Scholem 1989); le devin dogon trace lui aussi sur le sol un espace ordonné et orienté où les signes oraculaires viendront se déposer (Griaule et Dieterlen 1991). Nous pourrions multiplier ici les exemples dans la mesure où, de manière évidente, la plupart des sociétés traditionnelles construisent leur espace vécu et leur rituels en accord avec leur cosmogonie.

On pourrait dire qu'une des spécificités des conceptions analogiques du monde est d'organiser de manière très cohérente une diversité d'espaces ou d'objets dont chacun renvoie de manière spécifique à un *rapport* au sacré, et donc au genre de pratiques qui permet de le construire: l'espace de la gestuelle et de la performance, comme dans les rituels dansés par exemple; l'espace de la vision, telle celle du devin qui, comme nous le verrons doit embrasser de son regard l'espace du ciel où attendre les présages; l'espace des supports sur lesquels s'inscrivent ceux qui sont communiqués aux hommes sous la forme de signes graphiques; l'espace de l'écriture des hommes enfin qui consignent la volonté des dieux dans des listes, des textes, etc. qui acquièrent par là une valeur sacrée, quasi-sacrée ou qui, en tout cas, font l'objet d'un traitement et d'une conservation exceptionnels.

Valéry notait avec raison que “la cosmogonie est un genre littéraire d’une remarquable persistance et d’une étonnante variété, l’un des genres les plus antiques qui soient. On dirait que le monde est à peine plus âgé que l’art de faire le monde” (Valéry 1924: 136). Disant cela, il pointait un élément essentiel concernant ces espaces: le monde ne peut exister pour l’homme que s’il est reconstruit dans la culture, forgeant par là l’environnement symbolique et matériel où prendront place la quasi totalité de ses pratiques. Tout se passe comme si le monde “réel” était contemporain des mondes de pierre, de tissus ou de papier sur lesquels il vient se déposer sous la forme de traductions signifiantes. La production et la manipulation de ces inscriptions du monde relèvent très généralement de pratiques qui visent à aménager des liens entre les hommes, les dieux et les choses, qu’il s’agisse de fonder des lieux, de distribuer socialement et spatialement des hommes, de construire des édifices (politico-)religieux, de connaître et/ou de prévoir l’état du monde afin d’agir “en conséquence”. Ces inscriptions sont donc des lieux où s’articulent de manière spécifique le pouvoir, la connaissance et l’action et constituent de ce fait un terrain particulièrement fécond pour poser les jalons d’une lecture à la fois structurale et communicationnelle.

3.2. *Le templum comme espace graphique*

Dans la très grande variété des objets ou des éléments qui peuvent être amenés à symboliser le monde, le *templum* a pour particularité d’être le lieu par excellence où s’articulent la forme mythique – reproduite par la fondation et répétée par les rituels – et la *forme spatiale*. Dans les termes de Cassirer, il témoigne de la manière dont le “sentiment mythique et religieux du sacré” trouve “sa première objectivation en se tournant vers l’extérieur et en se présentant dans l’intuition de rapports spatiaux” (Cassirer 1972: II, 127). Cette objectivation n’est pas une expression passive de la “présence” du sacré, mais l’actualisation d’une forme de pensée dans le contexte concret de la vie des hommes. De ce point de vue, le *templum* devient l’espace de la transformation du monde chaotique en un monde ordonné qui témoigne à sa manière de l’exercice de la pensée, des pratiques qui en découlent et des outils qui la rendent possible. Ainsi, le *templum* se trouve toujours à la croisée du sensible et de l’intelligible entre lesquels il fait médiation. Il participe dès lors à la fois de la concrétude et

de l'abstraction et témoigne des règles de sa constitution. En d'autres termes, il peut être considéré comme une *forme symbolique*⁴⁰.

Le travail de Panofsky a ici valeur de leçon de méthode. En posant le problème de la perspective dans les termes de Cassirer, il en arrive en particulier à déplacer la question de savoir si l'on maîtrise ou non la perspective à tel ou telle époque ou dans tel ou tel domaine vers celle, beaucoup plus pertinente, de savoir *quelle* perspective on a eu à telle ou telle époque ou dans tel ou tel domaine (Panofsky 1975: 78 ss). Dans notre cas, en posant dans des termes apparentés le problème du *templum* et de l'espace sacré, le travail de l'interprétation ne consiste plus uniquement à savoir si tel ou tel groupe social construit des temples, mais comment la forme symbolique du *templum* s'actualise de manière spécifique dans la diversité des pratiques qui consistent à articuler une conception religieuse, la délimitation d'un espace, l'expression d'une hiérophanie et sa maîtrise par des hommes. De ce point de vue, le *templum* apparaît comme un moyen de connaissance et d'action.

Pour devenir opératoire, cette manière de poser le problème nécessite sinon une définition du *templum*, du moins la détermination de quelques unes de ses caractéristiques essentielles. Tout d'abord, et de manière évidente, il naît d'une opération religieuse qui consiste à *découper* dans la totalité de l'espace sensible une région particulière dont la clôture marque le passage entre le sacré et le profane. *Templum* s'approche du grec *temenos* qui signifie "enclos sacré", et donc de la racine *temnein* qui signifie "couper" (Rey 1992). Comme en témoigne l'étymologie, le terme vient effectivement de la langue augurale et désigne l'espace carré que dessine l'augure sur le ciel ou la terre afin de circonscrire le lieu des possibles présages qu'il s'agira d'interpréter. On pourrait dire par analogie que le *templum* est à l'espace sacré ce que la perspective⁴¹ peut être à l'espace figuratif. Par extension, il relève moins d'une forme concrète que d'une manière de recréer un espace intelligible. C'est la raison pour laquelle cette

⁴⁰Cf. note 33.

⁴¹Nous entendons ici la perspective au sens de Panofsky qui, comme nous venons de le noter, étend sa définition au delà de la forme systématisée par Alberti afin de rendre compte de la manière dont on a pu généralement donner une cohérence figurative aux expressions picturales.

forme peut migrer à travers différentes pratiques sous-tendues par une rationalité religieuse comme la fondation, les rituels ou la divination.

Les homologues qui lient ces différentes pratiques apparaissent de manière très claire chez Varron, dans son traité *De la langue latin*, malgré une étymologie vraisemblablement erronée. Le chapitre consacré aux “mots qui ont été utilisés par les poètes [...] pour nommer des lieux” s’ouvre de manière significative par le terme *templum*. Il renvoie selon lui, d’une part, à une dimension que l’on pourrait dire archétypique de l’espace balisé et, d’autre part, à l’exercice que l’on pourrait dire géométrique du sens de la vision:

“Toute place dont l’œil avait l’*intuitio*, regardait, était originellement appelée un *templum*, de *tueri*, regarder; ainsi le ciel vers lequel on regardait prenait le nom de *templum*. [...] De ce temple, les quatre côtés sont nommés ainsi: le gauche à l’est; le droit à l’ouest; l’antérieur au sud; le postérieur au nord.” (Varron 1885: VII, 7)

Le *templum* n’est donc pas un espace statique, mais une condition de possibilité de l’exercice de la raison. On comprend qu’un terme d’une telle extension ait donné lieu à de multiples dérivés qui valent, comme le rappelle Rykwert dans le cas romain, pour n’importe quel espace délimité destiné à des usages liés à l’État ou à la religion. Par exemple, l’exercice du Sénat (*senatusconsultum*) avait lieu dans un espace circonscrit appelé également *templum* et ce, durant la période qui séparait le lever du coucher de soleil que l’on appelait également *templum*; la tente du général de camp militaire portait le nom d’*auguraculum* et le camp pouvait être considéré lui aussi comme un *templum*. De manière générale, tous ces espaces ont ceci de particulier qu’ils ont, comme le dit Varron, “une clôture continue et pas plus d’une entrée”, comme le tracé de la charrue de Romulus⁴².

⁴²On reconnaît là une structure proche de la forme urbaine qu’il est possible d’identifier elle aussi à un *templum*. Nous renvoyons ici à l’excellente analyse de Rykwert (Rykwert 1988: chap. 2). Notons toutefois que Rome semble avoir eu plusieurs portes. Cela est sans doute dû à la nécessité d’adapter cette forme idéale à la vie concrète des hommes. Rappelons encore la difficile distinction dans le récit romuléen de l’aire sacrée et de l’aire de la cité. On peut sans doute affirmer que la première n’avait qu’une entrée. La logique métonymique qui caractérise la conception analogique du monde n’est pas exactement celle de la transposition point par point d’un modèle géométrique, mais d’un modèle qui doit surtout *faire sens*. Mentionnons ici, par analogie, le cas de l’architecture religieuse médiévale. Comme le montre Krautheimer, si toutes les répliques du Saint-Sépulcre reproduisent l’original octogone de Jérusalem, on le trouve souvent reproduit figurativement dans les plans médiévaux comme une architecture ronde, nonobstant les textes d’époque qui mentionnent ses huit faces (Krautheimer 1993).

Varron nous indique plus que la polysémie de *templum*. Dans son étude très ample de la langue latine, il déborde largement la seule grammaire pour expliciter les liens qu'entretiennent les mots et les choses, la manière dont les premiers s'engendrent les uns et les autres, ou encore les relations qu'ils entretiennent entre eux. Ses étymologies sont ainsi traversées par le souci constant de traiter de la question de la *signification*⁴³. Cela apparaît dès les premières lignes du passage où Varron fixe les contextes généraux de l'usage de *templum*:

“*Templum*, explique-t-il, est utilisé de trois manières: avec une référence à la nature, à la divination et par similitude [*a similitudine*]; avec la référence à la nature dans le ciel; à la divination, sur le sol; et par similitude sous terre.” (Varron 1885: VII, 6)

Ce passage présente une typologie à laquelle répond une topologie: on peut dire que la notion de *templum* sert de véhicule au référent religieux qui traverse, dans les termes d'Eliade, les trois niveaux cosmiques traditionnels⁴⁴. La définition de Varron rappelle qu'un espace sacré peut et doit exister à ces différents niveaux dans la mesure où il est marqué du sceau de la correspondance qui prend dans ce cas la forme d'une répétition topologique.

Dans la même ligne, Varron nous indique une autre caractéristique importante de cette topologie religieuse: le *templum* est une structure à l'intérieur de laquelle des éléments inatteignables, invisibles ou abstraits peuvent déposer concrètement leurs traces et être ainsi à la portée des mortels. En posant le *templum* comme la première notion qui permet de dire l'espace, Varron est bien au cœur de son projet: à travers les manières dont il se dit, l'espace du *templum* apparaît comme le lieu par excellence où peuvent se nouer des significations et sur lequel une pensée de l'espace peut accoucher d'une graphie, soit d'un moyen de décrire le monde *a similitudine*. Le *templum* participe bel et bien d'une domestication du monde qui, selon une conception analogique, s'actualise totalement dans son tracé.

⁴³On entrevoit une des raisons de l'importance qu'il accorde au vocabulaire religieux, le plus souvent véhiculé par la poésie, car c'est sans doute là plus qu'ailleurs que la langue latine, la langue du droit par excellence, instituait ses règles les plus précises.

⁴⁴Nous reviendrons sur ce point dans notre analyse de la divination étrusque qui consiste également à aménager un *templum* afin d'y lire des signes oraculaires (cf. chap. 5).

3.3. Une géométrie de la limite

L'homologie entre espace physique et espace sacré qui se noue dans la forme symbolique du *templum* a pour condition de possibilité une autre caractéristique essentielle et évidente: elle relève d'une *géométrie de la limite*. Dans le contexte étrusque, cela apparaît très clairement dans la *prophétie de Vegoia*⁴⁵ du nom de la nymphe qui l'aurait transmise à un haruspice nommé Arruns Veltymnus. Cette prophétie explique que l'harmonie du cosmos qui s'oppose au chaos originel se reflète sur terre à travers la division ordonnée des propriétés terriennes (Cristofani 1986: 120). Les signes concrets les plus évidents de cette projection terrestre de l'ordre cosmique sont les bornes, les cippes de bornages, qui définissent les limites considérées *de facto* comme sacrées et inviolables. Repères de la division concrète du sol, ces bornes portent la marquent scripturaire de leur pouvoir: sous la forme de stèles ou de simples galets fluviaux, elles portent l'inscription *mi tular*: "je (suis) la frontière". Parole captive, la borne est, comme la sentence de l'augure ou l'ordre du souverain, le moyen par lequel la règle peut être déplacée et assignée à un lieu sur lequel elle peut déployer ses effets perlocutoires⁴⁶. L'espace ainsi borné devient un objet juridique et des textes prévoient une casuistique dans le cas de déplacements de ces bornes à des fins délictueuses, comme *l'avaritia* ou la *cupido* par exemple et ce, bien entendu, après avoir posé des prémisses apocalyptiques qui avertissent des dangers encourus par ceux qui modifieraient sans en avoir le droit ce qui est symboliquement rien de moins que l'ordre du monde:

"Si se sont des *servi* qui le font [déplacer les bornes], ils auront des maîtres pires; mais si cela arrive avec la complicité des *domini*, la maison de ces derniers sera plus rapidement détruite et leur descendance périra entièrement⁴⁷." (Cit. in Cristofani 1986: 107)

Outre des informations sur la stratification sociale de la société étrusque, ce texte témoigne de la mixité des registres religieux et juridique

⁴⁵Ce texte fait partie du *Corpus Gromatici* étrusque.

⁴⁶Cf. *infra* chap. 3.5.

⁴⁷La mention des dangers encourus pour la "descendance" des contrevenants indiquent que nous sommes bel et bien dans le registre de la fondation qui consiste également à rattacher à un sol la descendance du groupe qui s'y installe.

qui caractérise plus largement, comme nous le verrons, l'argumentation divinatoire⁴⁸. La délimitation de la propriété privée, comme celle de l'espace commun qui constitue son pendant, naissent ainsi, comme le *templum*, de la délimitation géométrique au sens le plus direct du terme. On peut dire par extension que la forme symbolique du *templum* constitue un des piliers du droit romain en ce qu'elle organise l'articulation des espaces à l'intérieur desquels prennent place des actions publiques et des actions privées. Le *templum* nous donne ainsi l'occasion de constater la concordance remarquable qui lie, du plus global au plus local, les dieux, les fondateurs, les prêtres, les arpenteurs, mais aussi et plus généralement, les registres du religieux, du politique et du juridique. Nissen dans l'introduction de son *Templum*, évoque la manière dont ces espaces s'emboîtent:

“La façon dont l'augure limite le ciel n'est pas indifférente car, s'il est vrai que toute l'étendue du ciel est soumise à Jupiter, comme toute la maison au *pater familias*, d'autres dieux habitent dans des régions différentes, et on trace les lignes de manière différente selon que l'on veuille connaître la volonté de tel ou tel dieu. Le tracé du *templum* a pour conséquence immédiate qu'un esprit prend possession d'un espace ainsi clôturé. [...] La ville, mais aussi le *compitum* et la maison, non seulement le territoire agricole, mais chaque champ labouré, chaque vigne, non seulement la maison dans sa totalité, mais chaque pièce, ont leur dieu propre.” (Nissen 1906: 8)

Cassirer a bien mis en évidence les liens qui unissent cette forme de pensée mythique et la pensée théorique. À partir de sa lecture des travaux que Cantor a consacrés aux *agrimensores* – les arpenteurs – (Cantor 1875), il rappelle et défend l'hypothèse d'une homologie entre ces très anciennes représentations mythiques et la fondation classique des mathématiques. Dans l'une comme dans l'autre, on assiste à une pensée de la limite, pour ne pas dire du trait ou du tracé, parenté dont témoignent encore quelques aspects de notre langage comme dans le cas du verbe *contempler* qui, comme *considérer*, signifie en latin l'observation théorique ou l'intuition pure, et qui renvoient tous deux au *templum*, soit une forme qui rend intelligible et permet de penser *théoriquement* un espace qui renvoie *religieusement* à la totalité du monde.

3.4. La fortune du *templum*

⁴⁸Elle consiste le plus souvent à assortir une conditionnelle d'une apodose, diagnostique dans le cas divinatoire, pénale dans le cas juridique (cf. chap. 5.8 à 5.10).

Comme l'a montré Nissen dans des études déjà anciennes, la forme du *templum* traverse de nombreuses pratiques (Nissen 1869)⁴⁹. Dans le contexte romain, elle témoigne d'une conception générale de l'organisation de l'espace qui traverse avec une très grande cohérence les domaines religieux, juridique, social, politique et territorial. La notion de propriété que nous venons d'évoquer est sans doute celle qui témoigne le mieux de la pluralité des registres où opère cette forme symbolique, dans la mesure où elle a été problématisée par les romains d'une manière transversale à toutes ces dimensions. Cela se révèle en particulier dans la technique des arpenteurs.

L'espace de la propriété est délimité par les arpenteurs romains qui l'inscrivent par leur geste dans une organisation sacrale de l'espace gérée par un système de normes et de lois. Ils agissent ainsi localement à la manière des fondateurs et des prêtres: ils relaient le geste de Jupiter pour reproduire rituellement et poursuivre la création du monde (Dilke 1979)⁵⁰. L'espace de la propriété est le plus souvent rectangulaire car ce geste rappelle la division générale de l'univers caractérisée par le croisement des lignes du *decumanus* et du *cardo* qui caractérise également par analogie l'*urbs quadrata* comme le camp militaire romain⁵¹.

Dans chaque cas, obéir à ce principe de correspondance implique que soit fixée l'orientation de ces différents espaces. Elle est déterminée par un procédé empirique développé par les augures et les prêtres. On procédait à midi, soit au moment où la longueur de l'ombre d'un pieu planté verticalement était la plus courte, indiquant ainsi très exactement la direction nord-sud. Pour obtenir le *cardo*, on relevait sur le sol à cet instant précis la ligne de l'ombre projetée par le corps de l'augure ou du flamine

⁴⁹Les travaux de Nissen sont commentés par Cassirer (Cassirer 1972, II: 127-128).

⁵⁰Rykwert montre que la parenté entre ces différentes pratiques relève en particulier de l'usages d'outils comparables (Rykwert 1988: 48ss). Les descriptions de la manière de s'orienter de Plin (Histoire naturelle, 18, 326) sont de ce point de vue particulièrement éclairantes.

⁵¹Il faut souligner ici la permanence de cette conception à la fois métonymique et symbolique de ces espaces dans d'autres contextes. En Chine ancienne par exemple, l'Armée qui porte le drapeau du Seigneur et agit dans les règles est assimilable au camp ou à la ville entière qui se déplace sans jamais perdre son orientation. C'est là une des principales raisons de la rigueur orientationnelle avec laquelle doivent se dérouler les déplacements et les batailles. On en trouve encore trace dans les jeux de combats qui en sont en quelque sorte des versions métonymiques. Sur ce point (Cf. Granet 1988, *or.* 1934: 301 ss).

posté debout, dos au soleil. Ses deux bras étendus mesuraient ainsi une envergure d'une brasse, soit dix mains dans le système romain (d'où le nom de *decumanus*). En devenant lui-même instrument, cette nouvelle ombre du corps donnait la direction décumane. Au carrefour, on dressait un autel que l'on entourait ensuite d'une enceinte.

La symbolique de ce genre de construction est tout entière orientée vers une manière d'articuler un lieu circonscrit et humain à une totalité; comme en témoigne le mot *cardo* lui-même qui signifie le gond et que l'on peut interpréter comme une des déclinaisons de l'axe de rotation de l'univers actualisé localement dans la construction religieuse.

Fig. 2: Pratique de l'arpenteur romain (Tiré de Rykwert 1988).

Ces procédés géométrico-religieux sont d'une permanence remarquable dans l'histoire de la construction. Dans le cas romain, on en retrouve les aspects essentiels dans la description que nous livre Vitruve de la manière de fonder des édifices. On observe pourtant sous le stylet de l'architecte la tendance à réduire à la pure géométrie ce que nous avons vu naître dans un contexte religieux. Au centre de ce qui deviendra l'édifice, on plante également un pieu autour duquel, on trace un grand cercle à l'aide d'un cordeau. On fixe ensuite l'axe nord-sud en traçant sur le sol l'ombre au midi solaire puis l'axe est-ouest qui lui est perpendiculaire. On obtient ainsi la croix des quatre points cardinaux du cercle. En les prenant à leur tour pour centres, on trace quatre nouveaux cercles avec la même longueur de cordeau dont les intersections déterminent les diagonales d'un carré orienté inscrit dans le cercle originel. Ce carré de base se développe ensuite en quadrilatères ou cercles qui forment le plan plus ou moins complexe de l'édifice.

De l'augure à l'arpenteur puis à l'architecte, on assiste à une sécularisation relative du tracé du *templum* qui renvoie avant tout à une autonomisation de son outil. En témoigne en particulier la substitution du cordeau aux corps du prêtre ou de l'augure. Ceci ne signifie bien entendu pas que l'espace tracé devienne forcément séculier. Rappelons que les plans des cathédrales romanes ou gothiques qui seront tracés à même le sol, comme l'enseigne Vitruve, par des artisans-constructeurs symbolisent une cosmogénèse: les passages géométriques successifs qui vont du centre au cercle, du cercle au carré et enfin du carré au plan définitif représentent bien l'ordre de la création, mais dans un contexte marqué par la division

du travail qui assigne des statuts et des rôles spécifiques aux actions relevant respectivement du religieux et de la technique de construction. Dans la chrétienté, c'est sans doute dans l'iconographie religieuse que l'on trouve l'écho le plus clair de cette pratique géométrico-religieuse⁵². L'exemple le plus archétypique est peut-être les représentations du Créateur comme dieu-architecte qui ordonne le monde. Lorsque Dante parle de "celui qui de son compas marqua les limites du monde et régla au-dedans tout ce qui est caché" (Paradis, XIX, 40-42), il évoque ainsi une conception de l'espace qui plonge ses racines dans le tracé des *templa*. Le compas est devenu l'emblème de la médiation créatrice.

3.5. *Le geste et la parole captifs du tracé*

Les rituels de fondation, le tracé des *templa* et, de manière générale, les actes performatifs de délimitation de l'espace de la manifestation du sacré sont souvent doublés par la parole qui accompagne les gestes des prêtres. Cette puissance de la parole vaut qu'on s'y arrête, car elle semble résonner comme la persistance de pratiques orales et gestuelles que l'écriture cristallise, pérennise et déplace. Les tracés qui capturent le geste et la parole sont alors investis de la puissance performative du dire et du faire.

La constitution des lieux hiérophaniques consiste de manière évidente à limiter l'espace de la "propriété" des dieux, ou du dieu. Mais pour que cet espace soit investi de leur puissance, il s'agit de l'y transporter, et par conséquent de pouvoir la domestiquer, la fixer dans des éléments concrets qui soient rituellement manipulables. La nature spirituelle – on pourrait même dire virtuelle – de la puissance des dieux est de prime abord antinomique par rapport au projet de la fixer matériellement. C'est l'action performative du geste et de la parole magico-religieux qui résout cette antinomie en opérant la transformation en quelque sorte ontologique des

Fig. 3: Dieu-architecte créant le monde, Bible française du XIIe siècle, Bibliothèque nationale de Vienne (Tiré de Baladier 1988).

⁵²Le fait que la pratique de l'architecture romane et, dans une certaine mesure, gothique aient consisté à inscrire les formes directement sur le sol est souvent envisagé par les historiens de l'architecture comme l'expression d'un manque technique qui ne serait comblé que par l'invention (ou la redécouverte) renaissante d'un art du dessin en mesure de s'autonomiser par rapport à la construction, fondant ainsi la possibilité de l'architecture comme projet. C'est ce à quoi tend par exemple le travail récent de Recht (Recht 1995). Notre brève discussion montre que, s'il ne faut pas négliger l'histoire de ces techniques, il est nécessaire de l'inscrire dans celle des mentalités, celle des mentalités religieuses en particulier.

médiations concrètes en médiations religieuses⁵³.

Dans l'acte de fondation, dans la délimitation et la construction des temples, des autels, des icônes mais également dans la pratique divinatoire ou celle de la justice, le fondateur, le prêtre, le moine, l'auspiciant ou le juge ne peuvent être tels que s'ils véhiculent la puissance supérieure qui "réalise par sa parole", performative par excellence. Chacune de ces pratiques, en tant qu'elles se situent à la charnière entre l'humain et le divin, sont des manières d'*agir par des mots*, que ceux-ci composent des prières, des incantations, des oracles ou des sentences, autant de paroles investies d'une autorité religieuse qui découle de leur caractère magique:

"La parole magico-religieuse, explique Détiene, est d'abord efficace, mais sa qualité de puissance religieuse engage d'autres aspects: en premier lieu, ce type de parole ne se distingue pas d'une action ou, si l'on veut, il n'y a pas à ce niveau de distance entre la parole et l'acte; en outre, la parole magico-religieuse n'est pas soumise à la temporalité; enfin, elle est toujours le privilège d'une fonction magico-religieuse." (Detienne 1990, *or.* 1967)

L'union du geste, de la parole et de l'inscription est une des conditions de possibilité de la plupart des rituels d'invocation ou de convocation du sacré qui doit transiter par des formes concrètes, qu'il s'agisse d'objets, de constructions, d'images⁵⁴, de dispositifs graphiques ou de simples espaces délimités. Cette union se retrouve de la même manière dans le tracé du *templum* en tant qu'espace de la prise d'auspices⁵⁵. Dans ce cas également, le regard doit être relayé par la parole. Les formules performatives prononcées durant le rituel consistent dans ce cas à *nommer* des éléments du paysage sensible afin de le transformer en espace hiérophanique au sein duquel l'augure peut attendre ou contribuer à produire les signes qu'il s'agira d'interpréter:

"Sur la terre, explique Varron, on appelle *templum* un lieu écarté et limité

⁵³Ces médiations concrètes ne sont pas forcément matérielles. Comme dans le cas du tantrisme, il peut s'agir d'images mentales transformées dans la méditation en icônes qui ne font pas forcément l'objet d'une inscription sur un support. À l'opposé, c'est parfois tout le monde sensible qui devient médiateur, comme dans le cas aborigène par exemple où le territoire sensible porte les traces du parcours des êtres mythiques dont les aventures sont reconstruites dans l'espace-temps du "rêve" qui, à son tour, est inscrit dans des peintures qui deviennent également des espaces hiérophaniques.

⁵⁴Dans le cas des icônes byzantines par exemple, la parole est "absorbée" dans la formule de bénédiction par laquelle un personnage saint investi sa forme figurée qui peut désormais servir au fidèle de véhicule vers le sacré.

⁵⁵Nous reviendrons largement sur les pratiques de divination dans notre chapitre 5.

par certaines formules pour les augures ou la prise des auspices. Ces formules ne sont pas les mêmes en tout temps et en tout lieu. Dans la citadelle, l'augure dit: que mes temples et lieux consacrés soient comme je vais les énoncer correctement avec ma langue. Que ce vieil arbre, quel que soit celui que j'entends désigner par là, termine le temple et lieu consacré sur ma gauche. Que ce vieil arbre, quel que soit celui que j'entends désigner par là, termine le temple et lieu consacré sur ma droite. Entre ces points, je limite mon temple, par les lignes, par la vue, par la pensée de la façon la plus régulière qu'il m'est possible de concevoir." (Varron 1885: 7, 8)

Le verbe *contemplare*, nous l'avons dit, vient aussi de *templum*. En prenant cette étymologie au pied de la lettre, elle témoigne d'une parenté remarquable entre les registres généralement distincts de la vue et de la parole. On pourrait même suggérer que c'est là une caractéristique très générale des nombreuses médiations par lesquels les hommes commercent avec les dieux. Elle n'est sans doute pas toujours aussi évidente que dans les cas que nous venons de décrire. L'économie de la parole et du visible varie bien entendu en fonction des contextes religieux et plus largement culturels qui baignent l'immense diversité des rituels. Mais nous retiendrons de manière générale et élémentaire que c'est à la croisée de ces deux registres que naît la graphie. Comme le temple ou l'autel, elle peut devenir à la fois le dépositaire et le véhicule d'un pouvoir qui se déploie dans le gouvernement des hommes et des dieux, par ses vertus à la fois de frontière et de médiation entre les mondes visibles et invisibles, et plus largement entre des formes symboliques et ce qu'elles servent à symboliser⁵⁶. Dans un contexte religieux, il n'y a donc pas de solution de continuité entre les vertus de la parole et celle de l'écriture, mais une analogie fonctionnelle qui permet à l'écriture de capturer, de pérenniser et de déplacer la puissance de la parole.

Un objet apparaît de manière récurrente dans ces pratiques: le bâton. En transportant symboliquement avec lui le centre du monde, il est l'outil et l'insigne de la "parole réalisante"⁵⁷. Qu'il soit, comme nous l'avons vu, dans la main du *rex*, dans celle du fondateur, ou, comme nous le verrons, dans celle de l'augure, il est le lieu de passage de la puissance divine. C'est

⁵⁶*Mutatis mutandis*, ceci reste sans doute vrai, au-delà du religieux, pour tout domaine de pratiques symboliques à l'intérieur desquelles l'écriture déploie des effets performatifs comme dans le cas du droit ou des sciences en particulier, comme nous le verrons ultérieurement.

⁵⁷L'efficacité de cette parole particulière se retrouve dans la plupart des délimitations de l'espace sacré. Nous discuterons de la place tout à fait centrale qu'elle occupe dans les rituels tantriques en particulier. Cf. chap. 3.7.2.

une baguette qu'Apollon, le dieu intercesseur, a donné à Hermès⁵⁸. Comme le sceptre du souverain donne la puissance royale aux décrets prononcés par celui qui le détient, le *lituus* dont l'augure se sert pour inaugurer l'espace du *templum* inscrit cette puissance au sein même du tracé qu'il délimite de sa pointe. Par analogie avec le cas grec, on pourrait dire que la pratique augurale étrusque est une "écriture réalisante" qui actualise dans l'espace sensible une topologie sacrée. À mi-chemin entre la carte et l'icône, ces inscriptions sont à la fois des outils au service d'une pragmatique religieuse et des supports du sacré⁵⁹.

Nous allons décrire ces captures de la parole en nous basant sur quelques exemples de ce que l'on peut appeler d'un terme général les écritures mémoriales, c'est à dire des dispositifs graphiques dont le contenu peut être techniquement lisible – c'est à dire signifier quelque chose de cohérent à la lecture – mais dont les vertus relèvent plutôt du *monument* qui compte pour sa seule présence au point parfois de pouvoir se dérober au regard des hommes. Ces écritures particulières ne sont pas nécessairement des textes au sens strict. Lorsque cela est le cas, tout se passe comme si l'on constatait la permanence de pratiques de dessins rituels qui auraient investi des usages d'écritures pictographiques, idéographiques et même alphabétiques. En d'autres termes, s'il est relativement commun de recourir dans les sociétés traditionnelles aux vertus du graphisme, lorsque ces sociétés maîtrisent l'écriture au sens restreint du terme, elles en usent rituellement. La production de ces objets particuliers d'écriture se retrouve de manière emblématique dans la plupart des sociétés traditionnelles qui, malgré leur diversité culturelle et historique, sont dans ce cas.

⁵⁸Cf. nos remarques précédentes sur le bâton du rex. Outre à Benveniste, nous renvoyons ici au commentaire de cette partie de *l'Hymne homérique à Hermès* de Detienne (Cit. in Detienne 1990, *or.* 1967).

⁵⁹Comme nous le verrons, les figures apotropaiques sont bien de cette nature, qu'il s'agisse de labyrinthes tracés sur le sol comme d'autres formes d'écritures talismaniques tels les versets coraniques, certains pictogrammes chinois portés en amulette ou encore certains symboles qui ornent les accessoires des chamanes (sur ce dernier point, cf. chap. 5.2.).

3.6. Symbolique graphique du labyrinthe

Dans le répertoire des formes graphiques et symboliques, le labyrinthe est sans doute parmi les plus répandues. Des multiples raisons susceptibles d'expliquer la fortune de cette forme, deux méritent ici d'être retenues. La première renvoie au moment et au site où elle s'inscrit. Son tracé peut acquérir dans ce contexte des vertus apotropaïques, de protection de l'espace issu de la fondation. Par extension, le labyrinthe pourra servir de protection dans des espaces plus restreints. La seconde raison est liée à sa forme archétypique qui, nonobstant les variantes, consiste toujours en un parcours qui mène de l'extérieur au centre puis, après une inversion topologique, du centre vers le dehors. Cette précision géométrique est d'importance car elle permet, sur le plan du déroulement des rituels qui engagent des formes labyrinthiques, l'actualisation d'une inversion symbolique de la marche qui correspond souvent à une initiation, comme nous l'avons vu dans le cas du *Troiae lusus*. Dans l'épisode de la lutte de Thésée contre le Minotaure, par exemple, la danse symbolise moins une territorialisation que la transformation d'un vaillant mortel en héros. Sur le plan chorégraphique, son évocation prend souvent la forme de retournement et d'inversion de la marche. À la fois route, lieu, parcours et barrière, le labyrinthe peut ainsi être considéré comme l'espace d'un rite de passage, mais aussi, sous sa forme graphique, comme l'actualisation permanente de ce rite.

Le labyrinthe appartient à cette famille de symboles au sein desquels se mêlent de manière inextricable des niveaux de réalité différents auxquels renvoient leurs rôles à la fois d'évocation et de participation pour des acteurs qui peuvent à la fois les voir et les parcourir physiquement ou mentalement. En reprenant ici les termes de Battisti, ces symboles ont ceci de particulier qu'ils ne se limitent pas à représenter des concepts mais les créent littéralement:

"Naturellement, la *stessa* (?) comme symbole céleste, le labyrinthe comme processus d'initiation, le disque comme image solaire, comme schéma graphique, sont eux aussi des symboles conventionnels, ou au moins le furent-ils au début. Mais, de manière évidente, ils ont été investis de circonstances émotionnelles si intenses qu'elles en exaltèrent immédiatement la fonction. Dans de nombreuses civilisations, tracer un de ces signes est considéré comme un acte magique et sacré; c'est-à-dire qu'on leur attribue la capacité d'agir sur les forces qu'ils représentent, et non seulement de les indiquer à celui qui les regarde. Leur vitalité, qui s'est révélée quasiment

éternelle, dépend vraiment de leur capacité à concentrer à l'intérieur d'un noyau simple et compact un très haut taux d'expériences mystérieuses qui oscillent entre le terrible et le sublime. En d'autres termes, ils ne sont pas l'enregistrement d'une notion, mais le souvenir et la stimulation d'un choc émotif. L'histoire de certains symboles qui se dessine petit à petit nous le confirme. Le labyrinthe serait lié ainsi au parcours initiatique, effectué vraisemblablement dans le noir, dans des grottes tortueuses élaborées artificiellement de manière à conduire au sanctuaire à travers des épreuves successives... Tous ces symboles sont pourtant irremplaçables dans la mesure où ils créent un concept et ne font pas que le représenter.... Voici pourquoi, une fois créés, ils ne pourront être ni remplacés, ni effacés." (Eugenio Battisti, *I simboli categoriali*, cit. in Santarcangeli 1984: 110)

On pourrait dire, en des termes moins junguiens que ceux de Battisti, que le labyrinthe – à la fois comme forme, comme figure, comme symbole et comme tracé concret investis par des pratiques rituelles – est un espace par lequel et à l'intérieur duquel s'articulent le connu et l'inconnu, le visible et l'invisible, le présent et l'absent, l'ordre et le chaos, autant de couples opposés entre lesquels il *fait médiation*. Cette possibilité, mais aussi cette puissance du symbole ressortent certainement du registre plus large de l'écriture entendue comme une technologie intellectuelle et pratique par laquelle se constituent des réseaux de significations.

Lorsqu'il évoque graphiquement et rituellement une fondation – comme dans le cas du *Troiae lusus* – le labyrinthe peut devenir l'expression symbolique de l'espace clos de la vie des hommes. C'est le cas par exemple à Rome où il est généralement composé de quatre secteurs qui correspondent à la "Roma quadrata", la Rome telle qu'elle fut tracée par son fondateur. En tant qu'évocation graphique de l'acte fondateur, le labyrinthe peut devenir la forme archétypique de la ville dans des contextes où chaque ville devait être le modèle d'une cité idéale comme Jéricho dans le monde hébraïque ou Jérusalem dans le monde chrétien. En suivant ici Santarcangeli qui discute avant tout le cas de Jérusalem que nous pouvons généraliser, trois facteurs au moins s'allient pour instaurer une relation symbolique entre ces villes et la forme du labyrinthe: leur caractère de ville sainte et sacrée, centre de l'action terrestre d'un être divin; le fait qu'elles soient des lieux de pèlerinages; enfin, le fait qu'elles représentent l'actualisation terrestre d'un modèle idéal ou céleste. Santarcangeli pointe ensuite un élément déterminant concernant la nature des parcours qui suivent les lignes des labyrinthes:

“À cet ensemble de représentations fidéistes, sont liés la confrontation et le parallèle entre deux pèlerinages pareillement difficiles, dangereux, qui exposent à des risques mortels: un pèlerinage *physique*, le voyage vers la Jérusalem terrestre; l’autre, *spirituel*, du chemin de l’âme, parsemé de trappes et d’obstacles, de monstres, de tentations et d’échecs, pour arriver à l’état de grâce dans la Jérusalem céleste.” (Santarcangeli 1984: 41; nous soulignons)

Kern souligne à juste titre que la fortune du labyrinthe dans l’expression symbolique des villes ne signifie pas qu’elles aient pu, à un moment ou à un autre, être concrètement construites en forme de labyrinthe (Kern 1981: chap. 5). Elle témoigne plutôt d’un enracinement de la ville dans le registre religieux de manière à pouvoir permettre le déploiement de rituels qui, comme nous l’avons suggéré, doivent articuler le parcours à l’initiation. En limitant l’analyse au cas de Rome, la question de la différence graphique entre le tracé de fondation, clos, carré et centré, et le tracé des multiples méandres qui composent le labyrinthe renverrait ainsi, sur le plan de la symbolique graphique, à une différence essentielle entre l’acte de fondation et le rituel de sa commémoration. L’espace de la fondation est le fruit d’une rupture franche qui instaure un temps et un espace domestiqué, alors que sa répétition rituelle implique sur le plan symbolique la mobilisation du monde dans son ensemble qui, du début à la fin du rituel, se trouvera parcouru, mis en ordre et délimité. Cette différence, de prime abord relativement élémentaire, nous conduit à revoir partiellement l’interprétation du labyrinthe, en ce sens qu’il symboliserait moins la ville que le contexte général de la fondation, soit le monde dans son entier ou, dans tous les cas et de manière générale, un espace qui dépasse celui de la ville *stricto sensu*⁶⁰.

Cette précision est d’importance car elle permet de comprendre la place et le rôle des configurations labyrinthiques dans les pratiques rituelles. Le labyrinthe peut être entendu de manière générale comme un espace à l’intérieur duquel s’établit une communication symbolique entre

⁶⁰L’ambiguïté entre représentation symbolique et construction concrète persiste chez Santarcangeli par exemple, reprenant une analyse de R. L. Morgan (*History of the Kymri*): “Mais ce qui compte le plus, c’est que nous ayons dans ce cas un témoignage précoce de l’association du mythe du labyrinthe et de la cité de Troie. Et il existe encore une autre source selon laquelle «la ville et les murs de Troie ont été refaits par Belin et Lëv, architectes crétois, selon le modèle du labyrinthe de Cnossos, lequel avait été une représentation de l’univers stellaire»” (Santarcangeli 1984: 16). Cette interprétation est basée entre autres sur une cruche à vin étrusque datée d’environ 600 av. J.-C. et sur laquelle un cavalier est représenté à côté d’un plan de labyrinthe accompagné pour la première fois de “son” nom, “TRUIA”, soit Troie. (Pour une discussion de cette identification Kern 1981: 87 ss).

des mondes hétérogènes, communication par laquelle la vie des hommes se trouve ordonnée, et domestiqué ce qui pourrait la mettre en péril. En d'autres termes, le labyrinthe peut être considéré comme la forme graphique par laquelle les mondes hétérogènes mobilisés rituellement s'accordent entre eux.

Outre les rituels de fondation, le labyrinthe apparaît de manière emblématique dans le contexte de la mort et dans celui de l'initiation, soit des contextes caractérisés par le passage d'un monde à un autre. Le tracé du labyrinthe, s'il est fait par les hommes, vise avant tout à établir une relation avec le monde invisible, peuplé d'esprits et des âmes des morts. Le *Troiae lusus* a d'ailleurs souvent lieu à proximité des tombes de ceux en l'honneur de qui était pratiqué le rituel. En mêlant cercles et méandres, il aménagerait une voie étroite entre notre monde et l'Adès et piégerait les mauvais esprits. Mais à la différence d'une séparation purement spatiale, le labyrinthe sépare ces deux espaces par le *tracé d'un mouvement virtuel*. Le labyrinthe ne métaphorise pas plus l'espace que le temps, mais bien leur intrication. Ce faisant, il peut être considéré comme la cristallisation d'un rituel, c'est-à-dire d'une pratique qui instaure dans un espace-temps donné une économie symbolique qui permet des variations ontologiques entre les signes, les choses et les actions:

“A la représentation dans l'espace (cosmos) en correspond une autre dans le temps (orbite), qui prend la forme d'un mouvement rapide. Dans la danse ou la chevauchée culturelle intentionnellement cyclique et à laquelle prennent part ensemble les jeunes gens et les jeunes filles, le chemin vers la source de la vie est en un certain sens répétée avec du matériel vivant, et en même temps tracé pour cette occasion particulière et pour le futur. La danse labyrinthique est pourtant destinée en premier lieu au rite funéraire en l'honneur de l'ancêtre, de manière à tracer et garantir la continuation de la lignée et du peuple, dans le sens de la vie qui surgit de la mort. En considérant la représentation labyrinthique de ce point de vue, il n'est plus opportun de se demander si c'est le temps ou l'espace, les murs ou la danse, qui doit être considéré comme premier ou originaire. Espace et temps, cosmos et orbite, sanctuaire et fête se conjuguent et ont la même valeur.” (Böhl, *Zum babylonischen Ursprung des Labyrinthes*, cit. in Santarcangeli 1984: 137-138)

Les multiples labyrinthes tracés sur le sol ou sur les murs participeraient ainsi d'une économie symbolique à l'intérieur de laquelle la permanence de l'efficacité du rituel peut être assurée par sa “mémoire” figurée. En d'autres termes et de manière plus générale, l'efficacité des

écritures apotropaïques⁶¹ repose sur leur capacité de se substituer au rituel⁶².

Dans un contexte religieux, cette substitution n'est bien entendu pas de l'ordre de la pure représentation, mais permet au signe d'investir de manière analogique et concrète ce qu'il représente. Kern, commentant la version du *Troiae lusus* qu'en donne Virgile dans l'*Enéide*, le décrit ainsi:

“Lorsque, au moment de la construction de l'enceinte, la figure du labyrinthe est parcourue à cheval, l'intention est de renforcer magiquement la fonction de protection de l'enceinte. L'importance que revêtait cette idée pour les romains peut-être illustrée par le fait que la quasi-totalité des labyrinthes représentés dans les mosaïques romaines – en tant que formulation graphique du *Troiae lusus*, qui varie pour des raisons décoratives – représente souvent une cité fortifiée, et que souvent, dans le but de tenir éloignés les influences funestes, ils étaient placés à proximité de l'entrée de la maison. [...] Il y a dans le fond l'idée selon laquelle les esprits néfastes ne peuvent voler qu'en ligne droite, et qu'ils ne peuvent donc pas trouver leur chemin le long des circonvolutions du labyrinthe. La complexité d'un labyrinthe confond un agresseur, le fatigue, le trompe et le détourne.” (Kern 1981: 26)

Un autre exemple particulièrement éloquent peut servir ici d'illustration. Il s'agit du tracé de labyrinthes sur l'île de Malekula dans le cadre d'un rituel funéraire qui vise à accompagner l'âme du mort. Il constitue lui aussi l'évocation d'un récit mythique transformé par le rituel en une scénographie, avec sa mise en scène et ses personnages dont celui du mort bien sûr:

“Après avoir gagné une épreuve qui lui était imposée par cet esprit, le défunt entre dans la caverne et se retrouve à l'improviste face à une étroite baie marine. Sur la rive, pousse un arbre sur lequel monte l'esprit et duquel il plonge afin de rejoindre à la nage la rive opposée où sont réunis tous ceux qui sont morts avant lui. La baie dans laquelle plonge le mort représente l'eau de

⁶¹Le cas le plus évident de ce genre de substitution sont peut-être les roues à prières tibétaines mues par le vent ou tournées par les hommes .

⁶²A suivre les analyse “matérialistes” de Santarcangeli, la fonction du labyrinthe se serait déplacée, durant le Moyen Âge en particulier, d'une économie symbolique propre aux figures apotropaïques vers une économie du mouvement: “Lorsque les transformations des conditions politiques de la Méditerranée rendirent le voyage dans la patrie du Rédempteur encore plus difficile, voire même impossible, on «inventa», comme on sait, d'autres lieux de pèlerinage en Europe. Et beaucoup d'entre eux s'assurèrent rapidement une réputation continentale (Rome surtout). Mais beaucoup de fidèles ne pouvaient pas même entreprendre ces voyages moins dangereux, pour des raisons de maladie, de pauvreté ou toute sorte d'empêchement. C'est alors que, selon un procédé intellectuel typiquement médiéval et appliquant de la manière la plus concrète l'acception symbolique du «pèlerinage inaccessible», on pensa à construire sur le sol des cathédrales un parcours qui contenait sur une aire circonscrite un chemin matériellement et symboliquement long et trompeur: naquirent ainsi les labyrinthes des églises. Le centre était évidemment Jérusalem; le tracé lui-même fut appelé *chemin de Jérusalem, lieu de Jérusalem*. On le parcourait à genoux en chantant des psaumes de pénitence” (Santarcangeli 1984: 41-42).

la vie.

Mais quelle est l'épreuve imposée à l'esprit du défunt, comme nous le disions, par la gardienne de la caverne? Celle-ci trace sur le sable, avec le doigt, une figure géométrique, puis s'assoit à côté et attend. Le mort aperçoit de loin déjà le visage de la gardienne; il en reste confus et perd son chemin. Lorsqu'il a retrouvé la bonne voie et qu'il s'approche, la gardienne efface la moitié du dessin. Le défunt doit être en mesure de le compléter à nouveau. S'il y réussit, il entre dans la caverne en suivant les lignes du dessin. S'il n'y réussit pas, il est englouti par l'esprit gardien.

La figure, appelée «la voie», est dessinée par terre de fois en fois. On commence par tracer un réseau de lignes droites; on trace ensuite une ligne ininterrompue autour et à l'intérieur de celui-ci, sans jamais soulever le doigt afin que le tracé n'ait pas de fin. Lorsque le défunt, ou celui qui le représente, est parvenu à compléter le dessin à moitié effacé, il peut reprendre son chemin, arrivant au centre, soit au point indiqué par la flèche." (Santarcangeli 1984: 99)

Fig. 4: Dessins et figures tracés sur la sable par les indigènes de l'île de Malekula et des îles voisines (Tirés de Santarcangeli 1984: 101).

Hormis les rituels funéraires, cette économie symbolique peut être illustrée, dans le cas indien par exemple, par les diagrammes dessinés le plus souvent à même le sol sur le seuil des portes des habitations ou devant des objets vénérés. Ils constituent des sortes de "pièges à mauvais esprit" ou plus précisément, des déviateurs qui permettent d'en détourner la route.

Fig. 5: Tracé de diagrammes protecteurs sur le sol (Tiré de Baladier 1988).

Notons que cette conception du signe graphique comme investi de la puissance de domestiquer le monde invisible persiste dans les pratiques chrétiennes. C'est en tout cas ce que suggère la querelle des images qui, au bord du lac Onega cette fois, opposa des moines aux images rupestres de labyrinthes gravées par leurs ancêtres: afin d'en conjurer les effets et d'en déloger les éventuels mauvais esprits, ils tracèrent des croix sur ces figures⁶³.

3.7. Cosmogonies graphiques

Les exemples que nous venons de citer indiquent à l'évidence que la pratique des écritures mémoriales est relativement répandue dans le temps et dans l'espace. Après avoir discuté de l'efficacité symbolique à partir d'un signe particulier, nous allons inverser la démarche afin de mettre en évidence que de telles pratiques graphiques sont inséparables de conceptions cosmogoniques et/ou de récits des origines selon lesquels,

⁶³L'épisode est évoqué par Santarcangeli (Santarcangeli 1984: 79). La Valcamonica est sans doute le lieu le plus ancien et le plus longuement gravé d'images rupestres et par là, un théâtre exemplaire de la guerre des images qui s'étend sur près de quatre millénaires, les premiers graffitis très géométriques datant d'env. 2000 av. J.-C.

avec plus ou moins de nuances et de manière plus ou moins claire, la création du monde procéderait de l'écriture. Sans prétendre ici à l'exhaustivité, trois contextes méritent d'être évoqués: la Mésopotamie, le tantrisme et sa transformation dans le taoïsme. On peut sans doute supposer une "filiation commune" de ces trois aires culturelles⁶⁴. Il semble pourtant opportun de souligner que le caractère remarquable de leurs parentés relève surtout de l'anthropologie religieuse. Dans les trois cas et de manière évidente, les signes graphiques participent essentiellement du commerce que les hommes entretiennent avec les dieux. Médiateurs par excellence, ils portent la trace des cosmogonies qui les baignent, marquées de manière analogique par un même paradigme scripturaire: dans chacun de ces cas, la création du monde prend la forme de paroles ou de signes réalisés par la volonté des dieux comme, réciproquement, la parole ou son signe graphique sont investis de la possibilité de produire des choses "réelles".⁶⁵

L'identification des rapports entre cosmogonies et pratiques graphiques relève moins de la démonstration que de la mise en évidence d'un fait somme toute banal au départ: les hommes, d'où qu'ils soient, construisent leurs dieux à leur propre image:

"Le monde-autre, explique Perrin pour le chamanisme comme pour toute religion, est une projection fantastique de ce monde-ci, une représentation de la nature et du groupe social, même si les hommes sont persuadés du contraire. Il est peuplé d'êtres comparables aux humains, auxquels on prête des manières et des passions semblables, mais plus de puissance et de clairvoyance. La célèbre formule «L'homme est à l'image de Dieu, qui le créa» doit être retournée: «Les dieux sont à l'image des hommes qui les créèrent.» En témoignent la diversité des religions et les rapports étroits entre l'organisation d'une société et son expression du sacré. Réciproquement, toute société humaine est marquée par son monde-autre, qui en est le reflet idéalisé ou déformé: les représentations influent sur les pratiques." (Perrin 1992: 100; Perrin 1995)

Et lorsque les hommes vivent dans des sociétés hiérarchisées, leur

⁶⁴En ce qui concerne l'origine védique du tantrisme et la filiation tantrique du taoïsme, nous renvoyons aux analyses de Strickmann (Strickmann 1996). Notons ici que l'explication des filiations "historiques" reste limitée lorsqu'il s'agit de rendre compte des parentés remarquables de ces trois aires culturelles avec le contexte dogon. A défaut d'en traiter ici, nous renvoyons aux travaux de Griaule et Dieterlen (Griaule et Dieterlen 1991: chap. 1 en particulier).

⁶⁵Nous reviendrons sur cette question lorsque nous discuterons les rôles des pratiques graphiques dans la divination dite "inspirée", sensée relever avant tout de l'oralité (cf. chap. 5.1.).

panthéon imite le plus souvent la structure de l'élite en charge du gouvernement. Bien entendu, cette homologie peut souffrir de décalages plus ou moins importants. Pourtant, lorsque c'est le cas, ils indiquent moins une différence radicale entre l'organisation sociale et l'organisation divine que celle du rythme de leurs transformations relatives. La structure des rituels constitue sans doute l'expression religieuse la plus stable lorsqu'on la compare à la variabilité des interprétations des textes ou des doctrines, aux métamorphoses du "sentiment religieux" ou simplement aux évolutions sociétales. La résistance au changement semble bien fonction de l'institutionnalisation des doctrines et des pratiques.

3.7.1. Dieux écrivains et roi divins en Mésopotamie

Le contexte mésopotamien est sans doute parmi ceux où la parenté scripturaire entre l'organisation sociale et l'organisation divine est la plus remarquable. À un niveau très général, la religion mésopotamienne, comme beaucoup d'autres, se construit en opposition radicale par rapport à l'idée selon laquelle le monde sensible contiendrait *in se* son explication. Le sens des choses ne peut venir que d'ailleurs, de puissances transcendantes qui ont dû fabriquer le monde et qui le gouvernent. Comme l'indique Bottéro, les textes qui nous sont parvenus nous disent peu de choses sur l'étape de la fabrication. On y trouve trace, comme on pouvait s'y attendre, de la manipulation d'argile, voire même de briques, soit des techniques de construction traditionnelles dans la région du Tigre et de l'Euphrate. Les documents sont en revanche prolixes sur le mode de gouvernement des dieux qui, comme annoncé, calque celui des hommes:

"Pour se figurer [les personnages surhumains qui avaient dû fabriquer le monde et qui le gouvernaient], ils n'avaient pas trouvé de meilleur modèle que leur propre pouvoir politique, avec le monarque au sommet et une pyramide d'autorités subalternés et émanant de la sienne: ils avaient donc transposé ce système à l'échelle surnaturelle pour distribuer leur panthéon et s'en représenter le mécanisme. Comme, directement ou par ses « vicaires », leur roi gouvernait son pays en manifestant ses volontés, en prenant et communiquant des décisions, ainsi les dieux faisaient-ils fonctionner le monde selon leurs desseins, en arrêtant les destinées des êtres, singuliers ou collectifs. Et dans ce pays d'antique tradition écrite, où les décisions du souverain étaient régulièrement promulguées par écrit, les dieux se devaient de fixer et de mémoriser de même l'expression de leur volonté." (Bottéro 1987: 48)

L'ordre du monde scripturaire des dieux mésopotamiens implique bien entendu sa lisibilité par les hommes. Comme nous le verrons, c'est à la

mantique qu'incombera cette tâche avec son cortège de spécialistes. Comme le montre bien Bottéro, cette conception théogonique générale porte la trace du principe de la logique de l'écriture proto-cunéiforme, à savoir la possibilité de "représenter des choses par d'autres choses": le dessin d'un pied pourra évoquer la marche, la station debout, ou le transport, soit autant de significations apparentées qui se verront spécifiées dans le contexte même de l'écrit. Comme dans la plupart des écritures pictographiques, en Chine comme en Mésopotamie, c'est dans ces premières formes à la fois naturalistes et idéal-typiques que les signes graphiques plus épurés et surtout beaucoup plus schématiques trouvent leur origine⁶⁶.

Comprendre la marche du monde et la vie des hommes est donc une opération de déchiffrement de l'écriture des dieux. Son support n'est autre que toutes les choses qui le constituent. Pour les anciens mésopotamiens, les "supports" de l'écriture divine semblent avoir été de deux ordres: ils imaginent tout d'abord un espace d'écriture général où les dieux auraient consigné l'inventaire de leurs actions sur une *Tablette aux destinées* forcément réservée à eux-seuls. Les hommes quant à eux ne peuvent que saisir d'une manière que l'on pourrait dire indiciaire la marque de ces actions transcendantes au sein des choses elles-mêmes au moment de leur création ou de leur manipulation par les dieux. Cette écriture divine fait d'ailleurs l'objet d'une division du travail rigoureuse, à l'image de toute l'organisation du panthéon mésopotamien. Samas/Utu, dieu du soleil⁶⁷ est en charge de la bonne marche administrative et juridique du pays et c'est lui qui grave les oracles sur l'écran des entrailles des moutons sacrifiés lors de la prise d'auspices⁶⁸.

Fig. 6: Évolution paléographique des cunéiformes: du linéaire au cunéiforme de plus en plus stylisé (Tiré de Bottéro 1987: 93).

Fig. 7: Évolution paléographique des caractères chinois (Tiré de Billeter 1989: 16).

⁶⁶Pour la genèse des signes chinois, nous renvoyons au beau livre de Billeter (Billeter 1989); pour le cunéiforme, à Bottéro (Bottéro 1987: 75-132 en particulier).

⁶⁷Il y aurait beaucoup à dire sur le réseau des significations symboliques qui lient ici le soleil au rythme, à la règle, à la loi, mais aussi à la clarté, à la vision, et enfin à l'écriture. Sur la division du travail divin, (Cf. Bottéro 1987, chap. L'intelligence et la fonction technique du pouvoir, p. 280 ss).

⁶⁸Sans courir le risque de l'anachronisme, on reconnaît dans cette sémiologie le paradigme de la *signature*. Nous pouvons reprendre ici les termes utilisés par Foucault pour décrire l'épistémè du XVI^e siècle, une période plus proche de nous d'un point de vue chronologique, mais certainement plus proche des mésopotamiens d'un point de vue conceptuel. Le monde de ces derniers se présenterait ainsi au regard des hommes comme une "vaste syntaxe" dont les éléments s'inscrivent au cœur des choses, ou plus exactement à la croisée de leur aspect visible et du temps des événements (Foucault 1966: 32 ss et 40ss).

L'analogie entre la structure du panthéon et l'image de la royauté fonctionne bien entendu dans les deux sens. Plus encore, elle semble découler sur le plan doctrinaire de la possibilité de transposer d'une entité à une autre les attributs de la première. Bottéro a analysé ce qu'il appelle la "«doctrine» de la substitution" du point de vue de l'exorcisme. Il décrit en particulier comment la pratique qui consiste à façonner des figurines de l'ennemi que l'on pourra détruire par anticipation magique sur le combat réel se retrouve dans celle de la substitution *en figure* du roi ou de son dauphin lorsque le message des dieux semble prévoir leur mort. La technique de la substitution permet donc de pallier l'inéluctable catastrophe qui ne consisterait en rien de moins que de mettre en péril toute la structure sociale.

Cette théorie de l'image qui permet de mettre le roi en figure est structurellement la même que celle qui permet d'investir le roi du pouvoir divin. Ceci est de prime abord relativement banal puisqu'il s'agit d'un exemple de plus d'une économie symbolique du pouvoir absolu basé sur le droit divin. Ce qui l'est moins en revanche, c'est que les gouvernements royaux qui se succèdent sont la reproduction analogique et technique de la conception de l'action divine sur la vie des hommes, une action par l'écriture investie du pouvoir de *faire littéralement les choses*. De nombreux domaines de la pratique témoignent de cela: le droit, l'administration bureaucratique du royaume et les pratiques scripturaires rituelles, comme celles qui accompagnent l'édification des palais qui va nous occuper maintenant⁶⁹.

Des exemples de ces écritures rituelles ont été retrouvés dans les constructions royales des "cités-états" assyriennes dès le second millénaire av. J.-C.⁷⁰. Il s'agit d'inscriptions généralement enfouies dans les fondations ou dans les murs des palais. Plus nombreuses en Mésopotamie

Nous discuterons dans un chapitre ultérieur cette version occidentale, chrétienne et beaucoup plus tardive d'une conception théogonique très proche de celle des mésopotamiens. Cf. chap. 6. Nous reviendrons sur la divination mésopotamienne au chap. 5.

⁶⁹Nous aborderons quelques aspects relatifs aux questions de l'écriture du droit et de la bureaucratie "divine" lorsque nous discuterons les techniques de divination (chap. 5).

⁷⁰Ce dossier a été étudié par Sylvie Lackenbacher à laquelle nous empruntons ici (Lackenbacher 1990).

qu'ailleurs, comme en Égypte par exemple, elles semblent remplir la fonction symbolique de pallier l'inévitable destruction des constructions humaines ou, dans un registre moins matériel, de combler l'écart entre l'humain et le divin:

“Les pharaons pouvaient envisager à juste titre de pouvoir bâtir durablement sinon «pour toujours», mais en Mésopotamie la pierre est rare et les villes y étaient faites d'argile; soucieux de l'immortalité comme tous leurs semblables, les tenants du pouvoir pallièrent cela par l'écriture et très tôt, toute construction fut célébrée par une inscription ou par un récit.” (Lackenbacher 1990: 10)

Il est intéressant de constater que le terme de “fondation” désigne invariablement dans ce contexte l'acte de fonder lui-même ou le document enfouis au cœur de la construction⁷¹. Là également, dans une société qui non seulement maîtrise l'écriture mais qui l'a mise au centre de son mode de gouvernement, elle est investie d'un pouvoir de réalisation, d'un effet de réel remarquable. Ce pouvoir découle directement de celui de la parole. Lackenbacher commente ainsi la pratique de nomination des portes dans des palais assyriens:

“Quant à son fils Sennachérib [(704-681 av. J.-C.) fils de Sargon], lorsqu'il construisit à Ninive le «Palais sans rival» et dota la ville d'une nouvelle enceinte, dont la partie intérieure s'appela «La muraille dont la splendeur subjugué l'ennemi» et le rempart extérieur «La muraille qui terrifie l'adversaire», il fit ouvrir quinze portes qui n'étaient pas toutes dédiées à une divinité mais reçurent chacune un nom.

Il est bien entendu que ces noms d'apparat n'étaient pas utilisés comme les noms courants qui désignaient certains monuments, comme à Assur la «porte des Forgerons» (dont le nom d'apparat était «Qui surveille les rois») ou la «porte du Tigre», mais ils conféraient à l'objet le poids de la valeur magique des mots puisque dire, c'était faire; nommer une personne ou une chose n'était pas comme pour nous faire un vœu ou une proclamation, c'était lui donner le type d'existence qu'on lui souhaitait.” (Lackenbacher 1990: 109)

“Surveiller”, “terrifier”, “subjugué” sont autant de rôles apotropaïques dont la parole investit la construction des murs comme des ouvertures de la ville, nécessaires mais toujours dangereuses. Le rôle de cette parole qui fait littéralement les choses peut être assimilé à ces figures terrifiantes comme les dragons ou les créatures composites telles les lions à tête humaine, les hommes-chèvres ou les hommes-poissons. Et c'est sans doute le rôle assigné à ces sculptures monumentales que l'on retrouve au

⁷¹Notons que cette pratique persiste de nos jours sous la forme de la pose de la première pierre des fondations des édifices publics.

sein des écritures enfouies, à la différence près qu'elles ne sont pas faites de manière évidente pour être vues par les mortels belliqueux mais par les divinités. Car les statues peuvent elles-aussi se dérober au regard des hommes pour converser directement avec les dieux. C'est le cas en particulier des statues des rois, des "images royales" qui "«parlaient» au dieu, lui narraient les actions pieuses du dédicant, transmettaient ses prières et intercédèrent pour lui" (Lackenbacher 1990: 133).

Mais ces images n'ont pas besoin d'être ressemblantes pour déployer tous leurs effets. La question n'est pas ici de donner à voir la trace sensible d'une individualité, mais la marque intelligible d'une identité. Le rôle des images peut alors se déplacer vers l'abstraction de l'écriture qui conte les exploits du roi – le récit de la construction des villes ou des palais en particulier sur lesquels il faut attirer la protection divine – fixant dans une pure inscription l'économie de la prière. Lorsque les hommes maîtrisent le don du ciel qu'est l'écriture, les dieux savent forcément lire. D'ailleurs, comme l'explique Lackenbacher, "«lire», c'était «dire» (tous les verbes employés [dans ces inscriptions assyriennes] le montrent) et c'était donc recréer chaque fois la réalité de ce que l'on lisait grâce à la valeur magique de la parole, comme il fallait de temps en temps prononcer le nom des morts pour leur assurer une certaine survie" (Lackenbacher 1990: 161). Et à l'inverse, détruire les écritures ne signifie pas moins que de détruire les choses qu'elles désignent⁷².

3.7.2. Le souffle de la parole et la demeure des dieux

C'est sans doute dans la tradition d'origine hindouiste qui a essaimé de l'Irlande à l'Asie du sud-est que l'on trouve la forme la plus achevée de ce que nous pourrions appeler la *parole réalisante*. Dans l'exemple védique de la construction de l'autel du feu (*Agnicayana*)⁷³, "faire entrer" des puissances dans un objet exige de connaître et de prononcer les syllabes ou

⁷²L'iconoclasme ou, pour mieux dire, le *scriptoclasme*, qu'il soit destruction des stèles de l'ennemi conquis ou destruction de textes par un régime qui du passé veut faire table rase semble bien plonger ses racines dans l'histoire religieuse de l'écrit. Sur ces questions, nous renvoyons également au très beau texte de Vernant qui, à partir du cas grec, décrit les formes et fonctions réciproques des *images* et des *idoles*. Ce qu'il dit de ces dernières peut largement être transposé au cas mésopotamien (Vernant 1990).

⁷³Nous décrivons plus en détail la construction de cet autel particulier (*cf.* chap. 4.3).

les “graines” qui en constituent la *forme sonore*. C’est bien là le sens des *mantras* prononcées à l’occasion de la pose des briques de l’*Agnicayana*: l’oiseau qui regarde vers l’est est à la fois un puzzle de pierre et le dépositaire de la parole. Chacune des actions matérielles de délimitation de l’espace sacré n’est pas simplement accompagnée par la parole, mais s’allie à elle pour créer de l’espace. Les deux modes d’expression doivent pareillement, pour être efficaces, suivre pas à pas et de manière ordonnée des règles qui structurent la récitation des mantras, le *sutra*⁷⁴.

Le mantra relève d’une ontologie particulière – voire paradoxale selon les schèmes occidentaux – puisqu’il s’agit d’une formule sacrée qui est une émanation *matérielle* du principe divin. La voix qui prononce des mantras peut investir un objet, un outil, une image, etc., de manière à ce que, entre ces réceptacles et la parole sacrée, s’opère une fusion qui fonde l’actualisation matérielle du divin. Le mantra est le véhicule de la force créatrice du son. Comme l’indique son étymologie sanskrite, le mot est composé à partir de la racine *-man* qui signifie “penser”. On pourrait dire qu’il est donc un “moyen de pensée”. En prenant au pied de la lettre cette étymologie, le mantra peut être considéré comme ce qui fait médiation entre des mondes forcément hétérogènes – c’est bien là la fonction première de la pensée. Du point de vue de sa prononciation rituelle, il est une technique de mise en correspondance de l’humain et du divin, du sensible et du transcendant, mais également de l’image à ce qu’elle représente, du corps de l’homme qui médite à celui de la divinité qu’il arrive à incarner littéralement, comme c’est le cas dans le tantrisme en particulier.

Le mantra opère de manière apparentée à la parole réalisante du *rex*. Cette parenté ne repose pas que sur l’analogie formelle du pouvoir de ces deux types de paroles mais également sur une parenté étymologique remarquable. Comme l’indique Strickmann au seuil de son travail sur le bouddhisme tantrique en Chine, il semble bien que “«mantra» et

⁷⁴Le rôle de la parole rituelle est très structurant dans les rites hindous. A la suite des travaux de Staal, il apparaît en effet que, comme le note Detienne, “grâce à une savante technologie de la mémorisation, l’Inde ancienne a élaboré une science grammaticale, avec sa phonétique et sa métrique, une science du rituel, et, dans son prolongement, une astronomie, une médecine et des mathématiques avec une algèbre originale” (Detienne 1992: 11). L’écriture aurait alors gardé la mémoire de la récitation orale dans le contexte de la création d’espaces religieux (Cf. Renou 1941-1942).

«mandarin» proviennent tous deux de la même racine sanskrite. Un «mandarin» était en effet à l'origine un *mantrin*, conseiller du roi et possesseur de puissants mantras" (Strickmann 1996: 10). Mais pour comprendre cette association entre parole et royauté, il est utile de rappeler les principales phases du rituel tantrique:

"[...] la grammaire, ou syntaxe rituelle [...] est fondée sur les règles indiennes de l'hospitalité. L'officiant se purifie, puis prépare et purifie l'aire rituelle. Outre les objets tangibles, il utilise « le corps, la parole et l'esprit » – les mudra, mantras et visualisations – pour effectuer ces actions et tout ce qui suit. Il invite et évoque ensuite la divinité, à laquelle il offre de l'eau pour se laver les pieds, puis de l'eau pour se rincer la bouche. Il sert alors un repas à son visiteur divin; le médium de transmission est souvent un feu, qui cuit les offrandes et les transforme en sacrifices. Une relation d'hôte à invité est ainsi établie entre le prêtre et son dieu.

Vient ensuite le point culminant du rituel. Après avoir nourri son hôte, le prêtre devient lui-même le dieu, se confondant avec la divinité qu'il vient d'évoquer et de recevoir. Sous cette forme supérieure, en tant que dieu lui-même (ou Bouddha), il est alors capable de parvenir au but que visait le rituel, que ce soit le salut ou l'acquisition des richesses et du pouvoir, l'union sexuelle ou le meurtre. Lorsque tout cela a été accompli (du moins en termes rituels), le prêtre émerge de sa communion et congédie son visiteur divin et alter ego. C'est ce schéma rituel que j'appelle « tantrisme », au sens le plus large du terme." (Strickmann 1996: 25)

Cette description très claire du rituel tantrique indique bien que ses trois pivots – la parole, le geste et la visualisation – s'articulent dans une technique que l'on peut dire de transsubstantiation. En fait, tout se passe comme si le moine devenait dieu dans le temps du rituel comme on investissait le futur roi dans les anciens rituels indiens. Lui comme le moine ne peuvent se réaliser que par l'assimilation plus ou moins permanente au divin. Dans les deux cas, le moment central du rituel consiste en une consécration. La parole apparaît ainsi comme le pivot privilégié du balancement ontologique entre l'humain et le divin, deux mondes hétérogènes entre lesquels le rituel consiste précisément à aménager un lieu de passage, un espace où se déploie l'intimité de l'officiant avec les puissances supérieures.

Les versions de ce genre de rituel sont nombreuses et il est impossible ici d'en rendre toute la richesse. Nous nous limitons à mettre en évidence un élément essentiel, à savoir que les médiations avec les puissances supérieures ne peuvent être telles que si elles sont investies du souffle divin qui prend souvent la forme de formules incantatoires. Ce sont elles qui permettent au support du sacré de transcender sa matérialité pour

littéralement prendre vie comme symbole. Citons ici un cas exemplaire de la consécration des icônes tantriques. Un rituel par lequel des images s'animent consiste en une répétition du schéma de la naissance et de la consécration de Bouddha. On commence par l'évocation rituelle du développement embryonnaire de la future divinité et de sa consécration royale. La vie est donnée à l'image par visualisation et projection de Bouddha par l'officiant qui doit littéralement devenir le dieu qu'il vénère:

“Toutes les icônes doivent être tournées face au nord et couvertes de vêtements jaunes. Le maître visualise alors le Bouddha sous l'aspect d'une masse de feu, dans laquelle il jette sept fois de la graine de moutarde blanche tout en récitant un mantra. Puis il visualise une nouvelle fois le Bouddha dans son corps réel, et il place trois syllabes germes sur l'icône: OM sur le dessus de sa tête, AH sur sa bouche et HUM sur son cœur. Le texte précise plusieurs fois que ces instructions concernant la consécration des icônes peuvent être utilisées avec n'importe quelle série de procédures. Elles demeurent cependant la base de référence qui ordonne les pratiques habituelles en insistant sur la séquence de procédures qui concernent spécifiquement l'animation des images. D'autres mantras et offrandes peuvent être ajoutés à volonté selon le répertoire de chacun.” (Strickmann 1996: 199)⁷⁵

Dans les rituels tantriques, les syllabes prononcées ne sont pas des mots, mais bien des paroles sensées incarner la perfection divine qu'elles servent à convoquer comme à donner vie aux icônes façonnées pour leur servir de demeure. On pourrait même dire que les “syllabes germes” sont des icônes phoniques au sein desquelles il est possible d'insérer des séquences de mots qui décrivent et prescrivent les actions rituelles. C'est ce qui arrive par exemple dans un rituel de divination avec les enfants dans lequel l'officiant se prosterne devant la divinité qui a investi le corps des jeunes gens et récite les mantras. Afin de l'inciter à accepter les offrandes il prononce et visualise la syllabe HUM et, selon les mots de Strickmann, y introduit ensuite le mot *grhna* qui signifie “prend” puis le mot *avesa* qui signifie “possession” et enfin le mot *ksipra* qui signifie “vite”. La séquence des paroles, à la fois mantras et actions, est ainsi la séquence du rituel lui-même. Tout se passe alors comme si les enfants devenaient les médiateurs silencieux de la présence divine tout entière capturée dans une

⁷⁵Nous renvoyons ici aux fines descriptions et excellentes analyses de Strickmann (Strickmann 1996: chap. 3 en particulier en ce qui concerne l'animation des icônes).

scénographie phonique pour ainsi dire⁷⁶.

L'archéologie de ces rituels semble indiquer la permanence en son sein des échos de pratiques chamaniques. Dans les deux cas, les syllabes prononcées de manière répétitive et obsessionnelle ne servent pas tant à nommer qu'à transporter l'officiant vers le divin. L'icône tantrique pourrait être considérée d'un point de vue généalogique comme la forme pérenne des visions des chamanes ou, de manière plus générale encore, comme la cristallisation matérielle de la transe.

Il faut rappeler ici l'évidence selon laquelle la communication "directe" avec le divin ne peut incomber à tout un chacun mais uniquement au prêtre. Une conséquence majeure de cette division du travail religieux est que le rituel prend d'emblée une forme à la fois spectaculaire et spéculaire⁷⁷. Le monopole de la parole réalisante aurait ainsi pour contrepartie l'instauration d'une économie des objets rituels qui est également une économie du visible qui permet au non initié de pratiquer une dévotion qui peut avoir l'image pour pivot. Mais c'est sans doute également cette même économie qui permet au champ des pratiques religieuses de se déployer vers les usages de médiations graphiques, pas forcément iconiques, pour interagir avec le divin. L'outil de cette communication prend alors la forme du mémorial écrit dont la fonction traverse diverses pratiques qui vont du talisman à l'écrit administratif, en passant par la prière sacrificielle. La continuité symbolique et la discontinuité technique dont participent ces écritures religieuses apparaissent clairement dans la filiation chamanique de la calligraphie chinoise. En effet, le pinceau du calligraphe est aussi un axe du monde qui doit saisir le souffle pour le mettre sur papier d'un seul coup:

"Encore faut-il ajouter l'importance de l'encre, du pinceau et du geste même du chamane, lequel, tout en écrivant, transmet aux signes tracés et au

⁷⁶Nous renvoyons ici à la description très fine de ce rituel dans les questions de Subahu citée *in extenso* par Strickmann (Strickmann 1996: 222 ss.).

⁷⁷Après avoir fait la description de la richesse de la culture, de la technologie, des sciences et des arts du tantrisme, Strickmann conclut ainsi: "Il n'est guère étonnant que les maîtres tantriques aient exercé un tel degré de fascination sur les monarques à travers l'Asie tout entière. Outre les avantages de la civilisation indienne, les rituels tantriques mobilisent des forces divines d'une puissance formidable, et les rendent visibles ici-bas de façon spectaculaire. D'une manière ou d'une autre, ils se concentrent sur le *pouvoir*, et s'offrent donc comme véhicules propices à l'exaucement de toutes sortes de vœux" (Strickmann 1996: 42).

papier qui les absorbe, un peu de son énergie vitale, *jing*. Ce thème est récurrent non seulement dans le taoïsme et dans la religion populaire, mais dans tout le symbolisme chinois. Le vocabulaire esthétique, de même que tous les autres vocabulaires métaphoriques propres à d'autres domaines, tels que la médecine ou l'État, anthropomorphise d'ailleurs la calligraphie, lui attribuant des os, de la chair, des nerfs, du sang, des veines et du souffle. Cela ne constitue pas une simple métaphore. Ainsi a-t-on pu dire [J. Hayes] que la calligraphie est «une ligne d'énergie se matérialisant à travers le pinceau et la trace d'encre». C'est une veine (*mo*) d'encre qui bat au rythme des propres artères (*mo*) du peintre, un prolongement de son corps réel. J'ajouterai que dans la tradition taoïste des maîtres célestes, où l'on transmet les textes progressivement en guise d'initiation, cette transmission se dit transmettre les «os». On se souviendra, en parallèle, que le sang d'un chamane en transe peut se substituer à l'encre pour actualiser un talisman." (Baptandier Berthier 1994: 67)

Le passage de l'écrit au talisman apparaît comme une variante particulière d'une économie graphique religieuse plus générale. Les écritures qui font l'objet de rituels de construction dans des contextes religieux restent bien entendu le fruit d'un procédé technique qui permet de fixer et de déplacer la parole. Mais, comme nous l'avons dit des tracés apotropaïques, lorsque cette parole est une parole sacrée investie du pouvoir de réaliser une hiérophanie, ses écritures servent également à fixer et déplacer ce pouvoir. On pourrait ainsi dire que l'écriture religieuse permet de faire voyager les vertus du temple ou de l'autel. Une belle image publiée par Billeter illustre cette vertu. On y voit une femme agenouillée offrant de l'encens et des cierges devant un énorme caractère écrit de rouge sur un rocher erratique signifiant le nom de "Bouddha" comme sorti de la roche en signe de la présence réelle du dieu⁷⁸.

Dans la tradition védique dont est issu pour partie le tantrisme, mais aussi le taoïsme, le mot écrit n'est pas là que pour signifier une chose. Dans un contexte marqué par l'oralité et la mémoire, il sert surtout à la rendre visible. Comme le souligne Malamoud "cette valorisation de la mémoire est inséparable de la glorification de la parole sonore (Veda = *sruti*, «audition»).” Ainsi, cette écriture n'est pas faite d'abord pour être vue, mais vaut pour sa seule présence. Il cite en particulier le cas d'un texte révélé à Vasugupta sur une montagne du Cachemire, le *siva-sutra*, dont

Fig. 8: Femme agenouillée devant le mot "Bouddha" (Tiré de Billeter 1989: 15).

⁷⁸ Il y a dans cette image une dimension rupestre qui n'est pas sans évoquer les peintures préhistoriques. L'analogie serait sans doute un peu hasardeuse si l'on avait pas suggéré de manière convaincante que les artistes préhistoriques étaient peut-être des chamanes comme sont d'origine chamanique bon nombre de rituels taoïstes. Pour l'hypothèse chamanique concernant les peintures rupestres (cf. Clottes et Lewis William 1996).

l'inscription, au sens matériel du terme, n'a pas été le fait d'un humain, mais celui de Siva lui-même qui le grava sur une roche qui retourna ensuite à l'eau, dissimulant encore une fois le texte divin (Cf. Malamoud 1987). On pourrait dire ainsi que le grand caractère devant lequel cette femme s'agenouille n'est pas une simple évocation de Bouddha, mais le signe visible de sa réelle présence.

On comprend dès lors que ce genre d'écriture relève moins de la lexicalité que de la spatialité en ce qu'elle consiste, comme le rituel de fondation, à circonscrire, à fixer et à transposer un espace hiérophanique. Cela a pour conséquence majeure que ces écritures ne valent pas tant par ce qu'elles disent que par la disposition d'éléments graphiques qui n'ont pas nécessairement un référent d'ordre lexical, de la même manière que les "syllabes magiques" de mantras "sont" le souffle divin sans être pour autant les mots qui le désignent. Envisagé de la sorte, les limites de l'acceptation de ce que l'on nomme ordinairement "écriture" s'étendent à tout dispositif graphique élaboré au sein de rituel qui visent à aménager une communication avec les puissances supérieures.

Dans ce contexte, écrire ne consiste donc pas à proprement parler à matérialiser des référents sur un support mais en une activité qui vise à capturer des formes selon des techniques très diverses, ces formes constituant l'essence même des vertus magiques, ou plus généralement sacrées, dont on les investit rituellement. Se basant sur l'étude d'un texte tantrique, Malamoud en distingue cinq sortes: l'écriture des gestes (*mudra*) que l'on trouve dans les rituels des corps lors de la méditation ou dans des rituels dansés; l'écriture relevant de l'art du sculpteur (*silpa*) qui consiste à exhumer une forme qui ne peut que préexister au sein de la pierre; l'écriture produite par le calame et le pinceau (*lekhani*) auquel le calligraphe transmet le souffle qui parcourt son corps; l'écriture exécutée avec de la farine ou de la poudre (*gundika*) que l'on retrouve, nous l'avons vu, dans les dessins apotropaïques que les femmes indiennes dessinent chaque matin devant les seuils de leurs maisons; enfin, sont également considérées comme écriture les traces que les insectes et vermines laissent dans le bois ou le papier (*ghuna*) et qui pouvaient être interpréter dans le cadre d'une mantique inductive.

La diversité de ces manières d'écrire indique une caractéristique

importante: ces écritures sont en soi des rituels qui relèguent somme toute au second plan leur résultat graphique. De manière générale, construire rituellement un objet d'écriture consiste dans un premier temps à actualiser une forme et dans un second temps à l'investir des vertus qu'on attend de lui, c'est-à-dire à transformer l'objet graphique en talisman, soit l'actualisation concrète et durable de l'esprit divin. Si en amont de ces écritures on trouve un rituel, en aval, elles deviennent des objets concrets et matériels qui pourront être mangés, brûlés, enterrés, installés comme on le ferait de murs ou d'obstacles.

3.7.3. *Bureaucratie divine*

Si le tantrisme donne une place privilégiée aux visualisations sous forme d'images qui deviennent des icônes lorsqu'elles sont investies par le souffle véhiculé par la parole sacrée, le taoïsme, dans sa version chinoise surtout, déplace vers l'écriture des signes la demeure des dieux. Comme le dit joliment Strickmann, si "le tantrisme imite la convivialité, le taoïsme [imite] la bureaucratie" (Strickmann 1996: 47). C'est en effet dans l'aire taoïste chinoise que l'on trouve une des versions les plus achevées de rituel d'écriture à fonction apotropaïques, soit des écritures qui ont la vertu d'actualiser les bons esprits ou de piéger les mauvais.

Dans ce contexte, l'écriture rituelle se trouve également à la croisée des pratiques des chamanes et des pratiques graphiques. Tout se passe comme si la longue tradition chamanique avait incorporé les évolutions techniques de la société chinoise que l'on peut considérer à proprement parler comme une "civilisation de l'écriture" en ce sens qu'elle s'y est infiltrée dans la plupart des pratiques religieuses, mantiques et administratives. Cependant, cette infiltration n'est pas de nature uniquement technique, au sens restreint du terme, mais a donné lieu à une mentalité graphique, au sens que l'écriture y est devenue une matrice socio-cognitive qui produit des représentations du réel et, plus largement, des visions du monde. Un mythe taoïste relate ainsi l'origine de l'écriture et l'origine de toutes choses créées:

"On dit que lorsque le chaos primordial éclata, les souffles qu'il contenait se répandirent. Puis ils se dispersèrent et se coagulèrent en une sorte de respiration première, et c'est ainsi qu'ils donnèrent lieu aux Écrits réels, *zhenwen*. Ces Écrits réels, sortes de grimoires, d'arabesques cosmologiques, donnèrent naissance aux dix mille choses créées." (Texte d'un

rituel taoïste accompagnant le sacrifice des écritures, cit. in Baptandier Berthier 1994)

Dans la religion taoïste, la forme précède donc le contenu, et le contenu procède de la forme. Et cette forme, qui doit être la marque abstraite la plus "réelle" possible des choses avant que toute chose ne soit créée, est par excellence celle de l'écriture. Là où le système alphabétique établit une signification arbitraire entre signifiant et signifié, la mentalité idéographique – parce qu'elle peut concevoir ses caractères comme "réels" – institue la circularité de la référence comme le moteur de la création. Les caractères sont l'esprit des choses comme les formes des choses les réceptacles de ce même esprit. Dans ce contexte religieux – et ceci est certainement vrai au-delà du seul taoïsme – l'écriture est le lieu où s'opère la "perméabilité entre les univers"⁷⁹, où tout élément appartient à un vaste système de correspondances qui peut se cristalliser également, en fonction des contextes, dans les rituels, dans les corps, dans les constructions, dans la voix, bref, dans toutes les médiations symboliques par lesquelles les hommes commercent avec les puissances supérieures.

Les rituels d'écriture taoïstes peuvent être considéré comme des actualisations, au sens fort du terme, de ce récit des origines. Écrire rituellement c'est créer littéralement du monde. L'écriture est ce par quoi les esprits peuvent prendre corps. Mais ce corps est double: il est à la fois leur forme captée par l'écriture et le support sur lequel elle vient se déposer. C'est là la raison pour laquelle leur aspect matériel n'est jamais indifférent. C'est même lui qui détermine la nature de la communication qu'elles permettent avec les esprits. Répétons-le, ces écritures ne sont pas forcément, voire jamais, faites pour être lues ou même vues, mais le plus souvent pour être mangées, brûlée, enfouies, etc. Chacune de ces actions dépend bien entendu des objectifs qu'on leur assigne: le malade peut les manger pour se guérir; on les brûle lorsqu'elles sont des suppliques à envoyer en fumée vers le monde des dieux; on les enfouit pour pérenniser des fondations; on les trace sur le sol comme des barrières pour protéger des lieux.

Baptandier Berthier a étudié en détail la construction rituelle par des

⁷⁹L'expression est de Baptandier (Baptandier Berthier 1996: 8).

chamanes d'un objet d'écriture aux vertus talismaniques. Cet objet constitue "un usage rituel de l'écriture destiné à faire faire aux divinités qu'il représente, au sens plein du verbe, un certain nombre d'actes d'exorcisme, prophylactiques et bénéfiques, pour lesquels elles sont investies rituellement" (Baptandier Berthier 1994: 64). Ces écritures sont ainsi des mises en scène d'actions dont elles sont elles-mêmes les actants⁸⁰. Le rituel permet dans ce cas de transformer un récit mythique en une feuille d'écriture qui pourra sous cette forme déployer son efficacité dans un contexte transformé rituellement en celui de la scène mythique⁸¹. La nature du récit mythique n'est bien entendu pas indifférente puisqu'il s'agit du récit d'une transformation que l'écriture rituelle refait sur papier. Celui qu'analyse Baptandier Berthier conte la manière dont une chamane du royaume de Min transforma la maison maternelle en "une charte de l'univers" sur lequel elle put agir pour apporter la pluie à son pays entré dans une terrible sécheresse⁸². Mythogramme révélateur et important: la chamane avorte et l'embryon est déposé au cœur de la pièce transformée ainsi en point de départ d'une cosmogénèse qui produira l'univers entier. Le signe écrit de cette naissance avortée transpose dans l'espace de l'écriture la puissance cosmogonique de cet embryon.

Il serait trop long de rapporter ici toute la finesse de la transformation de ce mythe particulier en écriture talismanique. Nous en retenons une conséquence générale et importante pour notre propos: l'écriture talismanique, en tant que construction rituelle et en tant qu'objet finalisé, est un espace où s'opèrent des transformations ontologiques de tous les acteurs impliqués. Le talisman cristallise de manière métonymique la scène mythique première, l'action qui s'y est déroulée, la figure du chamane qui en est le maître d'œuvre, l'espace au sein duquel l'écriture doit déployer ses effets et, plus généralement, l'ensemble de l'univers et le souffle divin qui traverse, de proche en proche, toute chose particulière: une maison, un

Fig. 9: Tableau talismanique de l'Empereur de Jade, destiné à protéger les maisons. Fujian, Chine, 1992. (Tiré de Baptandier Berthier 1994: 62).

⁸⁰L'analyse de Baptandier Berthier s'inspire de la théorie de Greimas qui a montré que certains textes n'ont pas à proprement parler une valeur de récit mais celle d'un programme narratif qui serait, dans ce cas, le programme du rituel d'écriture lui-même.

⁸¹Nous reviendrons sur ce genre de fonctionnement des signes graphiques dans le cas du chamanisme du point de vue des pratiques divinatoires (chap. 5.2.).

⁸²Notons l'analogie de ce récit avec celui des déambulations de Yu le Grand qui seront investies par le pouvoir impérial (cf. chap. 4.6 à 4.8).

corps malade, etc. Cet objet d'écriture n'est donc pas une représentation au sens conventionnel du terme, mais un acteur à part entière qui crée des personnages, convoque des forces cosmiques, maîtrise par la force graphique des puissances malfaisantes et ordonne tous ces acteurs traduits graphiquement par l'inscription de leur nom dans l'espace de l'écriture. Car le nom en Chine, comme le souligne Granet, exprime littéralement l'essence de la chose "il l'appelle, il l'amène à la réalité. Savoir le nom, dire le mot, c'est créer la chose" (Granet 1988, *or.* 1934). Il devient une sorte de carte vivante du monde capable de commander à la réalité⁸³.

Dans l'ordre symbolique, il n'y a pas de vaines métaphores. Tout ne se passe pas ici "comme si" on créait un monde; on en crée bel et bien un. Un élément calligraphique des écritures talismaniques témoigne de cela. Tracer des caractères qui doivent fonctionner comme pièges à démons – c'est-à-dire des caractères très importants dans ces écritures apotropaïques – consistent à coupler le signe «puits» et une figure récurrente dans la symbolique chinoise: le caractère *jing*. Fait de quatre traits parallèles deux par deux se coupant à angle droit, ce caractère archaïque dénote la terre carrée et centrée dont il partage l'espace en neuf régions. C'est ce même caractère qui constitue de manière emblématique la matrice graphique de tous les caractères chinois, de toutes les combinaisons du *Yijing*, du carré magique de la numérologie, mais aussi, comme nous le verrons, le plan du palais de l'Empereur qui, comme l'on sait, est le centre du monde chinois. Lorsqu'il trace ce caractère dans sa composition talismanique, le chamane convoque le monde afin de pouvoir agir sur lui⁸⁴. Les cartes vivantes du

⁸³ Comme le note de manière très pertinente Baptandier Berthier, les écritures talismaniques, en tant qu'elles permettent de créer des mondes, fonctionnent de la manière exactement inverse de celles qui, comme nous le verrons, servent à la divination et au gouvernement. Pour user d'une métaphore médicale – n'oublions pas que les chamanes sont aussi des médecins – elles sont comme l'intervention par rapport au diagnostic. On notera que de manière emblématique, guérir, gouverner et mettre de l'ordre sont synonymes en chinois et se disent *zhi*.

⁸⁴ La mise en écriture des pratiques chamaniques correspond historiquement à une relative marginalisation de la place et de l'autorité du chamane dans la religion chinoise: "Lorsque se développa, dans la Chine du Sud des Han, puis des Six Dynasties un mouvement spontané de production d'écrits d'inspiration médiumnique, c'est par le lien magico-religieux de l'écriture talismanique et des diagrammes mystiques avec le cosmos, écritures du vide révélées à l'adepte taoïste, que celui-ci parvient dès lors à maîtriser les forces sacrées d'un espace au-delà et à poser le monde devant soi, favorisant une communication directe avec les esprits sans plus passer par l'intermédiaire du chamane. Le pouvoir spirituel s'est transféré de l'homme au talisman. S'ouvrirent ainsi de nouvelles voies d'interprétation qui atteignirent leur plein épanouissement à partir de l'époque des Song avec l'apparition de plusieurs mouvements religieux suscitant toute une vague de maîtres

monde que sont toutes ces expressions graphiques ne servent pas tant à lui donner une visibilité en vue d'une interprétation, mais plutôt, dans ce contexte magico-religieux, à prendre le pouvoir sur les choses et sur les lieux par la possession de leurs inscriptions⁸⁵.

Ces écritures apotropaiques prennent tout leur sens cartographique dès lors que l'on regarde leurs configurations spatiales. En effet, l'écriture chinoise certainement plus que toute autre permet une délinéarisation des signes qui peuvent composer de véritables icônes adéquates aux vertus attendues⁸⁶. Ceci apparaît clairement dans les talismans étudiés par Chenivresse.

Le signe du "ciel" en particulier n'est pas là que pour convoquer ce dernier, mais on le dispose de manière à circonscrire l'espace graphique à l'intérieur duquel seront enfermées et domestiquées les forces du mal. Dès lors, l'écriture "définit les bordures d'une aire de combat entre les diverses puissances convoquées, au-delà de laquelle règne le chaos absolu et immaîtrisable" (Chenivresse 1996: 68). Un texte cité par Chenivresse – le *Fengdu nizui duansui fu* – illustre de manière exemplaire que ces écritures sont le fruit d'authentiques combats graphiques:

"Que les souffles meurtriers, *shaqi*, s'introduisent dans mon pinceau et accordent effet à mes imprécations. [...] Le Ciel a mille aspects, le pinceau mille poils. Mon pinceau a le pouvoir de faire sombrer les monstres pervers et les spectres maléfiques dans les profondes geôles souterraines. En faisant claquer mes dents, j'invoque le Ciel. Mon pinceau accomplira sans erreur ce qui se doit, sa puissance domine toutes choses. Ma prière s'adresse aux Sept Essences Divines de l'Étoile du Boisseau du Nord: que leur énergie s'introduise dans mon pinceau, faites que je puisse rédiger les imprécations célestes, que je parvienne ainsi à éliminer les malheurs et les irruptions démoniaques qui sévissent en ces lieux..." (Cit. in Chenivresse 1996: 68-69)

Le paradigme agonistique se prolonge au cœur des lignes qui

thérapeutes et le rayonnement, sous leur égide, d'une pléthore de méthodes exorcistes." (Chenivresse 1996: 64)

⁸⁵Nous reviendrons sur cet aspects important lorsque nous analyserons le palais de l'Empereur comme l'inscription monumentale de son Empire (cf. chap. 4.7).

⁸⁶On retrouve cette possibilité dans l'écriture arabe qui, comme on le sait, peut donner lieu à des formes qui mêlent textes et images. Pourtant, les versets coraniques utilisés comme talismans sont généralement écrit de manière linéaire. Leur vertu semblent relever avant tout celle de la Parole du Prophète que l'écriture capture plutôt qu'elle ne la calligraphie. C'est d'ailleurs là une caractéristique majeure des écritures magiques qui ressortent de religions révélées. Une exception importante pourtant est celle des rituels juifs impliquants des formes d'écriture. Sur ce point, (Cf. Dolève-Gandelmann et Gandelmann 1994).

Fig. 10: Talisman de l'Empereur dompteur de démon de la Ténuité pourpre (Tiré de Chenivresse 1996: 68).

Fig. 11: Diagramme sacré taoïste sur tissus, période Ming, (Tiré de Vuilleumier 1939).

s'entrecroisent souvent de manière inextricable pour former des pièges graphiques. Et l'on retrouve de manière tout à fait emblématique dans ces lignes le même caractère que nous venons d'évoquer: celui qui nomme et figure la "terre". De ces deux doubles lignes qui se croisent à angle droit aux mailles serrées et orthogonales du filet graphique qui permet de capturer les puissances du mal, Chenivresse voit la cristallisation graphique des aventures fondatrices de Yu le Grand à qui l'on doit, nous l'avons vu, le premier partage du monde en neuf provinces, comme en témoigne le signe qui dénote la "terre" ou la représentation symbolique chinoise du Monde.

Fig. 12: Représentation symbolique chinoise du Monde (Tiré de Wheatley 1971).

Comme toujours, la fondation ne peut faire l'économie d'une violence inaugurale qui instaure la maîtrise du désordre originare. Dans l'épopée de Yu, c'est la capture du monstre Chiyu qui signe sa prise de pouvoir sur les éléments. Il le prendra dans les mailles de son filet, dont la forme renvoie symboliquement et de manière évidente à celle du monde qu'il est en train d'inaugurer. Le quadrillage du monde est ici à la croisée de la géométrie et de l'exorcisme. Les empereurs s'en souviendront lorsque, forts de leur maîtrise de l'écriture, ils instaureront un mode de gouvernement absolu basé sur l'efficacité de l'écriture administrative qui déploiera ses effets du centre vers les confins de l'empire comme s'il s'agissait d'une immense page d'écriture.

Ce trait a très bien été saisi par Borges dans sa célèbre fiction *De La rigueur de la science*. Il met en évidence la situation paradoxale d'un empereur voulant régner sur la totalité de son empire transposé en image. Plus encore, Borges nous indique les limites d'une représentation du monde qui puisse le mobiliser dans sa totalité dans une image adéquate à l'exercice d'un pouvoir, soit l'inventaire et la répartition "positiviste" d'un territoire et de ses sujets traduits en ordre et en mesure, cartographiquement:

"De la rigueur de la science.

...En cet Empire, l'Art de la Cartographie fut poussé à une telle Perfection que la Carte d'une seule province occupait toute une Ville et la Carte de l'Empire toute une Province. Avec le temps, ces Cartes Démesurées cessèrent de donner satisfaction et les Collèges de Cartographes levèrent une carte de l'Empire, qui avait le format de l'Empire et qui coïncidait avec lui, point par point. Moins passionnées par l'Etude de la Cartographie, les Générations Suivantes réfléchirent que cette Carte Dilatée était inutile et, non sans impiété, elles l'abandonnèrent à l'Inclémence du Soleil et des Hivers. Dans les Déserts de l'Ouest, subsistent des Ruines très abîmées de la Carte.

Des Animaux et des Mendiants les habitent. Dans tout le Pays, il n'y a plus d'autres traces des Disciplines Géographiques. (Suarez Miranda, *Viajes de Varones Prudentes*, Lib. IV, Cap. XIV, Lerida, 1658)". (Borges 1951)

Cette fiction sert d'horizon à notre prochain chapitre dans lequel nous tentons de mettre en évidence que le fantasme décrit par Borges se trouve à la croisée de la représentation analogique du monde et de l'exercice d'une gouvernementalité qui puisse faire l'économie de toute référence religieuse pour devenir une pure technique d'enregistrement graphique de l'état du monde et de la société.

4. DU RELIGIEUX AU POLITIQUE: ECRITURE ET GOUVERNEMENTALITE

4.1. *Structure élémentaire de la construction religieuse*

Comme la fondation et ses répétitions rituelles, les constructions religieuses configurent un espace essentiellement hiérophanique. Ceux qui se sont attachés à en décrire la symbolique ont montré sa remarquable permanence structurale; tout d'abord à travers différents contextes culturels et, ensuite, dans ses différentes actualisations dans un même contexte⁸⁷. La fonction religieuse de la construction renvoie de manière générale à deux aspects inséparables: elle est l'inscription sensible d'un ordre transcendant, d'un cosmos; elle est sa répétition à la fois dans le temps et au sein d'autres espaces. De manière plus spécifique, les constructions religieuses reproduisent symboliquement et de manière homologique – voire homothétiques au sens géométrique du terme – l'espace de la fondation et/ou une cosmogénèse.

Lire le monde dans des constructions religieuses demande toutefois de prendre quelques précautions afin d'éviter au mieux la surinterprétation. Tout toit rond représente-t-il le ciel? Les étages d'un monument ou d'un objet rituel nous renvoient-ils à une structure du monde? Certainement pas et ce, pour la raison que les actualisations symboliques matérielles du divin ne suivent pas forcément la voie de l'"imitation de l'apparence", alors que leur fonction doit toujours être celle de la "présentification de l'invisible", pour reprendre les termes de Vernant (Vernant 1990). De manière de prime abord presque tautologique, une construction religieuse semble d'autant plus lisible comme une "image du monde" figurative que le récit qui la fonde relève d'une narration qui est elle-même une transposition des modalités du divin dans l'ordre de l'apparence sensible, de l'univers des objets humains. S'il reste néanmoins

⁸⁷Pour une approche comparative, nous renvoyons aux travaux réunis sous l'égide du Musée Guimet (Bloch 1957; Collectif 1953).

possible de poser les termes d'une structure élémentaire des constructions religieuses, celle-ci relève plus d'une *topologie* religieuse que de canons de figuration. C'est sur ce plan que l'on peut essayer de comprendre la récurrence d'éléments qui semblent traverser une grande partie des constructions religieuses.

Un auteur comme Eliade par exemple, et ceux qui s'en sont inspirés, cherchent à retrouver derrière chaque élément de construction une forme "archétypique", telle l'axe du monde, l'*axis mundi*, – qui pourrait être matérialisé par un piquet, une colonne ou encore un arbre – et qui traverseraient perpendiculairement et successivement le monde invisible d'en bas, la terre et se prolongerait vers la "voûte cosmique". Les temples, et parfois les simples habitations pourraient ainsi être considérés comme les projections symboliques selon cet axe de ces trois niveaux. Elles sont alors lues par les interprètes à la fois comme des centres du monde et des icônes réduites de l'univers, des *imago mundi*. Si ce genre de lectures court le risque de la surinterprétation, c'est avant tout parce qu'elles allient une conception très figée de la symbolique religieuse et une herméneutique basée sur la *mimesis*. Mais ces interprétations, si exagérées soient-elles, n'en cherchent pas moins à répondre à une question pertinente: la symbologie religieuse ne vise-t-elle pas, dans sa très grande diversité, à résoudre des problèmes de traduction dans le monde sensible de thèmes relativement peu nombreux qui traversent les conceptions religieuses et, plus généralement, les conceptions analogiques du monde. On pourrait dire, de manière minimale, que les constructions sont des formes de mises en espace d'un récit qui décrit une topologie du monde invisible comme le temps de sa genèse, et que c'est dans certains cas seulement qu'elles imitent figurativement des objets et des environnements d'ici-bas.

Dans certains cas, c'est plus la matière que la forme qui semble importer. Dans certains cas en effet, la correspondance comme mode d'organisation du monde et l'analogie comme principe de connaissance et d'action rendent nécessaire le choix rigoureux des matériaux de construction qui deviennent des symboles concrets, comme cela peut être le cas dans la tradition brahmanique par exemple:

"[...] D'après le *Sathapatha Brahmana*, l'eau dans laquelle on gâche l'argile représente l'eau primordiale; l'argile servant de base à l'autel est la Terre, les parois latérales représentent l'Atmosphère, etc. En élevant l'autel,

on répétait la cosmogonie; de cette façon, le territoire qu'on venait d'occuper passait de l'état chaotique à l'état organisé; il était «cosmisé»." (Eliade 1957: 66)

Les temples égyptiens classiques, peuplés d'images figuratives, représenteraient en quelque sorte un modèle inverse, à suivre cette description du Caveau de Seti I dans lequel on a pu voir un "véritable résumé, plus ou moins étendu, de l'univers visible terrestre":

"[...] son toit, dont le plafond reçoit un décor céleste; disque ailé, vautour planant, étoiles, est assimilé au ciel, son sol à la terre. Entre la couverture et le dallage, les supports, par leur forme très souvent végétale, (colonne à chapiteaux floraux ou palmiformes), correspondent à certains produits naturels du sol; d'autres, suivant l'ordre géographique des provinces, sont figurés sur les soubassements des bas-côtés. Sous un autre rapport, on peut dire que le temple égyptien est soigneusement et délibérément *situé* dans l'univers que son dispositif et sa décoration reflètent en partie." (Sainte Fare Garnot 1953: 6)

On pourrait multiplier ce genre de descriptions. Mais ce qui nous importe plus est de cerner la dimension à la fois structurelle et fonctionnelle de ces espaces construits. Nous tenterons de les comprendre tout d'abord du point de vue topologique en nous intéressant en particulier à la *forme centrée*, puis aux constructions qui témoignent d'une grande rigueur *géométrique* par la place importante qu'y occupent les actions de tracer et de mesurer. Nous verrons ensuite qu'il est possible de comprendre ces constructions comme des médiations de communication entre ce monde-ci et le monde-autre. Cela nous permettra de poursuivre l'enquête en nous interrogeant sur quelques modes de gouvernement des hommes qui peuvent se déployer à partir de ces hauts lieux qui sont souvent des centres à la fois religieux et politiques.

4.2. Centre et cosmogénèse

Dans la plupart des cas, l'espace hiérophanique ne peut exister que s'il est rituellement fixé à un centre où les hommes sacrifient pour y enraciner symboliquement leur territoire, pérenniser leur installation et s'assurer la concorde avec les dieux. Du point de vue de la topologie sacrée, tout territoire est donc centré et la répétition rituelle de la fondation consiste à réinstaurer sans cesse ce pivot spatio-temporel. L'autel, fixe ou éphémère, est l'actualisation concrète de ce centre:

"Une société de laboureurs, laissant le sacrifice dans l'ombre, explique Durand à partir d'une analyse du cas grec, se territorialise sur un espace.

Mais il lui manque un point d'ancrage inévitable, car il est le centre organisateur de cet espace territorial: l'autel, *bomos*. Le tracé du premier sillon permet l'appropriation de l'espace et même la reconnaissance essentielle de la réciprocité rituelle de la terre et des hommes sur le mode du refus de la souillure. [...] Un territoire non centré en est-il un? La dialectique du sacrifice et du labour répond catégoriquement par la négative: la cité exige, pour passer de la territorialisation à l'implantation irréversible proprement fondation, le détour obligé par les autels où, dans le silence, – de bon augure –, coule le sang. Sacrifice et labour comme un espace polarisé, avec son centre et ses alentours, indissociablement." (Durand 1991: 275)

La dualité entre le labour et le sacrifice qui caractérise l'installation permanente des hommes configure ainsi profondément la cité que l'on peut considérer à l'extrême comme "un autel avec du territoire autour" (Durand 1991: 287). Ces deux entités seront, de manière évidente, les lieux pivots entre lesquels les évocations rituelles de la fondation doivent sans cesse réinstaurer la relation sans laquelle le territoire perdrait son sens. Notons ici que lorsque les analyses divergent sur la question de savoir si Romulus a tracé les limites de Rome ou les limites de l'autel-temple autour duquel la ville serait venue s'agréger, la controverse n'indique pas seulement la difficulté qu'il y a à donner un substrat positif à un récit légendaire, mais surtout la forte homologation structurale entre ces deux espaces. On pourrait dire ainsi qu'une des fonctions essentielles des pratiques rituelles spatiales consiste à investir et à articuler l'autel et le territoire, le centre et le reste de l'espace habité, comme des versions métonymiques d'un même espace hiérophanique structuré selon la forme symbolique du *templum*.

La récurrence transculturelle et transhistorique du modèle de l'espace centré a parfois conduit – dans une perspective junguienne en particulier – à y voir une forme "archétypique" qui ne serait liée que de manière très lointaine à l'organisation sociale au sein de laquelle elle intervient. Nous touchons peut-être là aux limites d'une symbologie trop générale qui, à force d'inventaires et de regroupements formels, tend à trop isoler les symboles de leurs dimensions sociales, politiques et épistémiques. La permanence remarquable du symbolisme du centre renvoie en effet certainement à des registres explicatifs et des contextes sociaux différents, même s'il s'agit toujours d'évoquer un ordre de la création.

Dans de nombreux cas, la symbolique du centre a partie liée avec l'expression de la cosmogénèse par la métaphore embryologique de la croissance du corps humain à partir de son nombril. Une représentation

symbolique générale traverse la plupart de ces récits: la naissance et le développement du monde sont, de la même manière que ceux de l'homme-microcosmique, les fruits d'un processus selon lequel chacune des parties est reliée organiquement au tout. Ainsi, l'image du corps humain avec son organisation métaphorise une totalité organisée. Un hymne du *Rg-Veda* illustre bien cette correspondance. Parusha est sacrifié par les dieux qui, à partir de ses membres découpés, engendrent l'univers:

“Le brahmane était sa bouche, ses bras devinrent le guerrier, ses cuisses le Vaisya (l'artisan), et de ses pieds naquit le Sudra (le serviteur). La lune est née de son esprit, le soleil de son œil, Indra et Agni de sa bouche; de son souffle naquit Vayu. De son nombril naquit l'espace, sa tête devient le ciel, ses pieds la terre, son oreille les directions de l'espace; c'est ainsi que se formèrent les mondes.” (Cit. in Cassirer 1972, II: 117)

Remarquons que dans ce récit des origines, les trois fonctions indo-européennes apparaissent en même temps que le monde. En d'autres termes, l'organisation sociale naît en même temps que l'organisation spatiale. L'espace que déroule le mythe est ici le lieu où s'établit de manière indissociable la correspondance entre les hommes et leur place dans la société.

Dans un rituel de même origine, le thème de l'homme-microcosmique est lié, non plus à la figure du héros mythique, mais à celle du roi. Dans ce cas, le rituel réaffirme la correspondance nécessaire entre sa personne et le monde, c'est-à-dire sa souveraineté. Il s'agit des *Fordicidia*, soit le sacrifice d'une vache portante. Dans sa version indienne, Dumézil nous indique qu'il participe dans certains cas d'une cérémonie jointe à un rituel de consécration royale:

“[...] l'offrande redondante de deux vaches pleines est présentée à la Terre et au Marut, «*visah* (clan, paysan) des dieux»; elle l'est au profit du roi, afin de le rendre «embryon de la terre», «embryon des Maruts», ou même «embryon de l'univers».” (Dumézil 1954: 18)

Le rituel du sacrifice sert ainsi de médiations pour lier, sans solution de continuité, l'ensemble de la Terre à la figure du souverain en passant par tout le corps social. Cet emboîtement symbolique peut être considéré comme la représentation archétypique du pouvoir du prêtre-roi ou du roi théocrate. Il est d'ailleurs intéressant de noter que la figure du roi est absente dans l'équivalent romain tardif de ce rituel indien. Comme l'explique encore Dumézil, cette transformation témoigne d'une évolution

des structures politiques entre l'Inde et Rome:

"[...] c'est là l'inévitable effet des évolutions divergentes des deux civilisations: dans la Rome que nous connaissons, la royauté a reculé, puis disparu, alors qu'elle amplifiait dans l'Inde ses droits et ses prétentions; en sorte que, à Rome, c'est le peuple souverain qui est bénéficiaire des rites (mais le peuple dans ses divisions politiques, dans ses trente curies, dont chacune offre une vache et son embryon) et cendre des embryons sera redemandée au Vestales, pour les *Parilia*, par le *populus*; dans l'Inde, c'est le roi, centre et raison d'être de la société, ou ce n'est que la société à travers le roi, qui bénéficie des rites." (Dumézil 1954: 22)

Le thème de la Terre-Mère sert de toile de fond aux deux versions de ce rituel où c'est à elle qu'est offert le sang de la vache pleine. Dans le contexte indien, tout se passe comme si le roi devenait rituellement et symboliquement l'embryon qu'elle porte pour grandir par conséquent en tout point de vue en elle et par elle. Cette correspondance mystique s'estompe dans le cas de Rome pour devenir celle qui lie la vache portante sacrifiée à l'espoir d'une terre grosse de la future moisson.

Selon Frazer, ce genre de rituels renverrait à une proximité très forte entre la figure du roi et le caractère agraire de la société (Frazer 1981, or. 1890). Pourtant, la terre dont il s'agit ici ne peut être réduite à sa seule prospérité. Ce rituel, comme d'autres, nous renvoie plus largement à la maîtrise d'un territoire sur lequel l'activité agricole occupe certes une place centrale, mais qui n'en reste pas moins l'espace plus général de la vie des hommes que le roi doit gouverner.

Cette économie symbolique implique que l'espace s'organise simultanément comme centre et autour d'un centre afin d'articuler la cohérence du territoire et celle du groupe, organisation spatiale et organisation sociale. Dans le cas d'un attachement sédentaire, un pays entier, une ville, une capitale, le temple qui en occupe le centre géométrique et/ou religieux, son sanctuaire, l'autel qui repose au cœur de celui-ci, voire les objets rituels qui y sont déposés, représentent tous des images du monde, à la fois ensemble et singulièrement. L'architecture religieuse traditionnelle est donc essentiellement de l'ordre de la répétition et les pratiques qui s'y déroulent doivent pouvoir se déployer de proche en proche dans l'univers spatial et social tout entier⁸⁸.

⁸⁸On peut penser ici aux villes saintes comme Jérusalem prise symboliquement entre son sanctuaire et la Palestine toute entière. Eliade rapporte que "Flavius Josèphe écrivait à

Dans le cas de Rome, la centralité de l'autel semble bien être une traduction spatiale d'une donnée essentielle à sa fondation: la solitude et l'unicité de la figure du fondateur⁸⁹. Dans ce cadre, de par l'effet performatif de la fondation et sa postérité sans cesse ravivée et réactualisée, le rituel – en tant que moyen qui permet d'articuler l'organisation sociale et l'organisation spatiale – implique nécessairement que soient désignés en son sein des représentants du fondateur qui officieront en sa mémoire. Dans un tel contexte politico-religieux s'opère ainsi un partage que l'on retrouve homologiquement au niveau social, spatial et rituel. Le prêtre placé au centre où il sacrifie sur l'autel recrée rituellement le monde. Les fidèles se déplacent de leur lieu de vie vers ce centre en une procession dont la fonction peut être apparentée, comme nous l'avons vu, au rite de passage. L'autel et plus généralement les constructions religieuses peuvent être considérées de ce point de vue comme des lieux de l'instauration du gouvernement symbolique des hommes et des choses. Ces espaces particuliers peuvent être compris comme des tracés rituels d'espaces qui doivent être des réductions symboliques du monde au sein desquels prennent place les actions qui scellent la correspondance entre l'ordre transcendant et la vie des hommes.

Le centre, le cercle et le carré surprennent par la relative permanence transculturelle et transhistorique des valeurs symboliques dont ils sont dotés. Si chacune de ces formes est investie par des pratiques rituelles spécifiques, elles participent dans de nombreux cas d'un enchaînement de leur transformation les unes dans les autres. Le passage rituel du centre au cercle, puis du cercle au carré témoignerait ainsi d'une forme archétypique d'un symbolisme créationnel. Dans les cosmologies de la création, le point est souvent le centre originel; le cercle, l'enclos où la totalité des choses est déjà contenue en puissance; le carré, le lieu final de l'expansion créatrice.

À suivre Champeaux et Stercky, cette structure, dont on reconnaît les aspects généraux dans la fondation de Rome que nous avons évoquée, se

propos du symbolisme du temple, que la cour figurait la «Mer» (c'est-à-dire les régions inférieures), le sanctuaire représentait la terre, et le Saint des Saints, le Ciel (*Ant. Jud.* III, VII, 7)" (Eliade 1965: 43).

⁸⁹Le contexte de ce modèle de fondation est par exemple exactement inverse de ceux où, comme le dit Detienne, tout est "déjà-là", comme dans le cas de versions extrêmes de l'animisme où, sur le plan symbolique, être au monde c'est y participer *d'emblée*.

retrouverait également dans la géographie religieuse chrétienne qui est aussi un récit des origines⁹⁰:

“Dans la symbolique biblique des récits de la Genèse, c’est le centre du Paradis terrestre [...]: l’endroit où sont plantés et l’arbre de vie et l’arbre de la connaissance du bien et du mal, le fameux pommier; c’est de là que part le flot qui s’en va porter l’eau de la vie par toute la terre. Le cercle de la première manifestation [...] c’est l’enclos circulaire du Paradis terrestre. Quatre fleuves en partent, en direction des quatre points cardinaux. Ils dessinent le *premier quaternaire de l’expansion créatrice*, la première croix. La croix est le symbole qui fait passer du cercle au carré. À ce premier carré immanent au premier cercle, [...] répondra au terme de l’histoire la plénitude achevée de la *Jérusalem carrée* des derniers temps stabilisée dans la perfection. L’Apôtre nous la fait contempler dans le ciel, c’est à dire inscrite dans le cercle divin [...].” (Champeaux et Stercky 1989: 107)

L’analogie entre cette version chrétienne de l’articulation symbolique de ces formes géométriques religieuses avec d’autres, nées dans des contextes très éloignés historiquement, spatialement et culturellement, est troublante. La forme graphique du récit de la création du monde apparaît chez les Dogons par exemple très proche de ce que nous venons de décrire. Nous suivons ici la description que nous en livrent Griaule et Dieterlen:

“A l’origine, avant toute chose, était Amma, Dieu, et il ne reposait sur rien. «L’œuf en boule d’Amma» était clos: mais fait de quatre parties, dites «clavicules», elles-mêmes ovoïdes, qui étaient unies, comme soudées les unes aux autres. Amma est quatre clavicules jointes [...]. Au sens originel, les quatre clavicules sont également la préfiguration des quatre éléments [eau, air, feu, terre]; semblablement, les bissectrices idéales qui les séparent, marqueront les directions collatérales [...] «angles quatre», c’est-à-dire l’espace.” (Griaule et Dieterlen 1991: 61)

Le “ventre des signes du monde” ou “tableau d’Amma” représente l’univers créé par Amma ou plus précisément le plan de l’univers qu’il a dessiné avant sa création.

Cette configuration représente l’œuf d’Amma. Son centre est l’ombilic sur lequel se croisent les deux axes qui marquent les quatre directions cardinales:

“Chacun des quatre secteurs ainsi formés contenait, à l’origine huit dessins, lesquels en produisirent chacun huit. L’ovale contenait ainsi 8x8x4,

Fig. 13: Le “ventre des signes du monde” ou “tableau d’Amma” (Tiré de Griaule et Dieterlen 1991).

⁹⁰Les cartes médiévales en T-O peuvent être considérées comme des transpositions graphiques de ce récit. Du Paradis placé à l’est (généralement placé en haut) coulent les quatre fleuves. Jérusalem se trouve au centre, au croisement de la Méditerranée qui sépare l’Afrique de l’Europe, du Nil qui sépare l’Asie de l’Afrique et du Tanais qui sépare l’Asie de l’Europe. Ces trois éléments forment un T, lui-même entouré de l’Océan qui forme le O. C’est sans doute parce qu’elles sont la transposition graphique du récit d’une cosmogénèse que ces cartes se différencient le plus des représentations classiques.

soit 256 tracés, auxquels s'en ajoutaient 8 (2 par demi axe) et 2 pour le centre. Le total était donc de 266 «signes d'Amma». [...] L'ensemble de ces signes était dit aussi «Amma invisible»." (Griaule et Dieterlen 1991: 64).

L'analogie entre les cosmologies védique, romaine, chrétienne et dogon est bien sûr limitée et il ne s'agit ici en aucun cas de l'amplifier. Pourtant, leur parenté sur un plan structurel général mérite d'être relevée. Elles peuvent être considérées comme des solutions à l'explication de la genèse d'espaces-temps structurés au sein desquels les hommes, les animaux et les éléments peuvent s'inscrire dans le droit fil de projets créateurs transcendants. Si ceux-ci sont difficilement comparables du point de vue de leurs contenus, ils n'en demeurent pas moins marqués par la permanence d'une dimension spatiale et d'une dimension graphique. Si la première relève d'une constante anthropologique, la seconde semble renvoyer quand à elle à une conception spécifique de l'acte créateur.

Dans les cas romain, chrétien et dogon, le monde est littéralement créé par la parole performative du créateur. Les symboles qui les traduisent sous une forme visible peuvent être considérés comme les réceptacles de ces paroles agissantes. Pour les Dogons, les symboles sont "la parole du monde" et peuvent être comparés dans notre contexte à mi-chemin entre le *concept* et ce que nous entendons lorsque nous disons "symboliquement" (Griaule et Dieterlen 1991: 41). On comprend que cette économie symbolique structure la plus grande partie de leurs activités rituelles envisagées comme une communication avec les dieux. Cela apparaît de manière emblématique dans la manière dont ils fondent leurs autels. La figure du "ventre des signes du monde" est exécutée durant la fondation comme si, rapportent Griaule et Dieterlen, elle permettait "d'attraper les choses avec les esprits". Paroles, formes abstraites et espaces concrets apparaissent ainsi comme les dépositaires privilégiés du sacré dont l'écriture, et plus généralement la pratique graphique, permet de faire varier pour ainsi dire l'ontologie afin de rendre possible leurs correspondances mutuelles, condition *sine qua non* de toute pratique religieuse.

4.3. Géométries rituelles

La correspondance symbolique entre l'espace hiérophanique et le territoire se noue en particulier sur le plan de leur commune orientation

géométrique. Elle exclut donc du répertoire des formes géométrico-symbolique la forme circulaire⁹¹ qui est géométriquement incompatible avec toute orientation et dans la mesure où elle témoigne symboliquement de cette absence. Dans son étude consacrée à *Aedes Rotunda vestae*, soit au temple de Vesta, une des rares divinités romaines dont le temple fut rond, Dumézil montre bien que cette opposition de nature architectonique est la forme visible d'une autre, plus abstraite, qui oppose l'espace orienté à celui qui le précède, pourrait-on dire, dans la généalogie des fondations: celui du foyer primordial:

“[L]a forme ronde répugne à ce qui est la condition, la technique, la marque durable de l'*inauguratio*, toute opération augurale supposant une orientation. Pour la prise d'auspices, le bâton recourbé de l'augure sert à découper des *regiones caeli*, une *pars antica*, une *dextra*, une *sinistra*. De même, le terrain qui va devenir un *templum*, bâti ou non, et que les augures «libèrent et déclarent vides par la parole» (*liberare, effari*), est un carré ou un rectangle dont les quatre côtés correspondent aux quatre points cardinaux. La plus vieille Rome elle-même, ou son symbole central, prototype des *templa*, était *quadrata*.” (Dumézil 1954: 27)

Entre le cercle et le carré, entre le foyer et l'espace orienté, se distribuent des pratiques spécifiques. Cette opposition renvoie tout d'abord, toujours selon Dumézil, à leur attachement différencié à la Terre ou au Ciel: l'absence d'inauguration les attachent à la Terre profonde et sombre, alors que le temple est en communication avec le ciel dans la clarté duquel les augures lisent les auspices. Il vaut la peine de citer ici sa description du rituel indien védique qui serait une forme apparentée au rituel de Vesta:

“Après avoir été balayé avec les branches, mystiquement puissantes, de l'arbre *palasa*, puis saupoudré de sable et de sel, l'emplacement du *garhapatya* est entouré par le prêtre d'une enceinte de pierre. Ainsi est dessinée la «matrice» (*yonih*) qui a reçu la «semence» (*retah*, symbolisée par le sable); ainsi aussi est soulignée l'identité de ce premier feu avec «ce monde-ci» (*ayam lokah*), le monde terrestre: l'enceinte de pierres l'entoure comme le monde terrestre est entouré par l'océan. [...] L'emplacement de l'*ahavaniya* est délimité et préparé tout autrement. Le prêtre attelle deux bœufs principaux, celui de droite le premier, et en outre 4, 10 ou 22 autres à une charrue en bois d'*udumbara* (*ficus glomerata*), avec des cordes de gazon *muñja* trois fois tordues, et en récitant des formules; «car le labourage est la nourriture». Avec cet attelage, il ouvre des sillons sur les quatre côtés d'un carré préalablement marqué par des pierres, avec quatre formules différentes [...]. Quand le tracé extérieur est terminé, le prêtre procède, en silence et par série de trois sillons, au labourage des diagonales et des médianes [...]. Tous les sillons sont

⁹¹Nous parlons ici du cercle *stricto sensu* non traversé des “diagonales” qui le métamorphosent en un espace orienté.

pourvus d'un symbolisme où domine la notion de nourriture. Une fois les bœufs dételés, le prêtre pose une touffe d'herbe *darbha* («qui est à la fois eau et plante») au centre (*madhyatah*), à l'endroit où se croisent les sillons intérieurs (*sitasamare*) et qui est «la bouche»; sur cette touffe il fait une offrande; puis il verse douze jarres d'eau (douze sont les mois, et l'eau est la pluie), et jette des semences de «toutes les herbes» (signifiant toutes les nourritures). Il ne reste plus qu'à bâtir sur le terrain ainsi préparé l'autel de cinq assises de briques, dont le moindre élément est chargé de valeur symbolique [...].” (Dumézil 1954: 3 ss)

L'opposition entre ces deux types d'espace renvoie donc de manière plus générale à une distinction que nous avons déjà entrevue dans l'épisode de la fondation romaine entre la fixation du *munthu* que l'on retrouve dans le récit de la fondation d'Enée et le tracé des limites qui institue Romulus en roi-prêtre:

“Ici et là [dans la religion des Romains et dans le culte des Indiens védiques], le feu perpétuel, le «feu réservoir», destiné non à recevoir des offrandes mais à matérialiser par un foyer le séjour légitime d'un homme ou d'un groupe d'hommes sur un point de la terre, requérait un contour rond; au contraire, le feu sacrificiel, et à Rome le sanctuaire dont ce feu était le mobilier essentiel, ainsi que les *templa* politico-religieux, c'est-à-dire les lieux où un commerce actif et précis devait s'établir entre les hommes et les dieux, requérait un contour quadrangulaire, orienté d'ouest en est; en outre dans le cas archaïque de l'*urbs quadrata*, ce carré était tracé sillon ouvert par une charrue et un attelage sacré – de la même manière que celui de l'*ahavaniya* et, comme lui, en son centre, comportait une embouchure mystique mettant le visible en communication avec l'invisible.” (Dumézil 1954: 33)

Ces rituels, sous la simplicité apparente des gestes qu'ils mettent en scène, peuvent être lus, comme nous y invite Dumézil, comme des expressions ou des signes complets ou fragmentaires mais toujours conscients d'une idéologie, soit “une conception et une appréciation des grandes forces qui animent le monde et la société, et de leurs rapports” (Dumézil 1954). De ce point de vue, et de manière moins générale, il apparaît que les espaces rituels respectivement non orientés et orientés s'opposent comme la dimension chthonienne de la terre – symbolisée par la rondeur du temple de Vesta – et sa géographie symbolique représentée quant à elle dans l'espace du *templum*.

Cette opposition se retrouve dans le cas grec sous la forme de celle d'Hermès et Hestia. Comme l'a montré Vernant, et bien que le sujet soit controversé, il y a une très grande parenté formelle entre Vesta et Hestia. Ce qui apparaît plus clairement dans l'étude de Vernant, c'est le redoublement de l'opposition “géométrique” avec celle des genres masculin et féminin:

“On peut dire que le couple Hermès-Hestia exprime, dans sa polarité, la tension qui se marque dans la représentation archaïque de l'espace: l'espace exige un centre, un point fixe, à valeur privilégiée, à partir duquel on puisse orienter et définir les directions, toutes différentes qualitativement; mais l'espace se présente en même temps comme le lieu du mouvement, ce qui implique une possibilité de transition et de passage de n'importe quel point à un autre.

[...] Il faut noter ici la valeur religieuse de certaines formes géométriques. Comme l'*omphalos* – et contrairement à l'Hermès quadrangulaire (Hermès *tetragonos*) le foyer d'Hestia est rond. On a toute raison de penser que le cercle caractérise en Grèce les puissances à la fois chthoniennes et féminines, qui se rattachent à l'image de la Terre-Mère, enfermant en son sein les morts, les générations humaines et les croissances végétales.” (Vernant 1990: 159 et 180-181)

Hermès, quant à lui, “est le lien, le médiateur entre les hommes et les dieux, ceux d'en bas comme ceux d'en haut” (Vernant 1990: 158). Pour ce qui nous occupe ici, il importe de souligner le rapport qui se dessine à travers la figure d'Hermès entre l'espace ouvert, voire quadrangulaire – par opposition au centre-foyer – et les attributs de communicateur de ce dieu très proche des hommes. Tout se passe comme si la géométrisation de l'espace était une des conditions pour que puisse se développer entre les hommes et leurs divinités un commerce qui ne se borne pas à leur ancrage symbolique dans la Terre-Mère, mais puisse déboucher sur une théologie, c'est à dire ici un mode d'intelligibilité et une pratique au service d'une communication la plus systématique et cohérente possible avec les dieux. La figure d'Hermès témoigne peut-être aussi d'un rapport entre ce type de forme géométrique de l'espace sacré et un type spécifique d'exercice du gouvernement des hommes qui nécessite toujours, dans un tel contexte, de se développer en harmonie avec le divin. Avant d'en venir à ce dernier problème, il convient de s'arrêter sur quelques caractères de la construction des autels pour tenter de cerner la manière dont ils peuvent devenir les lieux à partir desquels s'exerce le gouvernement.

La religion hindouiste offre un exemple emblématique de géométrisation de l'espace rituel qui évoquent clairement la structure du *templum*: la construction de l'autel lié au culte du dieu Agni. Sans prétendre ici à un développement de mythologie comparée, il est possible d'y repérer des analogies avec le contexte romain, en particulier aux niveaux de la composition et des fonctions de leurs panthéons réciproques, mais aussi dans une certaine mesure au cas grec, par la parenté des fonctions d'Hermès et d'Agni. Dans la tripartition aryenne, Agni

appartient à la fonction d'éleveur et d'agriculteur, soit un dieu du sol, du feu domestique ou sacrificiel, de la demeure et plus largement de la fécondité et de l'abondance. Un de ses correspondants romains est Quirinus et l'on note de manière remarquable que c'est à lui que l'on identifie dès le II^e siècle la figure de Romulus divinisé. Le rituel consacré à Agni semble pouvoir être rapporté lui aussi au registre de la fondation.

Construction complexe, l'autel que l'on élève en son nom fait figure d'achèvement d'une évolution très comparable aux diverses déclinaisons de la forme du temple que nous avons évoquées. Comme l'explique Staal dans son travail sur l'origine religieuse de la géométrie, durant leur époque nomade, l'installation des indo-iraniens consistait en premier lieu à circonscrire à l'aide de pierres et de branches un enclos sacré où déposer le feu, une pratique très proche des rites de fondation romains que les partisans de leur filiation indo-européenne reconnaissent comme une origine possible (Staal 1983; Staal 1988). Les autels de briques seraient les équivalents sédentaires de ces installations rudimentaires et éphémères. Leur réalisation est toujours précédée par la mesure qui commence par le marquage d'un angle droit à partir duquel, à l'aide d'une cordelette marquée selon les proportions trois, quatre et cinq, se déploie géométriquement la forme sur laquelle l'autel sera construit⁹². Le plus souvent trapézoïdale, elle était située à l'est de l'enclos sacré. Le rituel de l'Agnicayana – qui signifie littéralement "empilement d'Agni" – est un exemple remarquable de la complexité de ce genre de construction. Il consiste à édifier un grand autel ayant la forme d'un oiseau qui fait face à l'est. Nous en citons ici les principales phases décrites par Staal:

"L'oiseau est construit ou «empilé» avec cinq niveaux de briques de diverses formes, chaque niveau étant constitué de deux cents briques et le total étant ainsi de mille briques. Si les ailes de l'oiseau ont six extrémités, il y a dix formes de brique: le point de départ est un carré dont sont dérivés deux rectangles (d'une fois et demie et d'une fois et quart la taille du carré); on arrive ensuite à sept triangles de diverses formes en divisant selon la diagonale le carré et les rectangles et en assemblant les morceaux de différentes manières lesquels sont disposés comme le montre la figure. Celle-ci représente le premier niveau de l'autel, dont la configuration est la même que celles des troisième et cinquième niveaux. Le deuxième et quatrième niveau sont semblables mais différents des premiers, troisième et cinquième:

⁹²C'est en suivant cette technique que les hindous seraient parvenus, en suivant un rituel à la fois technique et religieux, à découvrir le théorème de Pythagore. Pour une discussion critique de cette "découverte", nous renvoyons aux analyses de Lloyd (Lloyd 1996).

chacun d'eux et fait de dix variétés de briques [...]. Les briques sont posées selon un ordre spécifique [...]. Le sol doit être mesuré par avance faute de quoi le résultat se trouvera manqué. La première brique est aisée à placer: on la pose à l'extrémité ouest, au sud de la ligne est-ouest définie à l'origine de la construction. La deuxième à l'extrémité ouest de l'aile sud nécessite d'autres mesures. La troisième dans le corps de l'oiseau est plus difficile à placer, etc. Chacune des briques est consacrée par trois mantras, dont les deux premiers sont les mêmes pour toutes les briques et le troisième particulier à chacune. De plus, les briques forment des groupes: le prêtre consacre les briques d'un ensemble de douze [...]. L'ordre des briques est lié à l'ordre des mantras, qui peut être le même que dans la composition védique apprise par cœur, ou s'écarter considérablement de cet ordre traditionnel." (Staal 1988: 328)

Fig. 14: Schéma de la construction de *L'Agnicayana* (Tiré de Staal 1988).

Outres la comparaison sur le plan de la parenté mythologique, *L'Agnicayana* et le *templum* sont également comparables du point de vue fonctionnel et structurel. Dieu du feu, Agni est le dieu par la médiation duquel les sacrifices sont consommés, la fumée les emportant vers ses pairs du panthéon brahmanique. Il est ainsi le dieu médiateur par excellence qui intercède auprès d'eux pour les hommes. S'il peut prendre des formes invisibles comme le "feu souterrain" ou le "feu atmosphérique" qui transforment en messages les libations répandues par les fidèles sur la terre ou dans les airs, c'est dans la construction de son autel, complexe et imposant, que l'on trouve l'actualisation la plus claire de cette fonction importante de médiation. L'autel d'Agni peut être considéré comme l'espace initial à partir duquel se distribuent vers les autres divinités dons et requêtes, c'est à dire l'expression particulière et locale du panthéon. On retrouve cette même structure à la fois mythologique et topologique dans la reconstitution du "temple céleste" romain proposée par Nissen. Là également, la "maison" de Jupiter – dieu intercesseur par excellence et interlocuteur des augures – occupe le centre autour duquel se distribuent les maisons des autres dieux auxquels s'attachent les vertus auxquelles ils président⁹³.

Fig. 15: Schéma du *Temple céleste* romain (Tiré de Nissen 1869).

Le temple comme l'autel sont des espaces de cristallisation de la présence divine, mais d'une présence virtuelle qui ne s'actualise que dans sa rencontre avec les pratiques rituelles des fidèles. Lorsque ces constructions sont élaborées pour durer, les rituels qui y ont lieu ne consistent donc pas en des répétitions de la fondation. Une fois le temple

⁹³Nissen s'est livré dans son analyse à de savants recoupements entre les textes anciens et les directions effectives des temples mis à jour par les archéologues. Nous nous limitons ici aux caractères généraux de la configuration qu'il propose (Cf. Nissen 1869: 182 et s.).

construit, l'action rituelle des hommes se borne à réveiller ceux qui les habitent pour les honorer et les apaiser par des offrandes.

Le temple comme lieu de l'actualisation de la présence des dieux est ainsi doté d'une autonomie qui a pu être assimilée, plus que métaphoriquement, à la forme parfaite de l'exercice du gouvernement des hommes comme exercice d'un pouvoir au fondement partout présent mais toujours invisible qui se déploierait "de lui-même" depuis la demeure des rois dans la tradition hindouiste⁹⁴:

"Le dieu est dans son temple, compare Brunner, comme un roi dans son palais, avec sa ou ses femmes auprès de lui, son intendant non loin, ses gardes aux portes, ses serviteurs partout, éventuellement quelques invités, et à l'extérieur, une troupe de personnages douteux, qui peuvent toujours se transformer en bandits, et dont il vaut mieux s'assurer la neutralité par quelques gestes hospitaliers." (Brunner 1988: 303)

Si la structure élémentaire du temple comporte ici essentiellement une simple *cella* sise au centre d'une aire vide consacrée, la diversité des dieux qu'il s'agit de loger pourra l'étendre et la complexifier au point de devenir une véritable ville épiphanique s'entourant, comme en Inde du Sud par exemple, de nombreuses enceintes concentriques qui dessinent sur le sol la hiérarchie des dieux qui pivotent autour de l'image centrale du premier d'entre eux.

Rykwert a discuté la parenté remarquable de cette forme avec le temple romain. Il a montré en particulier leur homologie du point de vue de leurs rites respectifs de fondation: dans les deux cas, l'inauguration de l'espace sacré s'effectue par le tracé cérémoniel géométrique d'une forme, dans le cas hindou le *vàstupurusamandala* qui peut être compris sur le plan symbolique comme un ordonnancement du monde, soit "un programme pour la construction, un plan métaphorique et une prophétie de ce qui sera construit sur le site"⁹⁵ (Rykwert 1988: 165).

⁹⁴Bien entendu, comme le montre en particulier Foucault, le pouvoir ne s'exerce jamais à partir son fondement mais toujours par la mise en œuvre de techniques concrètes. Croire le contraire est bien sûr pêcher par trop d'idéalisme, mais c'est bien d'une utopie qu'il s'agit ici, celle d'un gouvernement qui pourrait se passer de médiation concrètes. La parenté entre le politique et le religieux se construit sans doute le plus souvent sur cette utopie.

⁹⁵Les *mandalas* sont de manière générale des versions réduites – et parfois temporaires lorsqu'ils sont élaborés rituellement à l'aide de poudres colorées – de ces demeures divines. Leur configuration élémentaire se réduit, comme le terme l'indique d'ailleurs en sanskrit, à un cercle centré au sein duquel prendra place le carré orienté du temple qui symbolise la terre.

Les configurations que nous avons parcourues sont donc des espaces d'actions qui sont sensées se répercuter sur la totalité du monde ou, à l'inverse, qui permettent d'actualiser le monde au sein de sa représentation analogique. Les officiants qui y répètent le geste du fondateur font ainsi coïncider leur acte avec la création du monde lui-même.

Pour le cas grec cette fois, dans l'*Hymne homérique à Apollon*, Callimaque décrit la construction de l'autel avec le vocabulaire technique de la construction d'une cité. Plus précisément, il narre la manière dont la pratique de Phoibos, modèle du fondateur de cités à qui l'on doit en particulier la fondation de Cyrène, répète le geste du jeune Apollon construisant un autel:

“C'est sur les pas de Phoibos qu'on trace l'enceinte des cités; Phoibos se plait à leur établissement, et sa main en bâti les fondements. Dieu de quatre ans, il fit pour la première fois un tel ajustement dans la belle Ortygie, près du lac arrondi. Artémis en chasse amassait têtes sur têtes des chèvres du Cynthe; Apollon en arrangeait un autel. De cornes il en fit la base; de cornes il en ajusta la table; tout autour les parois furent de cornes. Telle fut sa première école, à bâtir des cités.” (*Hymne à Apollon*, éd. Emile Cahen, II, 50-60)

Citons le commentaire très éclairant de ce passage par Detienne:

“Le chef d'œuvre de l'enfant-architecte offre un modèle réduit de la cité fondée; Cyrène et son enceinte se déploient dans le prolongement d'un autel qui en est l'origine, un autel avec ses fondations, ses murs et son enceinte en miniature.” (Detienne 1991: 309)

L'œuvre des dieux sert de modèle aux mortels qui fondent de nouvelles cités, tel Battos qui est envoyé par l'oracle de Delphes sur les lieux de la future Cyrène. Entre l'autel et ses alentours, entre le centre et la périphérie, se déploie un projet d'organisation de l'espace et de la société. Les dieux sont les premiers planificateurs que les mortels doivent imiter:

“L'Apollon de Cyrène est doublement architecte. D'abord au sens de *tektôn*, le technicien maître-charpentier assemblant-entrelaçant bois ou feuillage, l'inventeur de formes techniques nouvelles. C'est le versant «Dédale». Mais, de plus, Apollon œuvre en architecte-géomètre; il mesure, il divise. Son activité est de l'ordre du *diamètreistai*, verbe technique de la territorialisation dans les entreprises coloniales. Il s'agit de «diviser la terre en lots», de la «mesurer au cordeau», de «tracer le plan d'une cité et son territoire». Le même verbe signifie encore tracer des routes, découper des rues, travail exécuté dans les cités coloniales par les arpenteurs appelés parfois *géôdaitai*.” (Detienne 1991: 309)

Sur le plan symbolique, l'autel apparaît ainsi comme la construction première, à la fois point fixe et point de référence, à partir de laquelle se

construit la cité. Dans sa version apollinienne, l'autel est la matrice qui va lui donner forme. Sa construction procède d'un rituel qui répète une origine et une genèse pour l'inscrire dans la matière. Qu'une cité préexiste sous la forme de plans dressés par les dieux architectes, comme c'est le cas à Sumer, ou qu'elle soit le fait de la construction des dieux eux-mêmes qui s'allient le travail des mortels pour réaliser leur œuvre, l'autel qui la préfigure peut être considéré comme une cosmographie. Par analogie, les dispositifs monumentaux voués aux pratiques religieuses sont, de manière totale ou partielle, des traductions, ou des transpositions du concept du monde⁹⁶.

4.4. *Les constructions religieuses comme nœud de communication*

Les éléments généraux qui structurent les récits de fondation comme les rituels, les tracés et les constructions qui les actualisent composent une combinatoire symbolique dont découlent un très grand nombre de variantes. Il semble pourtant possible de les retraduire dans une perspective communicationnelle générale: dans une grande majorité des cas, ils peuvent être compris comme des tracés géométrico-religieux qui instaurent des discontinuités dans l'espace démesuré, chaotique, amorphe et profane, délimitent des espaces hétérogènes, découpent et à domestiquent des aires hiérophaniques. Écrire l'espace est aussi l'acte par lequel peuvent coexister les domaines respectifs des morts, des vivants et des dieux⁹⁷, mais aussi le monde des hommes et celui des éléments. En d'autres termes, circonscrire et organiser de pareils lieux revient à opérer une rupture qui rend possible une communication entre différents

⁹⁶Les relations d'homothétie qui lient, sans solution de continuité, l'autel, le temple et la cité sont le fruit d'une économie symbolique à l'intérieur de laquelle les simples mortels gardent généralement le silence sur la marche du monde et sur celle des hommes. Les premières tentatives d'organisation démocratique constitueront une rupture de cette économie. Le principe d'isonomie élaboré dans le contexte grec revient en quelque sorte à substituer une raison géométrique à la révérence par rapport aux dieux.

⁹⁷Il est opportun de noter ici que l'on retrouve cette même organisation d'hétérogénéités dans la fabrication de certains "fétiches" conçus par les maîtres-sorciers. Sur le plan matériel, leur principale caractéristique est en effet d'être le fruit de l'incorporation indissociable d'éléments provenant de tous les répertoires, humain, animal, végétal et minéral qui leur permettent de s'insérer dans le jeu subtil des correspondances avec le monde où ils sont sensés agir. Ils se distinguent toutefois de l'écriture dont nous parlons ici en ce sens qu'ils suivent une logique d'agrégat et non une distribution spatiale.

univers⁹⁸. Cette rupture n'est pas que spatiale, mais aussi – et peut être surtout – d'ordre ontologique: l'espace sacré est un lieu de coexistence et un lieu frontière entre différents états du réel: le sacré, le profane, le matériel, l'immatériel. Sur un autre registre, il peut devenir l'entrepôt privilégié d'autres représentations symboliques comme les images ou les objets rituels, dans la mesure où eux aussi sont des véhicules qui permettent aux choses de transiter d'un niveau de réalité à un autre, c'est-à-dire d'opérer une transsubstantiation vers une forme et une matière qui permettent le déplacement du sacré⁹⁹.

Les types de communication sacrée sont eux aussi innombrables du fait que le principe de correspondance permet aux choses de s'inscrire sous n'importe quelle forme et dans n'importe quel objet ou personne. Nous pourrions ici multiplier les exemples, tels l'âme des indiens qui s'échappe en fumée vers la demeure des dieux, le corps du Christ qui revient aux fidèles par l'hostie, le chamane que les sons de son tambour ou le rêve mènent vers le règne des morts et des esprits, le sang des victimes qui emprisonne le mal avant d'être déversé hors du groupe qui procède au sacrifice, mais aussi les étoiles peintes parfois sur le plafond de tombeaux et les "cartes" des chemins à prendre pour se rendre dans l'au-delà, ou encore les entrailles des victimes sacrificielles dans lesquelles le devin lit l'état du monde.

Malgré leur très grande diversité, on peut dire que ces moyens de communication rituelle ressortent largement de l'écriture, en ce sens qu'ils se présentent comme des organisations spatiales d'éléments symboliques qui peuvent structurer le réel de manière homologique à leur structure interne¹⁰⁰. Dans la filiation qui nous a mené de la fondation vers ses

⁹⁸Cette hypothèse est particulièrement féconde pour comprendre la permanence de l'investissement symbolique d'éléments fonctionnels, qu'il s'agisse du puits de lumière ouvert sur le ciel d'un temple ou de la cheminée d'une yourte ou d'un tipi traduits symboliquement comme des lieux de passages vers le divin.

⁹⁹L'utilisation d'un vocabulaire généralement utilisé dans le contexte de la chrétienté semble particulièrement justifié ici dans la mesure où il s'agit de comprendre des phénomènes du même ordre de ceux qui ont tant secoué la religion chrétienne.

¹⁰⁰La linéarité et le caractère arbitraire des systèmes graphiques alphabétiques semblent les exclure ici de ces effets d'écriture. Rappelons tout d'abord que l'écriture alphabétique ne constitue qu'une portion congrue des systèmes graphiques et surtout qu'elle a donné lieu à des spatialisations graphiques comme les tables, les diagrammes, les cartes, qui la rapprochent de ce que nous entendons ici.

diverses actualisations rituelles, cette homologie a pour condition de possibilité la permanence de la catégorie spatiale à travers ces expressions spécifiques du sacré. En déplaçant, comme nous y invite Christin, la définition des caractères généraux de l'écriture de la référentialité à la matérialité, on peut dire – de manière presque tautologique – que l'image est sans doute la forme par excellence où les contenus religieux d'ordre intelligible s'attachent à des supports concrets au point de s'identifier métonymiquement et analogiquement à eux¹⁰¹.

L'intelligibilité de l'image, au sens général où nous l'entendons ici, dépend donc moins des éléments qui y figurent que de l'espace vide qui les sépare. Le vide apparaît dès lors comme le lieu nécessaire à la construction d'une intelligibilité, soit une mise en rapport des éléments de la figuration¹⁰². Dans cette perspective, les fondations peuvent bien être comprises comme des écritures par lesquelles s'instituent la séparation des espaces physiques, métaphysiques, sociaux et politiques. Fonder, comme nous l'apprend Romulus traçant le premier sillon, consiste alors à catégoriser le monde et la matrice qui sous-tend cette action est sans doute le premier outil de gouvernement.

Le pouvoir de Romulus le fondateur est donc essentiellement un pouvoir d'écrivain. Son tracé mobilise au sens fort du terme "le corps social dans sa texture et sa hiérarchie"¹⁰³. C'est ce pouvoir qui l'oppose à son frère Rémus qui mourra de ne pas avoir voulu s'y soumettre. Ainsi, le modèle de fondation de Rome est traversé par un "fantasme de l'écriture", mais qui ressort moins de la "psychologie" de son fondateur que d'une "institution imaginaire de la société" romaine dans laquelle, de ses origines étrusques et pour longtemps encore, gouverner et écrire sont intimement liés. Le commentaire de Christin du fameux épisode rapporté par Lévi-

¹⁰¹"[S]'il est vrai que l'image relève de la catégorie de l'espace, explique Christin, il faut admettre d'abord que sa surface est première, c'est à dire préalable aux figures représentées, et que de telles figures en soient elles-mêmes tributaires, mais aussi que les intervalles qui les séparent en préservent les valeurs. La mutation de l'image en écriture confirme de la façon la plus claire, mais aussi la plus énigmatique, une observation aussi simple: l'espace est la seule donnée formelle qui demeure identique en chacune d'elles, comme si c'était lui qui constituait leur principe commun à toute deux, et que la réduction même de la figure en signe lui était due." (Christin 1995: 17)

¹⁰²Christin rappelle que pour Alberti, "le vide est nécessaire entre les figures peintes pour que se constitue une storia" (Christin 1995: 18-19).

¹⁰³Nous reprenons ici le mot de Christin.

Strauss du chef Nambikwara mimant l'écriture sur le modèle de l'ethnologue peut sans doute être transposé ici à la figure du fondateur:

“L’imaginaire qu’il [le fantasme de l’écriture] met en jeu est celui d’une communication propre au groupe qui serait sublimée par l’écriture – quand bien même cette écriture lui serait étrangère – de telle sorte qu’il semble naturel qu’elle soit exclusivement réservée, fût-ce de façon magique, à celui qui le dirige. La réalité de l’écriture, son utilisation effective, est ici une quantité négligeable: seule compte la coïncidence formelle du pouvoir politique avec un autre, dans lequel le groupe trouve exaltées ses activités d’échange interne. [...] L’écriture ne peut être vécue comme un support de sublimation que lorsque la nécessité qui attache le groupe à elle est ressentie également comme une forme de dépendance envers autrui.” (Christin 1995: 32)¹⁰⁴

Mais ce fantasme est inséparable des *médiations* par lesquelles se constitue et s’exerce l’autorité. Leur histoire n’est pas moins que celle des pratiques de gouvernement des hommes, c’est à dire des moyens par lesquels des actions peuvent se déployer à partir d’un centre vers l’ensemble d’un territoire ou d’un peuple.

4.5. Temples et palais

Dans un système de pensées et de pratiques pétri de géométrie rituelle dans laquelle les niveaux différents du monde sont mis en correspondance dans des espaces sacrés – ou en tout cas des espaces d’inscription privilégié – on comprend que ceux qui ont le pouvoir d’agir sur terre doivent le faire nécessairement depuis des lieux qui, comme les inscriptions divinatoires et les espaces de fondation, sont aux points maximums de relations entre l’univers des mortels et celui des esprits ou des dieux. On comprend dès lors que les demeures des souverains soient assimilables dans ce même contexte à des temples. D’une manière générale, ces architectures symboliques peuvent être considérées comme les lieux par excellence où se mêlent l’ordre divin et l’ordre politique et à partir desquels se portent les actions ou les discours sur la vie des hommes et l’ordre des choses. C’est là en effet que le souverain peut “rassembler en [sa] personne la totalité du réel et rayonner sur l’univers entier” (Champeaux et Stercky 1989: 376). D’un point de vue symbolique, il doit pour ce faire être doté des

¹⁰⁴Le commentaire de Christin est très inspiré par Derrida aux analyses duquel nous ne donnons malheureusement ici pas assez de place, en particulier sa grammatologie (Derrida 1967).

attributs qui lui permettent d'incarner le monde lui-même, chacun d'eux pris isolément étant à son tour de nature microcosmique. Comme nous l'avons signalé¹⁰⁵, dans la tradition occidentale par exemple, le sceptre ou le bâton de commandement peut représenter une voie de passage entre ce monde-ci et le monde divin et, par là, l'insigne de l'autorité et de la prise de parole légitime; la couronne a pu être interprétée comme le signe métonymique de l'espace du royaume avec ses orientes; le manteau royal ou impérial peut symboliser lui aussi, comme dans le cas chinois, le royaume ou l'empire et le corps qui le porte pour ainsi dire son pivot; le trône, le palais, mais aussi le moindre de ses objets mobiliers comme le parasol ou le dais semblent investis de cette même symbolique¹⁰⁶. Dans l'exercice traditionnel du pouvoir symbolique, la moindre des actions du souverain devient donc un rituel dont l'enjeu n'est rien de moins que la marche du monde lui-même qu'il gouverne depuis son palais.

Si le temple est essentiellement un espace sacré, sa transposition dans les pratiques de gouvernement des hommes témoigne de l'articulation nécessaire des fonctions symboliques respectives du prêtre et du souverain. Cela apparaît de manière emblématique lorsque des souverains séculiers s'instituent en rois théocrates en annihilant la différence qu'il y a entre la fonction d'intermédiaire entre les dieux et les hommes et celle de centre occupé par un homme devenu dieu. Là où le prêtre doit être l'officiant discret par l'action duquel le divin et l'humain peuvent entrer en correspondance dans l'espace du temple, le roi théocrate installe la scène à partir de laquelle – et symboliquement *sur* laquelle – il agit sur le monde. À l'extrême, la demeure du souverain devient alors le seul temple possible, une construction qui se métamorphose en une inscription monumentale à l'intérieur de laquelle la déambulation revient à décrire, à parcourir, à contrôler, à domestiquer le monde, soit une configuration spatiale et symbolique d'où, idéalement et fantasmatiquement, s'exerce un gouvernement sans médiations. Nous chercherons à comprendre par la discussion de cas classiques les manières dont s'organisent et se coordonnent la politique symbolique de ces souverains et la configuration

Fig. 16: Manteau impérial chinois (Tiré de Vuilleumier 1939).

¹⁰⁵Cf. chap. 2.3.

¹⁰⁶La symbolique royale est très documentée. Pour un tour d'horizon, nous renvoyons ici à l'ouvrage de Roux (Roux 1995: en part. chap. 6).

du siège de leur gouvernement. Sur le plan de l'analyse, nous verrons que ce dernier s'inscrit dans la filiation de la généalogie des espaces de fondation et de rituels religieux qui nous ont occupés jusqu'ici.

Tous les lieux concrets d'exercice du pouvoir ne présentent pas la même complexité du point de vue de l'articulation de l'espace et du gouvernement. Pourtant, force est de constater qu'on y retrouve de manière permanente une disposition qui consiste à agir depuis un espace qui soit symboliquement assimilable à la totalité du monde à gouverner. La logique de construction de ces lieux particuliers s'apparente elles-aussi à la métonymie et leur structure à l'homothétie. Les exemples que nous allons développer, de Rome à la Chine, peuvent être lus comme une gradation dans la complexité de ces dispositifs, sans bien entendu les voir comme des étapes d'une supposée "évolution" sociale.

4.6. Régner sur l'espace et le temps

La situation paradoxale de l'exercice d'un pouvoir qui puisse se déployer à partir d'un point sur l'ensemble d'un territoire et d'une société n'est peut-être pas sans lien avec le jugement de folie que les biographes ont pu porter sur ceux qui ont poussé le plus loin cette logique du règne absolu. Tel est le cas par exemple de Suétone contant la vie de Néron, à la différence près qu'il n'a pas négligé pour autant de nous informer sur ce que pouvait signifier la concrétisation de cette folie¹⁰⁷.

A travers la description de l'administration, de la vie intellectuelle et des représentations publiques ou des jeux, Suétone rassemble un grand nombre de matériaux qui peuvent servir à la fois à une histoire de la vie

¹⁰⁷Les biographies des césars et autres monarques appartiennent à un genre à la fois prisé et méprisé. Là où le curieux peut chasser l'anecdote et se laisser porter par la personnification, le savant critique reproche la restriction de point de vue à l'éphémère et aux commérages toujours trop peu fiables pour rendre l'épaisseur de la "grande histoire". C'est entre autres le destin de la *Vie des douze Césars* de Suétone à qui on a pu reprocher, en regard de son noble contemporain Tacite, "le style sans éclat et une vision étriquée de l'histoire, réduite à ce qu'en peut percevoir un œil trop exclusivement fixé au petit bout de la lorgnette" (Suétone 1975, préface: 7). Ce supposé handicap devient un avantage pour qui recherche la trace des représentations communes, des cadres de vies voire même du quotidien des empereurs qu'il a pu découvrir durant la partie de sa vie qu'il passa comme fonctionnaire sous Hadrien. Entre le genre des *Annales* et celui de l'histoire de l'empire qui s'opposent comme la succession chronologique d'événements au souci de rendre compte des ressorts cachés qui ont pu le mener vers la gloire ou la défaite, Suétone propose des portraits physiques, psychologiques et moraux constitué à partir de tout ce qui, de près ou de loin, touche aux figures des douze empereurs.

quotidienne des empereurs, mais surtout à une ethnographie de l'exercice du pouvoir. La description qu'il nous livre du palais que Néron se fit construire à grand frais est de ce point de vue exemplaire:

“Mais ce fut surtout en constructions qu'il gaspilla l'argent: il se fit bâtir une maison s'étendant du Palatin à l'Esquilin et l'appela d'abord «le passage», puis, un incendie l'ayant détruite, il la reconstruisit sous le nom de «Maison dorée». Pour faire connaître son étendue et sa splendeur, il suffira de dire ce qui suit. Dans son vestibule, on avait pu dresser une statue colossale de Néron, haute de cent vingts pieds; la demeure était si vaste qu'elle renfermait des portiques à trois rangs de colonnes, longs de mille pas, une pièce d'eau semblable à une mer, entourée de maisons formant comme des villes, et par surcroît une étendue de campagne, où se voyaient à la fois des cultures, des vignobles, des pâturages et des forêts, contenant une multitude d'animaux domestiques et sauvages de tout genre; dans le reste de l'édifice, tout était couvert de dorures, rehaussé de pierres précieuses et de coquillages à perles; le plafond des salles à manger était fait de tablettes d'ivoire mobiles et percées de trous, afin que l'on pu répandre d'en haut sur les convives soit des fleurs soit des parfums; la principale était ronde et tournait continuellement sur elle-même, le jour et la nuit, comme le monde; dans les salles de bains coulaient les eaux de la mer et celles d'Albula. Lorsqu'un tel palais fut achevé et que Néron l'inaugura, tout son éloge se réduisit à ces mots: «Je vais enfin commencer à être logé comme un homme».” (Suétone 1975: 324-325)

Le mot de Néron sonne comme un sarcasme qui instaure la rupture entre le commun des mortels et le souverain absolu: Néron-Helios trônera désormais au centre du monde comme son principe et sa loi¹⁰⁸.

On retrouve ce symbolisme dans quelques autres constructions romaines, même si elles n'atteignent – à en croire les récits qui nous les décrivent – quasiment jamais l'ampleur de celle de Néron. Caligula, rapporte Suétone, après avoir fait ramener de Grèce les plus belles statues de dieux, leur fit remplacer la tête par la sienne et consacra à sa propre divinité un temple spécial dans lequel “se dressait sa propre statue en or, faite d'après nature, qu'on revêtait chaque jour d'un costume semblable au sien” (Suétone 1975: 233)¹⁰⁹. On pourrait encore multiplier les exemples comme celui de Septime Sévère dont le Septizonium représente le système

¹⁰⁸Pour une description plus détaillée, nous renvoyons à Morford (Morford 1968).

¹⁰⁹On reconnaît ici une version du double corps du roi étudié par Kantorowicz et qui aura la fortune que l'on sait (Kantorowicz 1989). Là également, il semble bien que l'exercice d'un pouvoir absolu implique une scission entre sa personne physique et sa *persona ficta*, comme ce sera le cas dans l'Europe du bas Moyen Âge au XVII^e siècle. Cette division rend possible la permanence d'une fonction et d'une figure à travers la diversité de ceux qui l'épousent et, surtout, permet de fixer juridiquement ses rôles, ses privilèges et ses devoirs. On pourrait même se demander si ces souverains théocrates n'ont pas poussé jusqu'à la caricature une condition importante de l'exercice du droit romain: l'invention de la personnalité juridique.

planétaire au milieu duquel il siégeait ou encore la version plus séculière de ces palais-représentations-du-monde que constitue la villa Hadriana dans laquelle Hadrien fit reproduire, "sous une forme résumée et comme symbolique les lieux et les monuments épars dans le monde qui avaient frappé son esprit et séduit son cœur" (Bloch 1957)¹¹⁰.

Un des exemples les plus subtiles d'architecture visant à l'annexion symbolique du monde par un souverain est certainement celui de l'horloge d'Auguste. Il s'agit d'un immense cadran solaire matérialisé au sol par des lignes et des lettres de bronze qui indiquent les mois, les signes du zodiaque, l'allongement et la diminution des jours, et dont le gnomon est l'obélisque ramené d'Égypte après la bataille d'Actium. Construit par et pour l'empereur, il est réglé de telle manière qu'au soir de son anniversaire, le 23 septembre, l'ombre de l'obélisque, après avoir balayé en quelque sorte la ville, pointe sur l'"autel de la paix". L'architecture de ce temple représente une mise en pierre d'un temple augural dont l'autel manifeste la puissance et la grandeur du régime institué par Auguste. Dans cette géométrie monumentale, le souverain devient le maître du temps, de l'espace et de la paix¹¹¹.

Fig. 17: L'horloge d'Auguste et le temple de la paix (Tiré de Baladier 1988).

Ces constructions manifestent une même volonté de maîtrise, voire d'appropriation du monde traduit sous une forme symbolique. Mais en limitant ici la discussion aux aspects spatiaux de telles pratiques, retenons la continuité qui s'instaure dans ces architectures monumentales entre l'ensemble des niveaux en quelque sorte emboîtés qu'elles organisent: les césars tout d'abord en tant qu'hommes; la figure du *cosmocrator* assimilée généralement au soleil, dont on retrouve la symbolique la plus évidente dans l'or des statues, les dorures des parois et l'ombre du cadran solaire; le temple que devient de facto cet espace à partir du moment où celui qui en occupe le centre est divinisé; enfin, dans une sorte de dernière coquille, le

¹¹⁰La villa d'Hadrien a été de manière révélatrice commentée comme témoignant d'une forme spécifique de rationalité paysagère qui consiste à mobiliser le monde sensible sous une forme réduite et saisissable d'un seul regard (Berque 1995). Cette forme est peut-être liée au fait qu'elle est pour partie la transposition architecturale de *La description de la terre habitée* de Denys d'Alexandrie.

¹¹¹Il faut signaler ici l'excellente enquête de Nicolet sur les représentations symboliques et l'administration concrète de l'empire romain à ses commencements sous Auguste en particulier. Nicolet montre en particulier la cohérence avec laquelle s'articulent ces deux dimensions (Nicolet 1988).

monde céleste et/ou terrestre qui s'actualise dans des formes plus ou moins concrètes. Du centre, l'empereur peut désormais présider et juger.

4.7. *Le Palais des lumières*

C'est sans doute en Chine que ce jeu d'emboîtements microcosmiques que nous avons vu en œuvre dans les pratiques de fondation et dans les constructions religieuses a été poussé à la plus grande perfection et présente la plus forte cohérence. De manière générale, il témoigne dans ce contexte d'un type de gouvernementalité fondé lui aussi sur une conception analogique de l'action, mais qui, certainement plus que d'autres, se territorialise en faisant correspondre métonymiquement, temporellement et rigoureusement, le souverain, l'espace de son palais, sa capitale et l'espace de sa souveraineté qui s'étend idéalement aux confins de la terre. Chacun de ces espaces peut être envisagé comme une inscription de tous les autres. Cette correspondance remonterait à la "religion paysanne" pour laquelle, explique Granet¹¹², la nature et les hommes sont soumis au même principe d'ordre:

"La représentation qu'on pouvait se faire du monde naturel étant, dès le principe, solidaire de celle qu'on avait du monde humain, la structure de la société devait être le modèle d'après lequel fut imaginée la structure générale du monde." (Granet 1989, *or.* 1951: 17)

L'art de gouverner l'empire consistera toujours, au fil des dynasties, dans l'art d'aménager cette correspondance, tâche suprême qui incombe à la figure de l'empereur. Dans l'univers symbolique chinois, il officie au culte du Ciel et devient par là le Régulateur suprême de l'ordre naturel, rôle que lui délègue toute la Confédération chinoise lorsqu'elle lui confie le soin du Calendrier. Le souverain, forcément unique comme l'est la marche du temps¹¹³, devient dès lors le Fils du ciel, figure microcosmique dont la vie scande le rythme de l'empire. Les légendes historiques les plus

¹¹²Les travaux de Granet sont désormais classiques et les éléments descriptifs de ce chapitre en sont presque intégralement tirés. Nous aurions pu multiplier ici les sources secondaires, mais force est de constater que la plupart des auteurs traitant de ces questions lui empruntent une part substantielle de leurs matériaux. Nous avons donc préféré lui emprunter directement.

¹¹³Temps et espace sont inséparables dans la pensée chinoise, comme le sont le Yin et le Yang. Il faudrait donc à chaque fois parler d'espace-temps (*Cf.* Granet 1988, *or.* 1934: liv. II, chap. 1). Nous maintenons toutefois la distinction pour la clarté de notre argument, pour nous permettre d'insister sur un versant ou l'autre de cette catégorie.

anciennes, suivant celle de Yu le Grand que nous avons évoquée, rappellent qu'au début de l'empire son rôle "consistait à faire le tour du royaume, «accordant les saisons et les mois, rectifiant les jours» de façon à se retrouver dans l'Est au mois où tombe l'équinoxe de printemps, dans le Sud pour le solstice d'été, dans l'ouest pour l'équinoxe d'automne, dans le nord pour le solstice d'hiver" (Granet 1989, *or.* 1951: 44). On retrouve cette même symbolique spatiale dans la manière dont il accueille les vassaux aux quatre portes de son palais carré disposées selon les quatre orientes.

Le tour du Royaume se pratique de manière très générale dans la plupart des royautés, car l'exercice du pouvoir va de pair avec sa mise en représentation¹¹⁴. On peut observer en Chine une version paroxystique de cette économie de la représentation: dans un régime de correspondances absolues, pour réaliser l'Oeuvre céleste du temps, le souverain peut faire l'économie de sa présence aux quatre coins de l'empire en opérant dans sa version métonymique, soit au sein d'un édifice lui correspondant point par point et jour par jour et qui lui permet de rayonner sur toute l'étendue du pays. Le centre de l'empire doit donc être également un modèle de l'univers, un microcosme d'où le souverain peut régler la marche de l'espace-temps: c'est le Palais des lumières¹¹⁵. Il est le centre à partir duquel peut rayonner le gouvernement royal.

Le plan du Palais des lumières est purement cosmologique. Il est la répétition par homothétie de la configuration spatio-temporelle du royaume. La description qu'en donne Granet mérite d'être citée un peu longuement:

"Il sera entouré d'un étang circulaire et couvert d'un toit circulaire puisque l'œuvre cyclique du calendrier y sera consommée (le ciel est rond); mais il aura quatre faces orientées autour desquelles les vassaux se grouperont, non point en carré, il est vrai ni par région. Dans l'enceinte du Ming t'ang (salle de distinction) les vassaux seront placés par rang de

¹¹⁴C'est par exemple le cas en France, au moins jusqu'au jeune Louis XIV, avant que l'économie de sa présence n'évolue vers la pure représentation qui enfermera son corps à Versailles et multipliera ses images aux quatre coins du royaume (Cf. Boutier, Nordman et al. 1984).

¹¹⁵Granet traduit *Ming'tang* en "Maison du calendrier" et Vandermeersch en "Palais des lumières", *ming* étant un adjectif signifiant généralement lumineux. Ces deux traductions semblent convenir dans la mesure où elles renvoient respectivement aux deux fonctions symboliques principales de cette construction: régler le temps et l'espace, deux catégories que le principe d'ordre du gouvernement symbolique de la Chine archaïque envisage ensemble. Nous utiliserons généralement ici la traduction de Vandermeersch.

noblesse et nul au Nord, car seul le suzerain peut, en ce lieu sacré, se tourner face au Sud. Mais, hors de l'enceinte, les barbares des 4 frontières (ils ne peuvent manquer d'être là si la Vertu royale a toute son efficacité), les barbares des 4 mers, chacun à leur orient, formeront le carré. Le bâtiment sera donc carré (la Terre est carrée) et sera divisé en 9 pièces carrées (la Chine a 9 provinces), mais de telle sorte qu'on s'en puisse servir comme s'il y en avait 12 [...]. Pour promulguer le calendrier, au moins les mois qui sont au centre de chaque saison, mois des solstices et des équinoxes, le roi se tiendra dans les pièces médianes orientées droit à l'est, au Sud, à l'Ouest, au Nord [...]. Les 4 pièces d'angle ont vue chacune sur deux orient; le suzerain se tiendra dans chacune d'elles pendant deux mois, les mois de transition entre les saisons, et de cette façon, les huit pièces extérieures du carré auront servi à constituer les 12 mois. Douze mois lunaires ne remplissent pas les 360 jours de l'année, mais le royaume n'a-t-il point un centre, l'année un pivot, et le Ming l'ang une pièce du milieu? A la fin de l'été – période critique où l'on passe des saisons *yang* aux saisons *yin* – c'est de la pièce centrale que s'exercera l'influence souveraine. Ainsi sera parfait le cycle annuel par la circulation royale dans la maison carrée du Calendrier " (Granet 1989, *or.* 1951: 45-46)

Le Palais des lumières est plus qu'une architecture: comme le *templum*, il fonctionne comme un paradigme dont on peut reproduire la structure sous d'autres formes amenées à fonctionner comme des représentations du monde¹¹⁶. La plus célèbre est sans doute celle du carré magique qui constitue la base de l'arithmétique symbolique des chinois. Chaque salle devient un nombre dans ce nouvel espace relié aux autres par un algorithme de chiffres symboliques dont la combinatoire permet de tisser un jeu de relations entre des configurations numériques et des signifiés du type de ceux que l'on trouve dans la version architecturale du Palais des lumières.

4	9	2
3	5	7
8	1	6

Le carré étant orienté, des couples de chiffres désigneront par exemple les orientes et, par analogie, un grand nombre d'ordres comme les jours de la semaine, les notes de la gamme, les espèces animales, les parties d'une maison, les parties du corps, les saveurs, les odeurs, les couleurs, les animaux d'offrande, les céréales, les cinq éléments, etc. D'une manière générale, le carré magique est, comme le *templum*, une inscription abstraite

Fig. 18: Carré magique chinois.

¹¹⁶Dans le domaine de l'architecture traditionnelle, l'École royale, voisine du Palais des lumières, est construite selon cette même matrice symbolique: le Pi-yong est une bâtisse entourée d'un étang circulaire, soit la forme d'un Pi de jade, symbole du ciel (Cf. Granet 1926: 140).

du système du monde qui joue le rôle de matrice structurante lorsqu'il s'agit de décrire ou de diagnostiquer son ordre. Il importe de souligner que l'on n'est pas ici dans le contexte d'une rationalité de type causal¹¹⁷, mais dans un système à l'intérieur duquel la bonne marche du monde implique que chacune de ses actualisations symboliques y soit conforme, au risque d'une déstabilisation nécessairement très grave.

Nous pourrions multiplier ici les exemples de déclinaisons de la structure paradigmatique du Ming t'ang. De la manière de construire des autels à celle de mener des batailles, on en retrouve en effet les traits essentiels dans la plupart des pratiques ritualisées donnant lieu à des cérémonies, elles-mêmes conçues comme des répétitions symboliques de l'ordre du monde. Chacune d'entre elles consiste de manière très générale à fixer le cadre de ce que d'un mot général nous pourrions nommer l'exercice métonymique sur un espace restreint d'un pouvoir symbolique sur une totalité, qu'il s'agisse d'une seigneurie, de l'empire ou du monde qui sont autant d'espaces emboîtés symboliquement.

4.8. Rituel et gouvernement

Dans le régime ritualiste chinois, l'économie symbolique du pouvoir de l'empereur est marquée par la substitution: le gouvernement de l'empire a pour condition de possibilité qu'un chef se substitue, avec sa ville ou son palais, à la pluralité des lieux où se réglait avant lui l'ordre social et naturel. Granet qui avance cette hypothèse la complète en suggérant qu'il n'a pu le faire que parce que "Maître de forgerons, il savait, à l'aide d'unions saintes et tragiques, fabriquer, pour les danses cérémonielles et les danses de guerre, des chaudières, des armes et des tambours divins" (Granet 1926: 53). Cette hypothèse lui permet de situer la naissance de l'empire sur le calendrier de l'histoire des techniques au moment de l'apparition en Chine du commerce du cuivre et du bronze.

On se souvient que, comme le rapporte la légende, la première inscription monumentale sur bronze était la première "carte de l'empire" qui figurait sur neuf chaudrons. Sur un plan à la fois symbolique et généalogique, il semble donc que les successeurs des "Maîtres forgerons"

¹¹⁷Nous discutons ce point dans un chapitre ultérieur (cf. chap. 5.11).

ont été des maîtres de l'écriture. On peut avancer alors que l'empire a pu se constituer, et surtout durer, également du fait de l'émergence puis de la systématisation d'une mentalité graphique qui permet de délocaliser le gouvernement des hommes et des choses tout d'abord symboliquement puis, progressivement et sans rupture, en couvrant le territoire d'un réseau de "fonctionnaires divins" (Levi 1989). Ce sont eux qui, dès la mise en place du système bureaucratique chinois – lié en particulier à la centralisation du territoire et à la rationalisation de l'agriculture comme du gouvernement –, rendent agissantes au loin les décisions prises au cœur forços du palais. Ce déplacement de l'action gouvernementale se fera de deux manières essentiellement: par l'écrit qui véhicule le pouvoir du centre vers la périphérie; par l'établissement d'organismes provinciaux et départementaux qui délocaliseront les vertus du Palais des lumières en reproduisant, à une échelle moindre, sa fonction symbolique de gouvernement du temps et de l'espace. Mais il faut souligner que l'écriture n'entraîne pas dans ce contexte une sécularisation des pratiques de gouvernement. Née dans le domaine du sacré, tout se passe comme si elle continuait à être investie d'un pouvoir magico-religieux, celui-là même qui permet de concilier l'organisation "bureaucratique" du gouvernement et l'*adhérence* symbolique évoquée par Granet. Les ordres écrits par exemple pourront ainsi avoir une double fonction: contraindre la réalisation de l'action qui y est stipulée; protéger l'action selon une efficacité talismanique afin qu'elle ne dérègle pas le cours de la nature des choses. En d'autres termes, l'écriture, toute "bureaucratique" qu'elle soit, s'adresse dans ce cas à la fois aux hommes et aux dieux. Levi tire sur ce point une conclusion importante:

"Dans une société où l'acte de gouvernement s'hypostasie en liturgie en vertu du principe de «gouvernement naturel», les agents de l'État ne deviennent-ils pas agents de culte, parce qu'ils manifestent l'efficacité royale sous une forme particularisée?" (Levi 1989: 220)

De manière emblématique, lorsque le légisme prend le pas sur le ritualisme, l'écriture continue à être investie du pouvoir symbolique du prince ou de l'empereur, mais ils ne sont plus à proprement parler les dépositaires privilégiés du discours et de la parole qui se laïcisent progressivement – sous l'influence confucéenne en particulier –, mais les dépositaires et les garants de la Loi. Dans la situation de l'empire

centralisé, organisé et, surtout, bureaucratisé, on peut dire que l'action que mène l'empereur depuis son Palais est hybride et peut être assimilée à un double mouvement: il mobilise l'état de l'univers – par la divination essentiellement – et de son royaume – par les entrevues ou par les missives de ses vassaux; et, dans l'autre sens, il fait porter son action auprès de ses sujets via son comportement réglé dans le Palais des lumières et les rouages de sa bureaucratie.

Il convient toutefois ici de prendre quelque distance par rapport à l'hypothèse de l'efficacité "magique" des rituels et en particulier des pratiques graphiques. En effet, à trop privilégier cette hypothèse, on risque d'instituer une rupture artificielle dans les transformations des modes de gouvernement. Comme le souligne Vandermeersch, qui prend en cela le contre-pied du point de vue de Granet:

"[...] le rôle du roi dans le palais des lumières n'est en aucune façon d'aider magiquement le Ciel à tourner et la Terre à se métamorphoser au fil des saisons, mais à l'inverse d'induire les hommes à conformer rationnellement leurs actes aux lois du Ciel et de la Terre [...]. L'efficacité du gouvernement royal à partir du Palais des lumières n'est pas une efficacité magique, mais l'efficacité scientifique d'une application correcte des normes de l'univers aux formes de l'activité sociale, laquelle est aussi harmonieuse et fructueuse que le sont tous les mouvements coordonnés des grands cycles de la nature." (Vandermeersch 1980: 386)¹¹⁸

Le roi n'est donc pas ici un roi manipulateur, mais un gouvernant qui, pour être "juste", doit soumettre ses actions au verdict de la marche "naturelle" du monde qu'il peut connaître par la divination.

La différence entre ces deux théories de l'action est de taille puisque, poussée chacune à l'extrême, elles décrivent des gouvernements idéaux diamétralement opposés: l'hypothèse de l'efficacité "magique" conduit à l'imaginer comme pivotant tout entier autour de la personne du roi omniprésent et toujours actif; l'hypothèse de l'efficacité "scientifique", au contraire, décrit un monarque idéalement absent de la marche de son royaume spontanément ordonné par la marche de l'univers. La déambulation dans le Palais poursuivrait alors deux finalités elles aussi opposées. Dans la première hypothèse, le roi serait le moteur du monde.

¹¹⁸Si l'analyse de Vandermeersch est très convaincante, nous ne partageons pas entièrement l'opposition qu'il propose entre "magie" et "science". Dans des termes foucaaldiens et au risque d'anachronisme, nous préférons distinguer entre les régimes de la similitude et de la représentation.

Dans la seconde, il occuperait la place d'un chef d'orchestre dont la partition serait la structure même de son Palais, point de rencontre par excellence entre la nature et la société et où ses gestes rituels scanderait la conversion des normes du cours des choses dans celles du cours des actions humaines. Mois par mois, au rythme des lunaisons, le souverain remplit ainsi son mandat de gouvernement qui, par rayonnement, règle l'ensemble des activités sociales de ses sujets: religieuses, économiques et politiques.

La liste des "dispositions du gouvernement prise à la nouvelle lune" qui étaient promulguées à partir du Palais illustre bien la pertinence de cette seconde interprétation. Elle montre à quel point l'action de souverain implique une connaissance du monde qui s'ordonne dans une typologie de correspondances entre tous les registres de la nature et des pratiques sociales nécessaire au bon gouvernement: l'astronomie, l'astrologie, la théologie, la zoologie, la musique, la climatologie, la danse, la numérologie, le goût, l'alimentations, les rites, les parures, les lois, l'agriculture, la construction, la guerre. Il vaut la peine de citer un peu longuement le *Liji*¹¹⁹:

"Au 1er mois du printemps, le soleil est dans l'astérisme *yingshi* (Pégase). Le soir, Orion est au milieu de sa course; le matin, c'est la queue (du Scorpion). Les jours les plus fastes sont les jours *jia* et *yi*. Règne alors comme souverain d'en-haut Tai Hao (c'est à dire le souverain vert), avec, comme esprit assistant, Goumang. L'espèce zoologique qui domine est celle des squamifères. La note de la gamme qui domine est la note *jiao*; le tuyau sonore convenable est le tuyau *taicu*. Le nombre approprié est le nombre 8. La saveur appropriée est la saveur acide. L'odeur appropriée est celle du suint. Le culte des esprits de la maison s'adresse alors à l'esprit de la porte. Lors des sacrifice, la rate est prise comme morceau de choix.

"Le vent d'est provoque le dégel. Les espèces zoologiques en hibernation commencent à se remuer. Les poissons remontent à la surface sous la glace. les loutres font des offrandes de poissons. Les oies sauvages, de grande et de petite espèces, reviennent.

"La place du Fils du Ciel est la salle adjacente de gauche du *jeune principe mâle*. Son char est le char d'apparat à grelots. Son attelage est l'attelage des chevaux dits *dragons bleus*. Son étendard est l'étendard azuré. Ses vêtements sont les vêtements couleur d'azur. Ses breloques sont les breloques de jade bleu. Ses aliments sont le blé et la viande de mouton. Les objets dont il se sert ont des motifs flous comme tendant à se développer.

"En ce mois s'accomplit la cérémonie de l'installation du printemps [...].

"Au retour (de cette cérémonie) sont accordées les récompenses [...].

¹¹⁹Nous citons ici, malgré la longueur du texte, les "dispositions" du premier mois de l'année. En ce qui concerne le thème de la guerre en Chine ancienne, nous renvoyons aux analyses de Lévi qui la décrit comme participant du paradigme de la fondation (Lévi 1996).

“Ordre est alors donné au grand notaire-astronome de veiller aux constitutions, de mettre en vigueur les lois, d’observer le cours du soleil, de la lune, ses étoiles, des astérismes [...].

“En ce mois le Fils du Ciel, au jour propice, accomplit la cérémonie (du labourage sacré) de prière de rogations au Souverain d’en-haut [...].

“Le roi ordonne l’organisation des travaux agricoles [...].

“En ce mois, ordre est donné au directeur de la musique de se rendre à l’école pour faire faire les exercices de danse.

“Alors est revue la liturgie sacrificielle, et il est ordonné de ne pas sacrifier d’animaux femelles comme victimes offertes aux montagnes, aux bois, aux fleuves et aux lacs (qui normalement, comme entités chthoniennes, reçoivent en sacrifice des femelles).

“Il est interdit de couper les arbres.

“On évite de renverser les nids, de tuer les embryons d’animaux dans le ventre des femelles et les oisillons commencent à voler, de porter atteinte aux faons et aux œufs.

“On évite de mobiliser les masses et d’établir des murs et des murailles (dont l’édification requiert un grand nombre de journées de travail).

“On enfouit les os desséchés et les chairs putréfiées (pour favoriser le retour à la vie chthonienne des souffles animaux).

“En ce mois il n’est pas possible de lever les armes: lever les armes serait encourir du Ciel une inévitable catastrophe. Aucune action militaire ne peut être entreprise *motu proprio* (tout au plus peut-on se défendre contre un agresseur.” (*Liji*, chap. *Yueling* cit. in. Vandermeersch 1980:385-386)

Dans un réseau de correspondances cosmologiques si englobant, le centre de gouvernement qu’est le Palais des lumières et l’action du souverain forment ainsi une matrice qui structure les repères spatiaux et temporels de l’ensemble de l’activité humaine et naturelle. On comprend que la configuration spatiale prise par les rituels qui se déroulent en son sein détermine également la structure sociale de la société féodale chinoise. Durant les audiences données par le Fils du Ciel à ses vassaux, les représentants de chaque rang de l’aristocratie sont placés en des lieux précis qui se distribuent, en fonction de leur prestige respectif, de l’intérieur au seuil du Palais, de l’est à l’ouest. Dans le *Liji*, l’énumération très rigoureuse des correspondances entre places et rangs du rituel de Zhou se conclut par ces mots:

“Telles étaient les places du Palais des lumières de Zhougong. Ce qu’était le Palais des lumières, c’était le moyen de rendre lumineuse les distinctions de rang entre seigneurs féodaux.” (*Liji*, cit. in. Vandermeersch 1980: 393)

Lorsque le rituel de l’audience est à son apogée, le Palais devient une véritable cartographie sociale vivante qui se déploie sous les yeux du souverain et à l’intérieur de laquelle chacun est amené à se reconnaître par rapport aux autres comme régi par un ordre transcendant.

Les rituels de célébration du pouvoir sont très souvent caractérisés par ce genre d'organisation spatiale des distinctions sociales de ceux qui assistent à sa mise en spectacle¹²⁰. Si elles peuvent apparaître aujourd'hui encore comme des rémanences de rituels anciens, il faut souligner ici l'importance du rôle structurant de ces manifestations dans les sociétés ritualistes. D'un point de vue plus général, l'association de ce rituel à une opération (carto-)graphique semble pertinente si on le compare à d'autres formes de mise en spectacle du pouvoir.

L'audience au Palais des lumières diffère en particulier du pèlerinage et de la procession qui s'organisent comme des parcours orientés vers un but dans un ordre hiérarchique généralement linéaire, sans pour autant que ceux qui y participent puissent nécessairement se voir entre eux. Le statisme et surtout la bidimensionnalité de l'espace du rituel des audiences s'apparentent d'un point de vue formel à une représentation dont la totalité ne peut être saisie que par celui qui occupe son centre ou, mieux, son point de fuite. Son organisation pratique ne semble possible que par le calcul ou la planification, autrement dit par le recours à une logique graphique qui permet de déployer les différences de rang dans un espace normé, soumis à l'ordre de la mesure. On notera que, de manière emblématique, les audiences de la cour au Palais pouvaient remplacer la tournée d'inspection que le roi devait faire en principe tous les douze ans, répétant l'action du héros-fondateur Yu. En d'autres termes, l'économie de ce dispositif rituel peut être comprise comme la métamorphose du déplacement effectif sur le territoire de la souveraineté par le roi en sa reconstitution dans l'espace normé du Palais. Le roi ne se déplace donc plus, mais mobilise son royaume en bonne et due forme sous ses yeux.

4.9. Mobiliser le monde

Toutes les cérémonies rituelles de la Chine féodale – mais c'est le cas plus largement des sociétés traditionnelles – sont des mises en œuvre de dispositifs dont la fonction première et essentielle consiste à aménager des rapports réciproques et réglés au temps, à l'espace et au nombre. C'est

¹²⁰Pour des exemples concernant les royautes occidentales, mais qui demeurent structurellement et symboliquement très proches du cas chinois, nous renvoyons à (Wisch et Scott Munshower 1990). Pour le cas de l'absolutisme français, nous renvoyons aux travaux d'Apostolidès et de Burke (Apostolidès 1981; Burke 1995).

également cette fonction que poursuivent, à leur manière, les dispositifs divinatoires¹²¹. En anticipant ici sur de futurs développements, on constate, dans le cas chinois en particulier, une cohérence remarquable entre les rituels sacrificiels, les pratiques de divination, les mises en spectacle de l'ordre social et, plus largement, des pratiques de gouvernement. L'emboîtement entre ces trois manières d'aménager une correspondance entre les divinités, la nature et les hommes repose dans le cas chinois sur une homologie remarquable et essentielle entre les notions de *forme* et de *raison*. C'est d'ailleurs là une caractéristique majeure de la rationalité chinoise que Vandermeersch a heureusement traduite comme étant une "morpho-logique".

En limitant pour l'heure nos commentaires aux rituels de l'empereur, on note une parenté sémantique entre la forme des rites (*yi*) et un mot proche de celui qui signifie la "raison" (*li*)¹²² que Vandermeersch traduit littéralement par "le modèle que j'incarne" – le *je* renvoyant au souverain, ordonnateur des rituels par excellence – ou par les notions de "sens" et de "forme":

"[Le terme *yi*] est [...] l'exacte contrepartie du terme *li raison* qui dénote le sens de la forme des choses. Ce que la raison des choses est cosmologiquement – à savoir leur forme structurale telle qu'elle se révèle dans le dessin des strates d'un éclat de jade, dans la configuration des fissures de l'écaille divinatoire craquelée sous le poinçon pyromantique – le sens des rites *yi* l'est éthiquement: la forme composée des conduites telles qu'elles se modèlent sur les normes de comportement exemplifiées par la liturgie. Il va de soi que le *sens* des rites *yi* est conforme au *sens* des choses *li*, puisque tel est précisément l'esprit de la morpho-logique du ritualisme. Ils ne sont l'un et l'autre que les deux aspects d'une même norme: aspect cosmique dénoté par le mot *li raison* et aspect moral dénoté par le mot *yi*, signifiant également le *devoir*, la *justice*. Et les rites, qui recèlent ce sens moral parce qu'ils ont été calculés d'après la raison des choses, sont les matrices liturgiques sur lesquelles il faut et il suffit que soient moulées les conduites pour que règne le bon ordre; aussi sont-ils souvent comparés à des jauges ou des gabarits servant à vérifier la justesse des mesures ou des formes."

Vandermeersch cite ensuite le *Liji*:

"Les rites sont à la conduite correcte du pays ce que la balance est aux charges, ce que le cordeau traceur est à l'aplomb, ce que le compas et l'équerre sont aux courbes et aux angles. En effet, si l'on pèse en se fiant aux

¹²¹ Cf. chap. 5.

¹²² Rappelons que dans le contexte d'une écriture idéographique, la parenté sémantique relève plus que pour les écritures alphabétiques du registre des concepts que les signes organisent. Nous reviendrons sur la "morpho-logique" chinoise (cf. chap. 5.11).

poids on ne peut être trompé sur la charge; si l'on relève un plan en se fiant à la trace du cordeau, on ne peut être trompé sur l'aplomb; si l'on établit un dessin en disposant du compas et de l'équerre, on ne peut être trompé sur les courbes et les angles. De même le prince qui prête toute son attention aux rites ne peut être abusé par la fraude et les vices." (Vandermeersch 1980: 406)

La topologie du système de correspondances dont l'exemple chinois offre une des formes les plus achevées plonge ses racines dans la période féodale durant laquelle la "réalité territoriale" du pouvoir du souverain est fragmentée, chacune des parties de la confédération qui deviendra l'empire étant gouvernée de manière relativement autonome. C'est de manière emblématique l'imposition d'un calendrier unique, soit la centralisation de la gestion du temps scandé par les rituels qui ont lieu dans le *Ming t'ang*, qui préfigurera l'unité territoriale. L'instauration de l'absolutisme d'un seul Maître sera également celle d'un parallélisme tendant à la fusion du culte impérial et de celui du Ciel dont l'empereur sera le Fils. Il faut en effet insister, comme nous y invite Vandermeersch, sur le fait que ce palais n'est pas une allégorie ou une simple évocation purement architecturale de l'espace et du temps, mais bien un "véritable organe de gouvernement, non pas juridique sans doute, mais rituel" (Vandermeersch 1980: 384).

Le gouvernement de l'empire ne constitue pas une rupture radicale par rapport à l'économie symbolique dans laquelle s'inscrivent les pratiques de fondation, de divination et les rituels de gouvernement. Il se caractérise plutôt comme une transformation des techniques qui permettent à l'empereur de traduire et de déplacer son pouvoir symbolique vers le gouvernement effectif de ses sujets. Cette nouvelle nécessité impliquera en Chine la mise en place d'une organisation ministérielle et préfectorale d'une étonnante modernité. Dans ce nouveau contexte, la fonction du siège du suzerain se trouve partiellement déplacée vers des techniques d'inscription qui reconfigurent le double mouvement centripète et centrifuge qui, on l'a vu, caractérise de manière générale le gouvernement centralisé. Les relations du souverain à ses sujets sont réglées, d'une part, par la promulgation de lois et, dans un mouvement inverse, par la mobilisation d'informations qui permettent d'intervenir dans la gestion de la société. Le diagnostic divinatoire représente de ce point de vue une technique intermédiaire entre le ritualisme et le légisme. Prise entre ces deux époques de la pensée et du gouvernement des

hommes, elle est un terrain privilégié pour comprendre le pouvoir symbolique de l'écriture.

4.10. *Le fondateur devant son pupitre*

Une image datant de l'époque Ching montre l'empereur Shun entouré de ses ministres qui procèdent à une consultation des oracles. Comme souvent, on a recours ici à deux techniques complémentaires: la chéliomancie est utilisée pour les questions d'importance majeure et l'achilléomancie pour celle d'une importance mineure¹²³. L'empereur, descendu de son large trône, s'approche de la table basse sur laquelle se trouve la carapace de tortue encore vierge. De l'autre côté, l'assemblée des ministres forme le cercle des spectateurs, pendant que deux d'entre eux s'apprêtent à procéder à l'expérience divinatoire. Huit ministres regardent la table, les deux opérateurs se concertent, le plus vieux semble accueillir l'empereur qui s'avance.

Fig. 19: Consultation des oracles, époque Ts'ing (dynastie manchoue) (Tiré de Needham 1995).

Le dispositif scénique rendu avec rigueur dans cette image est tout entier structuré par la dimension spéculaire – ou spectaculaire – de la consultation. Comparable en ce sens aux théâtres d'anatomie, il a partie liée à l'autopsie¹²⁴. Dans un espace contrôlé, le public des gouvernants est amené à témoigner visuellement afin de parvenir idéalement à un consensus positif sur l'interprétation de l'oracle qui sera consigné de manière détaillée dans un registre. Du point de vue d'une lecture technologique, cette scène a pour condition la possibilité de pouvoir mobiliser dans le cabinet impérial une représentation de l'état du monde, possibilité elle-même liée à l'autonomisation des techniques divinatoires. Sa modernité ne relève donc pas d'un anachronisme, mais du fait que ces techniques sont des moyens d'objectivation systématique de situations qui servent l'économie des actions à entreprendre pour la marche de l'empire, en d'autres termes, pour son gouvernement.

¹²³Comme nous le verrons dans le chapitre suivant, la chéliomancie est une pratique divinatoire basée sur l'interprétation de brisures d'une carapace de tortue produites par l'action d'un tison fortement chauffé. L'achilléomancie consiste dans l'interprétation de la configuration prise par des tiges d'achillée lâchées au moment de la "demande". Cf. en particulier le chap. 5.11.

¹²⁴Nous discuterons cette configuration scopique dans le cadre particulier de l'émergence du regard scientifique moderne. (cf. chap. 8).

La traduction des traces déposées sur l'écran divinatoire n'est pas simplement binaire. Lorsque l'on multiplie les techniques auxquelles on a recours par souci de vérification et lorsqu'il s'agit de prendre en compte l'avis des hommes, l'interprétation donne lieu à une combinatoire de l'ensemble de ces critères qui mêle techniques et opinions. Needham a retranscrit une table du *Shu jing* qui distribue la valeur des oracles en fonction des résultats obtenus et des avis des protagonistes:

<i>Pour</i>		<i>Contre</i>		
T, A	ou	T, A		Définitivement favorable ou défavorable, quel que soit le cas.
T ou A		A ou T		Achillée valable pour l'avenir immédiat, Tortue valable pour l'avenir lointain.
T, A, P	ou	T, A, P		Favorable ou défavorable quel que soit le cas, en dépit des opinions des ministres et du peuple.
T, A, m	ou	T, A, m		Favorable ou défavorable quel que soit le cas, en dépit des opinions du prince et du peuple.
T, A, p	ou	T, A, p		Favorable ou défavorable quel que soit le cas, en dépit des opinions du prince et des ministres.

T: tortue; A: achillée; P: avis du prince; m: avis des ministres; p: avis du peuple.

(Cit. in Needham 1983: 413).

Le *Shu jing*, le "Livre des documents", n'est pas un manuel de divination ou de gouvernement, mais une compilation classique d'histoire relativement tardive, même si certains de ses documents remonteraient au X^{ème} siècle av. J.-C. La description qu'il nous livre des pratiques de divination correspond à leurs versions les plus systématisées. Elle est de surcroît étrangement marquée par une sorte d'aspiration démocratique qui tranche de manière notoire avec la réalité de l'Empire, qui trouve dans ce genre d'histoire officielle son hagiographie. La gravure de l'époque Ts'ing¹²⁵, également tirée du *Shu jing*, est un document de même ordre. Elle recèle pour nous un élément particulièrement emblématique: elle représente l'empereur légendaire Shun et surtout son célèbre ministre Yu qui deviendra Yu le Grand, fondateur du royaume Xia. D'un point de vue iconologique, cette scène peut être considérée comme l'adaptation "moderne" de la figure mythique du fondateur, avant qu'il ne devienne lui-même Roi. Ce document témoigne de l'absence de solution de continuité entre la fondation et la divination, même dans sa version la plus

¹²⁵La dynastie Ts'ing est la dernière des dynasties chinoises (1664-1911).

systématisée. Afin de pouvoir tirer quelque information de la manière dont se fissure la carapace de tortue posée sur la table de l'empereur, il faut, comme dans la plupart des cas dont nous avons discuté jusqu'ici, qu'elle *soit* le monde. Le contraste qui naît de la confrontation sur cette image de temps de prime abord très éloignés nous apparaît comme l'indice de la permanence d'une pensée symbolique qui, au fil d'une histoire à la fois technique, religieuse et politique, est investie par une pensée graphique qui manipule des substituts du monde comme s'il s'agissait du monde lui-même. Ce tour de force participe, on le sait, d'une fonction ordinaire de l'écriture, mais l'intérêt d'en établir la généalogie est de suggérer qu'il renvoie à des manières de savoir et à des types d'exercice du pouvoir qui rendent nécessaire de pouvoir mobiliser ou domestiquer des mondes sous la forme d'inscriptions pour pouvoir les déplacer et les transformer. Étudier ces pratiques revient ainsi à donner un éclairage particulier à la question du politique et, plus spécifiquement, à celle de la gouvernamentalité.

4.11. Du rituel à l'administration

La manière dont les chinois eux-mêmes rendent compte de leur histoire politique – selon eux l'histoire politique de toute l'humanité – illustre bien l'évolution de leurs pratiques gouvernementales. Le chapitre du *Liji* qui porte sur *l'évolution des rites* attribue à Confucius une explication de leur genèse. Selon ce texte, le ritualisme correspond à un âge intermédiaire entre deux états de la société. Les origines étaient caractérisées par un état dans lequel les hommes suivaient spontanément la loi divine et transparente que les empereurs incarnaient littéralement (*l'âge d'or de la "Grande concorde"*). Cet état ayant été corrompu par l'égoïsme des hommes, il avait fallu introduire des rituels afin de formaliser et de normer les pratiques. Cette époque correspond à l'institution d'un pouvoir monarchique auquel incombe la tâche d'aménager ces rituels (*âge de la Prospérité mineure*). Suit un âge où la résolution des antagonismes se fait par l'exercice de la force brutale d'un gouvernement tyrannique dans un monde rendu littéralement opaque par l'égoïsme. Dans ce nouveau contexte, la prospérité dépend de l'équilibre toujours instable entre la force et la richesse désormais répartie entre les membres d'une nouvelle classe de puissants.

Telle qu'elle est décrite par le *Liji*, l'évolution de la formalisation des conduites irait donc de pair avec l'affirmation de l'individualisme et la sécularisation relative des pratiques sociales. À l'"évolutionnisme" près, typique de la pensée historique chinoise, la pertinence sociologique de cette explication est surprenante. De manière générale, tout se passe comme si le pendant de la sécularisation était l'autonomisation des pratiques de gouvernement par rapport à la conformité avec le cadre cosmologique. Cela impliquera en particulier que soient aménagées des médiations humaines et non plus transcendantes entre l'état du monde, ses inscriptions et le gouvernement des hommes. Les deux fondements de ce nouvel ordre sont *l'administration* et le *droit*.

Le *Liji*, qui constitue une des sources importantes pour comprendre l'évolution des modes de gouvernement chinois, appartient à la tradition confucéenne. Il a vraisemblablement été écrit durant la dynastie des Qin qui fera du confucianisme sa "philosophie officielle". Le *Liji* peut ainsi être considéré comme une reconstruction rétrospective de la Chine d'avant le grand empire. Il a sans doute contribué, sur le plan de l'histoire des idées, à instituer un mode de gouvernement nouveau. Mais on retiendra surtout que les Qin mettent un terme à la période des "Royaumes combattants" et inaugurent le premier empire à proprement parler: centralisé et fort, doté d'un appareil administratif cohérent. Les Annales chinoises retiennent que cela fut le fait du roi Zheng de Qin qui prendra le titre de "Premier empereur" et qui se distinguera par une série d'innovations qui participent elles aussi de manière significative à ordonner concrètement le territoire de l'empire et la communication entre les hommes, comme le fait symboliquement l'action portée à partir du Palais des lumières. On lui attribue en effet l'uniformisation des poids, des mesures et de la monnaie, la constitution d'un appareil législatif systématique, la densification du réseau de communications, la construction d'importantes infrastructures militaires. De manière remarquable, on doit encore à Zheng de Qin ce qui apparaît comme la réalisation de ces travaux dans le registre symbolico-religieux: le fameux mausolée découvert récemment et qui contenait sept mille soldats en terre cuite avec leurs chevaux et équipements en grandeur nature.

La mutation du régime de la féodalité qui s'opère sous les Qin s'est

déjà amorcée sous les Zhou. Signe de transition, le dispositif administratif conçu et mis en place durant cette période est encore fortement caractérisé par une conception analogique du monde. Le nombre des officiers, du personnel et des départements concorde avec la structure cosmologique. Les six départements correspondent par exemple au Ciel, à la Terre et aux quatre orientations. Mais en même temps, il est important de relever ici que, nonobstant la permanence du régime ritualiste, cette nouvelle organisation du gouvernement tend à correspondre aux structures de la réalité sociale elle-même et non plus uniquement à une taxinomie transcendante. Cette transition ne s'est bien entendu pas faite de manière abrupte. L'organisation du "pouvoir administratif" a longtemps constitué un moyen de redistribuer les statuts et les privilèges d'une noblesse désorganisée par l'érosion de la féodalité familiale. De manière révélatrice, sa mise en œuvre effective ne semble pas être venue d'un noble, mais d'un roturier:

"Le premier essai de substitution, encore très partielle, d'un gouvernement technique administratif à l'exercice paternaliste du pouvoir féodal à travers les relais représentés par les chefs de maison, de clans et de sous-clans eut lieu à Qi, sous le règne du duc Huan (685-651). Il fut opéré sous l'influence de Guan zi, ancien marchand promu à la direction de la maison seigneuriale, qui, roturier, ne pouvait jouer d'aucun ascendant social pour exercer son autorité. Les mesures de restructuration de l'État prises par Guan zi à Qi furent ensuite imitées, avec plus ou moins de bonheur, d'abord dans le pays de Jin, sous le règne du duc Wen (636-628), puis dans tous les autres pays, plus ou moins vite, en même temps qu'une organisation de circonscriptions territoriales imbriquées les unes dans les autres à l'instar des clans et sous-clans se dessinait par dessus l'organisation culturelle de la famille, et qu'une fiscalité en grains assortie d'un système de solde remplaçait le régime de la prébende." (Vandermeersch 1980: 438)

L'émergence d'une bourgeoisie chinoise est liée, comme ailleurs, à une profonde restructuration de la production et de la distribution des richesses. Mais il importe ici de souligner que cette émergence est inséparable d'une évolution des pratiques concrètes de gouvernement. Du point de vue des pratiques d'écriture, on peut sans doute avancer que leur autonomisation progressive par rapport aux pratiques rituelles réservées à la noblesse fait partie des conditions de possibilité de ce déplacement de l'exercice du pouvoir. Ainsi et de manière générale, on pourrait dire que les évolutions sociétales vers une relative autonomisation par rapport au domaine religieux va de pair avec le détachement – plus ou moins radical – des pratiques graphiques par rapport aux rituels et dont la loi positive et

l'administration publique représenteraient la forme achevée.

Si le contexte chinois – pour des raisons à la fois sociologiques et documentaires – est un terrain particulièrement propice pour saisir cette transformation, à ce point de notre parcours, il nous faut retourner au contexte romain. Les pratiques graphiques au service du gouvernement des hommes semblent, plus que dans la Chine traditionnelle, s'y être autonomisées par rapport à leurs origines dans l'aménagement symbolique du monde par la fondation. Cela est sans doute intimement lié à deux éléments comparatifs complémentaires. Si, comme en Chine, on a dû résoudre à Rome des problèmes de gouvernement liés à la taille et à une division progressive du travail d'administration du pouvoir, la prégnance de la conception analogique du monde y est sans doute moindre. À cela s'ajoute la différence évidente des évolutions des régimes dans ces deux contextes et qui, dans le cas de Rome, conduiront à la république. Là plus que dans toute autre organisation du pouvoir, l'écriture doit devenir une technologie dont l'autonomie est à la mesure de son accessibilité pour ceux qui ne sont plus des sujets, mais des citoyens. Une pratique et une notion peuvent nous servir de fil conducteur: l'institution du cens comme manière de donner une évidence scripturaire à la structure de la société romaine et, par là, d'y distribuer les privilèges et les devoirs; la notion de "chose publique" qui constitue un des piliers de ce mode de gouvernement. D'un point de vue généalogique, toutes deux s'inscrivent dans la filiation du gouvernement symbolique inauguré par la fondation.

4.12. De la fondation au gouvernement des citoyens: le cens et l'écriture

La fondation des cités, nous l'avons vu, consiste de manière générale à instaurer un réseau de différences constitutives de la vie spatiale et sociale. Le tracé du fondateur est essentiellement celui de lignes de partage qui traversent différents niveaux du monde qu'il a la charge d'harmoniser. L'installation des hommes est marquée du sceau de la correspondance parfaite entre le niveau cosmique, le niveau territorial et le niveau social.

Lors de la "première fondation", toute la vie des mortels est dans les mains des dieux et tout se passe comme si l'action des hommes sur leur propre organisation n'avait pas de sens. Passer de la fondation religieuse au gouvernement politique implique l'entrée en scène d'un réformateur

laïc doté d'un double attribut qui fait forcément écho à ceux du fondateur légendaire: le pouvoir d'intervenir dans l'espace et dans la société. On reconnaît ici la figure double du planificateur et du légiste. Son action consiste à pratiquer au sein de la société ce que le fondateur avait pratiqué à même le sol en creusant le sillon inaugural: découper et classer.

Dans l'histoire de Rome, un héritier important de Romulus est Servius Tullius qui réforme la division originelle de la société romaine en tribus par l'institution du cens. De l'un à l'autre, on assiste à une sécularisation relative de l'organisation sociale dont cette institution est la technologie. S'il s'agit d'une rupture du point de vue de l'histoire des doctrines politiques, du côté des pratiques, ce passage du religieux au séculier peut être considéré comme le déplacement de l'exercice d'une mentalité graphique de l'écran de la terre au monde social traduit dans des inscriptions qui *recensent* les citoyens de Rome. Répétons-le, il serait exagéré d'opposer trop radicalement le "religieux" et le "politique". Si l'autonomisation des pratiques il y a ici, elle relève moins de la rupture par rapport à leur conformité par rapport aux gestes ancestraux que narrent les récits de fondation que de la lente érosion de leur contexte rituel, au sens religieux du terme.

Comme le rappelle Goldmann, "[...] toute forme humaine de division du travail suppose un minimum de planification et implicitement la possibilité de *désigner* les êtres et les choses *sur le plan théorique* pour se mettre d'accord sur le comportement qu'il faut avoir envers eux" (Goldmann 1970: 122). Le cens romain permet ce passage au plan théorique en procédant à l'inscription systématique et régulière des citoyens. La manière dont ils sont désignés puis classés renvoie non seulement au contexte socio-culturel propre à Rome, mais plus largement à des caractéristiques propres aux techniques mises en œuvre pour ce faire. Les outils du cens sont essentiellement la liste et le tableau, soit des dispositifs graphiques qui contraignent fortement les contenus qui s'y déploient, au point que l'espace social romain peut être assimilé du point de vue du censeur à un espace d'écriture. Cette analogie semble fondée en particulier dans l'origine étrusque commune du cens, des rites de fondation et,

comme nous le verrons, de la divination dite inductive¹²⁶. Dans ces trois pratiques, on observe en effet la permanence remarquable d'une pensée spatialisante doublée d'une mentalité graphique et géométrique. Comme le rapporte Festus,

“les Livres Rituels étrusques prescrivait selon quel rite on devait fonder les villes, consacrer les autels et les sanctuaires, protéger les murailles, donner un droit aux portes, comment étaient distribuées les tribus, les curies et les centuries, constituées les armées, comment elles étaient ordonnées.” (Festus, 358 L, cit. in Nicolet 1976)

L'institution du cens peut être considérée comme une forme dérivée du rituel de fondation. Tous deux configurent à leur manière les espaces respectivement spatial et social de la société romaine. C'est à la croisée de ces deux espaces qu'émerge celui de la cité à la fois comme heuristique de l'organisation sociale, mais aussi, dans la filiation étrusque, comme l'espace construit de l'*urbs*¹²⁷. Les *Libri* décrivent cette dernière de manière détaillée. Aux tracés du *cardo* et du *decumanus* selon les orientés et du *pomoerium* qui les entoure succède une division en damier de l'espace interne ainsi délimité, de telle manière que chacune des rues soit parallèle à l'un ou l'autre des deux axes orientés¹²⁸. Chacune des cases de ce damier, ou en tout cas chacun des espaces délimités de ce plan urbain, aurait été réservée à des habitations spécifiques à un groupe social. À ce jour, les archéologues n'ont pas trouvé de traces concluantes d'une cité qui suivrait rigoureusement et concrètement ce genre de plan. Ce modèle ne semble avoir pu exister sous une forme achevée que dans les *Libri* comme un projet de cité idéale dont la réalisation dépend toujours de la configuration de la nature du terrain et de l'installation des hommes qui préexiste le plus

¹²⁶Cf. chap. 5.

¹²⁷Rappelons nos précédentes remarques sur la structure élémentaire du *templum* étrusque dont nous voyons ici une nouvelle actualisation (cf. chap. 3).

¹²⁸Ce genre de plan est très répandu dans l'antiquité, du Proche Orient à ceux d'Hippodamos de Milet. Mais il est important de souligner que les étrusques semblent avoir pris un soin particulier à respecter son orientation par rapport aux points cardinaux. Comme l'a montré Bloch, ceci découle très directement de la conception qui traversent leurs *libri rituales* selon laquelle l'organisation de la vie des hommes doit entretenir une correspondance idéalement absolue avec la structure cosmique. Dans le cas de la fondation des cités, c'est donc, pour ainsi dire, la géométrie – ou la géographie – religieuse qui permet d'aménager de la manière la plus rigoureuse cette correspondance. Elle se trouve, comme nous le verrons, au centre de la pratique géométrique de divination que les romains ne se lassent pas de leur emprunter. Pour ces aspects généraux de la pensée étrusque, nous renvoyons à (Bloch 1968).

souvent à la fondation¹²⁹.

Le cens romain se développe historiquement au détriment progressif de l'organisation spatiale pour devenir, sous la république en particulier, l'outil très complexe de classement presque exclusivement social. Il consiste d'une manière générale dans la catégorisation systématique et régulière du peuple romain qui sert à fixer les différents degrés de participation à la vie collective, aux obligations militaires et fiscales comme aux charges et privilèges politiques. Cette notion recouvre plusieurs choses qu'il s'agit de distinguer¹³⁰. Il s'agit tout d'abord de l'opération de recensement des citoyens qui forment la communauté civique de Rome. Mais s'y ajoute une entreprise de catégorisation selon différents critères qui se conjuguent pour assigner à chacun sa place dans la distribution des droits et des devoirs. Cette catégorisation allie de manière subtile un égalitarisme fondé sur le droit privé à l'intérieur des classes et la hiérarchie de ces dernières relativement aux domaines de la participation aux activités communes de la cité: religieuses, financières, militaires et politiques. La conjugaison de l'égalité et de la hiérarchie dans une seule organisation sociale donne lieu à un système à deux variables que l'on pourrait rapporter sur le plan de la métaphore géométrique à un espace à deux dimensions. Tout se passe en effet comme si – et Nicolet le montre bien – la position sociale du citoyen de Rome avait pour double coordonnée le rapport d'identité qui le lie à sa classe et la distance relative de celle-ci par rapport au centre de la participation citoyenne au gouvernement¹³¹:

¹²⁹ Le seul site urbain étrusque suffisamment préservé pour y lire cette structure en damier est celui de Marzabotto situé à vingt kilomètres de Bologne. On comprend aisément qu'il est d'autant plus rigoureusement suivi que les villes sont créées *ex nihilo* comme c'est le cas en particulier des colonies. Notons toutefois que cette disposition idéale a fortement inspiré la construction de cités comme Pompei par exemple (Nissen 1869: tab. 2).

¹³⁰ Nous empruntons aux analyses de Nicolet qui montre la finesse de ce dispositif qui est une des matrices qui configurent le "métier de citoyen dans la Rome républicaine", pour reprendre le titre de son ouvrage. Il va de soi que le cens a subi des transformations historiques, en particulier de la République à l'Empire. Nous limitons notre propos ici à ses aspects généraux qui traversent ces différents contextes. Cf. (Nicolet 1976: chap. 2).

¹³¹ On reconnaît ici un aspect de la notion grecque d'*isonomie*, pierre angulaire de l'organisation de la discussion publique comme distance relative au lieu de son exercice. Sur cette notion très importante pour comprendre l'espace politique de la république, nous renvoyons aux travaux de Vlastos puis de Vernant (Vernant 1962: vol. 2; Vlastos 1947; Vlastos 1953).

“Le régime censitaire [...] passait pour réaliser un type d'égalité perfectionné, plus avantageux pour chacun que l'égalité pure et simple pratiquée par certaines démocraties extrêmes. Les philosophes appelaient cette égalité « géométrique » ou « proportionnelle », pour la distinguer de l'égalité « arithmétique ». Cela signifiait que, pour chaque individu, les devoirs et les droits devaient être calculés de telle sorte que, pour ainsi dire, leurs produits fussent égaux. Les plus riches auraient sans doute plus « d'honneurs », c'est-à-dire que pratiquement ils auraient le monopole de l'accès aux magistratures, voire aux décisions dans les assemblées. Mais inversement, ils auraient plus de « devoirs », ils seraient plus souvent amenés à payer de leur personne et de leur bourse. Tel était bien, d'après Denys, le but de Servius Tullius: « Il n'établit pas ce système sans raison: mais il était persuadé que les hommes considèrent leurs propriétés comme l'enjeu des guerres, et que c'est pour leur salut qu'ils acceptent de courir des dangers - il pensait qu'il fallait donc proportionner les dangers aux fortunes, de telle sorte que ceux qui n'ont pas de pertes à redouter ne courent pas de dangers, mais soient au contraire exemptés d'impôts en raison de leur pauvreté, et de service parce qu'ils sont exempts d'impôts » (IV, 19, 3)”. (Nicolet 1976: 82-83)

La métaphore spatiale ne doit pas être considérée ici comme une piètre “image évocatrice”, mais plutôt, au sens de Lakoff et Johnson, comme un lien actif entre perception et pensée (Lakoff et Johnson 1985). On pourrait dire que les Romains concevaient leur appartenance au cens comme à un espace d'écriture qui, sous la forme de listes, fixe et attribue leurs rôles et leurs statuts. La liste apparaît ici comme le lieu même de l'établissement du calcul des droits et des devoirs.

La production et la maintenance de ces listes incombaient à un corps de spécialistes administratifs soumis à une rigoureuse division du travail de fixation scripturaire de l'information saisie au cours du rituel censitaire au sein de ces sortes de cartes de l'agir public que constituent les registres du cens:

“Les censeurs avaient à leur service des scribes, des hérauts (*praecones*), des *nomenclatores*, spécialement chargés d'appeler par leur nom les citoyens, des *viatores*. [...] Tout ce personnel était recruté soit parmi les esclaves publics, soit parmi les affranchis, soit encore parmi l'ordre des scribes, qui [...] était constitué par ceux qui achetaient des charges (*desuriam emere*), et qui tenaient dans l'État une place très importante. Parmi les employés propres aux censeurs, deux catégories sont remarquables: ceux qu'on appelait les « receveurs des serments » (*juratores*), et les enquêteurs (*inquisitores*). Les premiers s'expliquent par le rôle essentiel que tient le serment dans la déclaration à laquelle [...] sont tenus les citoyens. [...] Les seconds [...] sont des enquêteurs, qui visiblement devaient agir de leur propre chef, sans contact avec ceux qu'ils surveillent.” (Nicolet 1976: 91)

Il faut insister ici sur la forme à l'intérieur de laquelle viennent s'inscrire les opérations de recensement, de comparution, de déclaration et de contrôle des mœurs. Les listes du cens sont les lieux graphiques où chacun doit trouver sa place. Elles forment un dispositif technique par

lequel l'identité des citoyens est émiettée dans un système de variables dont la composition permet de désigner, de cas en cas et de classe en classe, la place des citoyens dans la société romaine.

Cette pratique pose, comme toute pratique de recensement, d'évidents problèmes de "traduction" des faits en données, au sens que Latour et Callon donnent à ce terme. Citons ici pour exemple la difficile estimation de la contribution des biens immobiliers à la fortune financière. Une manière de l'effectuer consiste à compter les tuiles des immeubles et à fixer pour chacune d'elle une valeur fiscale. Ce même nombre de tuiles peut d'ailleurs fonctionner dans l'autre sens. C'est par exemple le cas lorsqu'il s'agit de fixer un niveau d'exigence à la situation économique de magistrats. On pouvait alors exiger d'eux la possession dans la ville d'un immeuble couvert d'un nombre donné de tuiles, signe de leur condition économique.

Ce type de traduction devient plus difficile encore dans les cas où ce qu'il s'agit de mettre en liste relève de registres aussi difficilement catégorisables que les mœurs par exemple. Si dans son fonctionnement "normal", le cens porte essentiellement sur la vie civique des citoyens, la distribution des responsabilités politiques étend souvent son enquête à des aspects qui relèvent de comportements privés tel le parjure, le luxe exagéré, la mauvaise administration des biens, le traitement abusif des esclaves, voire encore la moralité des relations familiales. Tous ces éléments se conjuguent dans la détermination de la *vertu* qui entre dans les critères du cens. On comprend que l'élaboration du cens a pu engendrer de véritables pratiques d'enquêtes publiques sur le privé. En limitant ici notre commentaire à la question de la traduction graphique des phénomènes de ce type, on aperçoit que les registres du cens ont pu devenir, de manière rétroactive, un corps de règles morales susceptibles de normer ce qui échappe aux lois *stricto sensu*. Citons pour exemple ce passage de Denys:

"[Les Athéniens et les Lacédémoniens ne punissaient que les désordres publics, dit Denys] mais ne s'occupaient pas de ce qui se passait dans les maisons, estimant que la porte d'entrée marquait la limite au-delà de laquelle un homme était libre de vivre comme il l'entendait. Mais les Romains, faisant ouvrir ces portes et étendant l'autorité des censeurs jusqu'à la chambre à coucher, firent de cette magistrature la gardienne et le contrôleur de tout ce qui se passait dans les maisons. Car ils estimaient qu'un maître ne doit pas être cruel dans les châtements qu'il impose à ses esclaves, un père trop dur ou trop faible dans l'éducation de ses enfants, un mari injuste dans son association avec son épouse légitime, un enfant désobéissant envers ses

parents, que des frères ne devaient pas réclamer plus que leur juste part d'héritage, qu'il ne devait pas y avoir de banquets durant toute la nuit, de corruption des jeunes gens, de négligence dans les devoirs religieux, sacrifices ou funérailles, dus aux ascendants, ni rien d'autre qui puisse se produire de contraire à la morale et à l'intérêt de la cité." (Denys, XX, 13, 2-3, cit. in Nicolet 1976)

La "morale" et l'"intérêt de la cité" trouvent donc pour partie leur définition dans l'institution du cens qui est investi d'une dimension normative au niveau de la sphère privée assimilable au fonctionnement de la loi pour ce qui relève de la sphère publique. Ce qu'il était possible de faire dans le domaine de la fiscalité – à savoir inventer pour l'occasion un algorithme de calcul – devient dans le domaine plus flou et qualitatif du gouvernement des mœurs une économie de la règle qui consiste à transformer en normes pratiques la compilation des *casus* qui ont pu conduire à l'exclusion ou à la rétrogradation ou, au contraire, à une reconnaissance publique plus grande du citoyen.

Le cens peut ainsi être considéré comme une opération morale et politique de domestication de la société romaine. Mais cette opération est non seulement le fruit d'une logique (*ratio*) de classement des individus, mais également une pratique graphique. La mise en listes a pour condition la possibilité que ce qui constitue l'identité d'un individu puisse être nommé afin de pouvoir établir une nomenclature qui soit la traduction graphique de la structure sociale de la société romaine. Ce pouvoir de la nomination en œuvre dans la liste est éclairé par l'étymologie même du cens:

"Si le grec *timema* appartient à la racine du verbe *timân*, qui veut dire «estimer», à laquelle appartient aussi le mot *timè*, qui signifie «honneur» et donc «magistrature» le mot latin *census* se rattache à une racine un peu différente, celle du verbe *censere*, qui, à l'époque classique, a les trois sens distincts de: «faire une estimation» ou un compte; «émettre un avis»; et enfin «louer». Le problème de savoir quel est le sens fondamental a été éclairé par les philologues grâce aux comparaisons avec le sanscrit: dans cette langue, la racine *çams* (qui permet de remonter à un indo-européen *cens*) signifie «évoquer par la parole», on pourrait presque dire «faire exister en nommant»". (Nicolet 1976: 73)

Les listes du cens ne sont donc pas uniquement des lieux de mémoire scripturaire des citoyens. Elles naissent de la nomination de ces derniers saisie par le censeur et elles agissent à leur tour comme une institution qui a en quelque sorte valeur de loi en ce qu'elle désigne et assigne à la fois la place du citoyen dans la collectivité. Les listes du cens appartiennent ainsi

d'emblée au registre de la publicité dans la mesure où les statuts des individus qui s'y trouvent sont des statuts attribués collectivement, ou en tout cas qui n'ont de sens que reconnu par la collectivité. Elles seraient d'ailleurs la forme perfectionnée et surtout scripturaire de ce qui a l'origine du census semble avoir été une opération incantatoire qui consistait à distribuer blâmes et éloges à un individu qui se voyait par là assigner à une place dans la hiérarchie sociale¹³²:

“ [...] le statut d'un individu ne dépend pas seulement de critères objectifs, même définis par un règlement ou une loi, mais, pour une grande part, de l'assentiment qu'y apporte la collectivité, en la personne des magistrats chargés de cette tâche, et sous la forme d'une déclaration solennelle exprimée par des mots (blâme, éloge), et se résumant dans un titre (*nomen*). Pour exister, le statut doit être exprimé, il doit refléter le *consensus* de l'opinion. Sans doute, le statut préexiste au titre; mais inversement, la collation d'un titre (au minimum, celui de *civis* pour l'homme du rang et, au-dessus de ce minimum, toute la hiérarchie des titulatures honorifiques) crée en grande partie le statut; elle enserme celui qui en bénéficie dans tout un réseau de privilèges et d'obligations extrêmement précis qui lui crée en somme une seconde nature.” (Nicolet 1976: 73-74)

La création de cette “seconde nature” apparaît essentiellement scripturaire. Comme les catégorisations administratives constituent l’“identité” inscrite sur nos passeports, c'est donc la liste qui institue la citoyenneté. Elle est le lieu où s'opère la traduction en quelque sorte ontologique de l'individu privé en sa place dans la collectivité publique en tant que citoyen. L'émergence de la cité ne saurait ainsi faire l'économie d'une écriture publique à l'intérieur de laquelle s'opère le jeu des différences et des identités formelles auquel doit correspondre la répartition des tâches pour le fonctionnement de la collectivité, de son gouvernement:

“D'où le caractère rituel et formaliste de cette série d'opérations solennelles par laquelle la cité – en principe agrégat de sujets de droit égaux entre eux et somme toute abstraits – se modèle, se structure dans un système dont la finalité rationnelle (*ratio*) est d'assigner à chacun, en le désignant nommément à tous les autres, sa juste place pour l'action, au sein et au centre d'un réseau de relations réciproques.” (Nicolet 1976: 74)

Si la division du travail de gouvernement de la république trouve son

¹³²Soulignons ici l'analogie entre cette pratique et le tracé des temples. D'une pratique à l'autre, l'écriture de l'espace sacré comme l'écriture de la liste sont accompagnées d'une parole rituelle, prononcée par le prêtre-roi dans le premier cas, par les censeurs dans le second. Nous renvoyons sur ce point à nos précédents commentaires sur la question des constructions religieuses et sur le pouvoir de la parole et sa fixation dans l'écriture (chap. 3).

assise dans ces écritures publiques, elles peuvent être considérées comme la traduction scripturaire de la cité elle-même. Elles forment la matrice où se déploie l'espace social *et* la raison pratique des citoyens. Nous pourrions dire, de manière à peine exagérée, que la cité est la liste. C'est en tout cas ce que semble indiquer la manière dont les romains prennent des sanctions à l'encontre de ceux qui ont contrevenu aux règles de la cité. La punition qui leur est imposée ne consiste pas à la détermination d'une peine positive correspondant à leur faute. Punir consiste négativement à exclure du groupe¹³³. Dans le contexte militaire, qui semble selon Nicolet être une des origines de la pratique du cens, cette exclusion dépendait du consensus des autres soldats sur la culpabilité de l'accusé. L'exclusion pouvait entraîner la mort, bien qu'il ne s'agisse pas d'une mise à mort "dans les règles de l'art". Il s'agissait en fait d'une sorte "d'exclusion magique" qui pouvait consister par exemple à précipiter le malheureux du haut d'une falaise. En passant du contexte militaire à celui de la cité, exclure de la cité en tant qu'organisation de la citoyenneté consiste à exclure des listes du cens.

4.13. Res sacrae et res publicae

Pour comprendre que la notion de chose publique est le fruit d'une reformulation d'éléments présents au moment de la fondation et qui, ici encore, témoigne de la mentalité graphique des Romains, il faut se référer à leur droit et, plus précisément, au statut juridique qu'on accordera progressivement aux monuments qui inscrivent dans la pierre les limites du tracé de fondation (enceinte, temple, etc.). Bien qu'exprimé dans des textes qui sont bien entendu très éloignés de la date (légendaire) de la fondation de Rome, ce statut fait bel et bien écho à cet acte inaugural. Un de ces textes est les *Institutes* de Gaius. Nous citons ici *in extenso* la partie de son second commentaire consacré aux "Biens de droit divin et de droit humain":

"2 Il y a donc lieu de faire une distinction capitale entre les choses en deux articles: choses ressortissant au droit divin, – choses ressortissant au droit humain. 3 Ressortissent au droit divin les choses sacrées et celles qui inspirent un respect religieux. 4 Sont sacrées les choses qui ont été consacrées

¹³³Rappelons ici l'étymologie d'ostracisme (gr. *ostrakon*, coquille) qui renvoie au morceau de terre cuite sur lequel on inscrivait son vote dans le cas de bannissement. Dans ce cas, le support graphique devient la chose elle-même comme, par analogie, le cens devient la société des ayants-droit romains. Merci à Paul Beaud pour cette indication.

aux dieux supérieurs; les choses qui inspirent le respect religieux sont celles qui sont abandonnées aux dieux mânes. 5 On ne considère comme sacré que le sol qui a été consacré avec l'autorisation du peuple romain, par exemple en vertu d'une loi ou d'un sénatus-consulte. 6 Par contre, il dépend de notre volonté de le rendre religieux, en enterrant un mort dans un lieu nous appartenant, à la condition que son inhumation nous incombe. 7 La plupart estiment cependant que dans un sol provincial un lieu ne peut devenir religieux, parce que dans ce sol c'est le peuple romain ou l'Empereur qui est propriétaire, et que nous sommes censés n'y avoir que la possession ou l'usufruit; notons du moins que même s'il n'est pas religieux, il est tenu pour tel. 7a De même, ce qui, en province, a été consacré sans l'autorisation du peuple romain n'est pas à proprement parler sacré, mais est tenu pour tel. 8 Les choses qui font l'objet d'un interdit, telles que les murailles et les poternes, sont également en quelque sorte de droit divin. 9 Ce qui est de droit divin n'est compris dans les biens de personne; au contraire, ce qui est de droit humain se trouve généralement dans les biens de quelqu'un quoique pouvant n'appartenir à personne: tel est le cas des successions avant qu'il y ait constitution d'héritier... 10 Les choses qui relèvent du droit humain sont ou publiques ou privées. 11 Celles qui sont publiques sont censées ne compter au nombre des biens de personne en particulier: elles passent pour appartenir à la collectivité. Les choses privées sont celles qui appartiennent aux individus." (Gaius 1979: 2ème commentaire)

Kantorowicz a commenté l'importance de ce texte et de cette conception de la propriété dans la constitution de la catégorie des "choses de droit public" à laquelle appartient le *fiscus* médiéval:

Res sacrae (religiosae, sanctae), d'une part, res publicae d'autre part, se réunissent et se confondent ainsi dans la notion de res nullius. [...] Juridiquement parlant, la possession des dieux et celle des mânes – pour ne pas parler du mur, de la porte, du seuil – coïncident, aux yeux du Romain, avec la possession publique." (Kantorowicz 1984: 73)

Si l'on admet que des sources juridiques tardives nous informent sur le statut de l'espace inauguré par la fondation et vice versa, fonder un espace à la fois territorial et social consiste donc à instaurer une identité et une propriété collectives dans lesquelles il n'est certainement pas abusif de reconnaître les bases structurelles du domaine public, mais aussi de l'espace public. Ce parallèle n'est pas exagéré. Notons que ce sont de manière emblématique les murs de la ville comme ceux des temples qui deviendront, au moment de la naissance de la république, les lieux par excellence de l'inscription des lois, cette écriture qui doit occuper le centre de la cité, au milieu des hommes qui vivent sous sa juridiction afin que chacun puisse s'y référer de manière égale¹³⁴.

La continuité entre la fondation et la *res publica* telle que nous venons

¹³⁴Cf. chap. 4.14.

de l'évoquer concerne avant tout des aspects structurels, chacune de ces pratiques consistant, à sa manière, à instituer un système de normes. Il convient pourtant de constater une différence importante du point de vue des acteurs, des techniques et des lieux de ces institutions. La fondation peut être considérée comme le premier terme d'une généalogie des modes de gouvernement des hommes dont on peut identifier, de manière très abrupte, trois strates principales, composées chacune d'une *catégorie sociale*, d'un *lieu d'inscription* et d'une *caractérisation de l'espace de souveraineté* de ces diverses écritures. La transformation du mode de gouvernement dont témoigne la *res publica* a ainsi pour corollaire la migration de l'écriture du plan prototypique tracé par le fondateur vers les constructions religieuses investies par des prêtres-officiants et, enfin, vers des écritures autonomes de la loi qu'un corps de spécialistes sera en charge d'élaborer et qui, investi du pouvoir souverain, instituera publiquement les normes valables pour tous les hommes.

Cette migration des écritures du religieux au législatif nous indique plus qu'un phénomène de sécularisation. Dans le droit romain tardif, tout se passe en effet comme si l'on conservait, ou plutôt si l'on instituait, la possibilité du passage d'un ordre à l'autre. En effet, si Gaius pose en préambule la "distinction capitale entre les choses en deux articles: choses ressortissant au droit divin, – choses ressortissant au droit humain" (2^{ème} *comm.*; 2) il aménage également la possibilité juridique de leur métamorphose l'un dans l'autre (*cf.* commentaires 6-7a).

Les conséquences de ce rapprochement et des possibles passages entre fait religieux et fait politique, et plus spécifiquement entre chose sacrée et chose publique, sont très nombreuses. Si l'on se refuse à poser *a priori* et de manière trop radicale que le "politique" naît de la sécularisation du "religieux", on peut faire l'hypothèse que le fondement de la légitimité et de l'autorité de la décision politique ou du texte de loi participe dans une certaine mesure d'un "sentiment religieux". Exprimé de la sorte, ce fondement est sans doute difficile à mettre en évidence, comme peut être périlleuse la route qui mène à l'identification d'un fait aussi vague qu'un tel sentiment. Afin de saisir la parenté du politique et du religieux du point de vue du fondement de la légitimité et de l'autorité, il est toutefois possible de chercher à établir des homologues entre les pratiques concrètes

qui participent de ces deux domaines. La *res publica* fait figure d'aboutissement d'un mouvement long et complexe par lequel l'espace du temple, à la fois comme construction religieuse concrète et comme délimitation abstraite, est investi par les actions, la parole et l'écriture des hommes pour devenir le point privilégié à partir duquel rayonne le pouvoir et s'accomplit le gouvernement. C'est en tout cas la conclusion à laquelle est arrivé Kantorowicz dans un autre article particulièrement suggestif consacré à la constitution de la notion de "mystère de l'État" dans le droit médiéval:

"En dernière analyse, l'équivalence de l'Église et du fisc remonte au temps de la Rome ancienne, quand les choses appartenant aux *templa* – progressivement remplacés par les *ecclesiae* à partir du IV^{ème} siècle – furent juridiquement mises sur un pied d'égalité avec les choses appartenant au domaine sacré de l'empereur. C'est pourquoi Bracton put aussi nommer ces choses fiscales *res quasi sacrae*, et Lucas de Penna parla à plusieurs reprises de *fiscus sanctissimus* «le Fisc le plus saint» – bien que, de nos jours, nous comprenions plus aisément Balde qui appelait le fisc «l'âme de l'État» (*fiscus reipublicae anima*), en raison de son immortalité." (Kantorowicz 1984:97)

En plus de l'immortalité, les juristes médiévaux doteront le fisc des attributs d'ubiquité et d'omniprésence. On reconnaît ici l'homologie persistante qu'entretiennent la loi et le sacré, mais aussi la cité et les dieux. Cette alliance, qui culmine au bas moyen âge, participe sans doute et de manière générale à la possibilité de la naissance du pouvoir législatif, condition de l'existence du politique. La permanence du droit romain comme référence pour la constitution du droit occidental nous indique que cette alliance plonge ses racines dans l'épisode de la fondation, lieu par excellence de l'instauration des normes par une puissance souveraine¹³⁵.

4.14. *Le temple de la parole autorisée et le monument de la loi*

L'autonomisation de l'écriture – et avec elle celle de la parole et de la loi – et l'institution à la fois légale et monumentale de la chose publique se

¹³⁵Signalons, à défaut des plus amples commentaires qui auraient été nécessaires, que cette permanence à été particulièrement bien saisie par Habermas dans son étude sur l'espace public. Ceci apparaît très clairement au début de son "archéologie" dans sa discussion sur la tension qu'il identifie durant le Moyen Âge entre l'effet de modèle du droit romain et l'inadéquation avec la structure sociale de ce temps (Habermas 1986, *or.* 1962: 17 ss). Une de ses nombreuses leçons de méthode est de montrer que des formes d'intelligibilité du monde social et de son gouvernement peuvent perdurer dans des textes et traverser des époques.

croisent à Rome dans une architecture particulière: le *templum rostratum*¹³⁶. Ce temple est élevé à l'origine pour célébrer des aventures victorieuses. Mais, à la différence de ce que nous avons vu jusqu'ici, il s'agit d'un lieu qui instaure une médiation différente vers l'extérieur: elle se détache d'une conception rituelle et religieuse de l'action pour donner la parole aux hommes afin qu'ils parlent à leurs semblables. Exemple limite dans le fil de la réflexion que nous avons menée jusqu'ici, la fonction de ce temple particulier indique que le politique s'est bâti, non pas sur les ruines du temple, mais sur sa terrasse.

Le *templum rostratum* ne constitue pas un modèle général, mais plutôt un cas particulier à partir duquel il est possible d'interroger la manière dont la forme symbolique du *templum* a pu être investi par la prise de parole publique et autorisée. Il témoigne ainsi de la manière dont les spécificités spatiales structurelles que nous avons décrites peuvent déployer des effets dans le domaine du politique, au sens restreint cette fois d'organisation de la *polis*. Les archéologues décrivent en effet ces temples comme ayant été utilisés en particulier pour l'oraison publique. Leurs caractéristiques générales rendent clairement lisibles leurs fonctions:

“Chaque *templum rostratum* était situé en bordure d'une place de forum, sans enceinte indépendante. La façade de la plate-forme pour les orateurs n'était pas construite plus haute que le podium du temple. Le *pronaos* (porche) et la *cella* (chambre de culte) du lieu sacré étaient accessibles uniquement par la plate-forme des orateurs.” (Ulrich 1994: 11)

Ces caractéristiques architecturales mettent en évidence la dimension essentiellement médiatrice du lieu et de ce qui peut y prendre place: la caractéristique principale de ces temples réside dans leur prolongement en une estrade surélevée par rapport à la rue et abaissée par rapport à la chambre de culte proprement dite. C'est ce prolongement qui les distingue des temples essentiellement voués aux cultes religieux. Cette structure relève moins d'une invention architecturale que de la traduction spatiale d'une nécessité liée à une pratique sociale. Comme le dit Brown, la plate-forme qui distingue le *templum rostratum* des autres temples peut être

Fig. 20: Temple de Divus Iulius (Tiré de Ulrich 1994).

¹³⁶Rappelons que les rostres sont d'abord les éperons des navires. A Rome, ils désignent par extension la tribune aux harangues, un emplacement généralement orné des éperons pris aux navires ennemis. Le lieu de représentation de la victoire et de la gloire devient donc celui de la parole publique.

considérée comme “un segment particulier de l’espace [qui] prend la forme d’une action formelle qui se déroule en son sein” (Cit. in Ulrich 1994: 55). Et cette action formelle est bien la prise de parole publique.

La structure générale de ces temples semble en effet aussi ancienne que la discussion publique dont on trouve les premières traces dès le VII^e siècle av. J.-C. dans les tribus latines, au moment où elles commencent à s’organiser en confédérations. À l’aube de cette pratique, ils étaient réduits à leur forme essentielle, quelques pierres servant de frontière entre les lieux respectifs des fonctions religieuses et politiques. Si leur architecture se monumentalise par la suite, ce niveau fonctionnel minimal est permanent.

Un des usages mentionnés dans les sources relève de la promulgation ou du vote de nouvelles lois en assemblée populaire. À cela s’ajoutent, en fonction des lieux et des périodes, d’autres activités à mi-chemin entre le public et le religieux, tels les sacrifices, les prises d’auspices, les publications d’édits, les honneurs rendus à la famille impériale ou encore et plus généralement le débat public. Il serait réducteur d’opérer ici un partage entre les activités séculaires et religieuses. Rappelons pour exemple que le Sénat, tel que le décrit Cicéron, est “le conseil le plus sacré et le plus digne du monde” (Cat. 1.9) et ne peut avoir lieu que dans le cadre d’un *templum*, soit une aire consacrée, condition *sine qua non* de la conduite des affaires publiques sous la protection divine. On trouve encore l’écho de cette sacralité du politique durant la période impériale dans la figure de l’empereur *en représentation*, montré devant une façade de temple ou une structure qui s’y apparente d’où, réellement ou de manière imaginaire, il tient un discours de droit divin¹³⁷.

Parallèlement à la permanence structurelle de ces temples particuliers, les archéologues ont mis en évidence les grandes différences quant à leur taille. Parmi les plus anciens qui ont été construits dans la région romaine, celui que l’on a découvert au-dessus du Lac Nemi consistait en une terrasse immense d’environ trois cents mètres sur cent cinquante, partiellement encadrée par un portique. Dans son angle nord-ouest, se

¹³⁷On se souvient ici que l’auto-représentation des empereurs, comme de tout monarque d’ailleurs, peut souvent être comprise comme l’importation dans le registre de la propagande de traits traditionnels de l’exercice du pouvoir religieux.

trouvait un bâtiment rectangulaire de trente mètres sur seize (Ulrich 1994: 56). L'explication la plus élémentaire de ces différences renvoie de manière évidente au nombre de personnes qui devaient pouvoir prendre place en ces lieux. Cet aspect dépasse certainement la stricte démographie et nous indique un élément politique: la taille des lieux, de la même manière que la structure du *templum rostratum*, est à l'image de la manière dont se mène la gestion des affaires publiques. Celui que construit Jules César est lui aussi très grand, mais sa forme architecturale correspond cette fois au régime de l'Empire et surtout à l'émergence rapide du culte impérial: pour être efficace, il doit incarner la gloire et l'autorité de l'empereur. Une structure qui devait permettre physiquement et symboliquement la vie civique se trouve ainsi détournée pour servir à la mise en scène d'un pouvoir absolu à destination de la masse. L'espace public est devenu théâtre¹³⁸.

La forme du temple témoigne ici de la manière dont s'organise l'économie du pouvoir et de sa fonction dans les structures de l'État. Lorsqu'il n'est pas colonisé par le pouvoir d'un seul ou d'une caste, ce lieu de la parole autorisée est un espace de publicité, soit l'espace privilégié des échanges et de la discussion. En passant de la parole à l'écriture, il devient de manière significative le lieu d'inscription de la loi qui, dans le contexte démocratique, fixe les règles politiques et civiques auxquelles doivent se soumettre, mais aussi dont peuvent bénéficier, tous les citoyens. On retrouve ici la notion d'isonomie développée dans le contexte grec. En tant qu'égalité devant la loi, elle a pour condition de possibilité que celle-ci puisse se déployer sur un espace graphique à une égale distance à la fois pratique et intellectuelle pour tous (Detienne 1992). Avant de prendre la forme de codes, les tables des lois étaient d'ailleurs souvent placardées aux murs des temples. Le paradigme politique qui découle de cette profonde métamorphose se situe donc à l'exact opposé de l'exercice théocratique du pouvoir. À l'extrême, ce qui ressortait de la puissance des dieux est tout entier absorbé dans l'écriture de la loi qui, comme la *res publica*, est à tout le monde dans la mesure précisément où elle n'appartient à personne.

¹³⁸On pourrait dire que si les architectes avaient été "fonctionnalistes" – ce qui n'est évidemment pas le cas – la différence de régime politique aurait été visible dans le rapport métrique entre l'espace de la prise de parole et l'espace du public, d'autant plus petit que le pouvoir est concentré.

Comme l'a bien remarqué Detienne, qui commente la réforme de Solon, l'écriture de la loi ne consiste pas simplement à la traduire graphiquement, mais transforme profondément le sens même de l'écriture:

“Avec la mise par écrit des lois, avec la rédaction des premiers textes juridiques, le tracé des lettres cesse d'être graffitique. Il apparaît sur une surface largement déployée, entièrement aménagée à son usage. La pierre rouge de Chios, sur ses quatre faces, donne à voir les seules règles de la vie commune. Ni bas ni haut relief, nulle figure ni géométrique, ni de dieu, ni d'humain. Et semblablement, le dispositif solonien de panneaux et de supports mobiles est conçu exclusivement afin de mettre les lois sous les yeux de tous. Machine à écrire publiquement.” (Detienne 1992: 36)

L'État de droit, dans son idéalité, a donc pour condition la métamorphose du sanctuaire en *agora*. Mais il est certainement erroné de croire que ces deux formes s'opposent de manière radicale. On pourrait dire que l'*agora* relève encore de la forme symbolique du temple, mais à la différence essentielle près qu'elle ne vise plus à donner une intelligibilité à une transcendance divine – ou plus largement cosmique au sens technique du terme –, mais à l'espace public en tant que concept heuristique permettant de penser la vie en société. Pour ce faire, il a fallu que les fondateurs et les prêtres cèdent la place aux scribes et aux législateurs afin qu'ils puissent paradoxalement s'effacer derrière les monuments d'écriture de la loi qui semble directement sortie d'une “machine à écrire publiquement”.

5. L'INTELLIGENCE DU MONDE: LA DIVINATION¹³⁹

“Qu’attendons-nous donc? Que les dieux immortels fraient avec nous au forum, dans les rues, dans les maisons? Ils ne s’offrent assurément pas eux mêmes à nos regards, mais répandent leur puissance en tous sens.” (Cicéron 1992: 1, 36)

Dans les dossiers que nous avons discutés jusqu’ici, il a été question de manière récurrente de la nécessité de connaître afin de pouvoir agir, ou plus simplement vivre dans la meilleure concorde possible. Ces actions, nous l’avons vu, sont diverses, de la fondation religieuse à l’exercice du gouvernement des hommes. Dans un contexte marqué par une conception analogique du monde, il n’y a pas de solutions de continuité structurelles et pratiques entre l’action et la connaissance. Chacune procède de l’autre et souvent elles fusionnent dans l’ensemble des gestes, des conduites et des techniques qui composent les rituels. On pourrait dire qu’en tant qu’actualisation du sacré, ces derniers sont à la fois son évocation et sa connaissance. Les pratiques de divination, dans leur grande diversité, peuvent être considérées comme ce qui permet la continuité ou, pour mieux dire, la cohérence symbolique et pratique, entre connaissance et action. Comme l’a remarqué Foucault, “la divination n’est pas une forme concurrente de la connaissance; elle fait corps avec la connaissance elle-même” (Foucault 1966: 47). C’est d’ailleurs sur ce point essentiel qu’elle se distingue de l’épistémè classique. Idéalement, elle ne procède pas de la conquête toujours inachevée des arcanes du monde, mais d’une confiance dans l’expression sensible et intelligible de la volonté des dieux.

Pourtant, comme dans le cas des pratiques de fondation et de gouvernement, la divination se transforme parfois très profondément en

¹³⁹ Une partie des matériaux et des analyses de ce chapitre sont repris dans : Panese, F. (2007). « Saisir la volonté des dieux. Enquête sur la graphie divinatoire », in I. Rossi (éd.), *Prévoir et prédire la maladie. De la divination au pronostic*, Éditions Aux lieux d’être, pp. 25-47.

fonction des contextes dans lesquels elle opère. Dans ce cas également, au moins quatre éléments organiquement liés configurent ses différentes versions: la présence relative de systèmes graphiques et la nature de leurs usages sociaux; la proximité toujours relative des hommes par rapport à l'expression du divin; la densité des techniques qui sont aménagées entre les deux; enfin, la division du travail social qui caractérise ces différents contextes. En parcourant quelques-unes de ces configurations, nous essaierons de montrer que la divination participe de technologies de l'intelligence qui, si l'on accepte de laisser de côté la question de ses "justifications ultimes" pour nous centrer sur ses pratiques effectives, forment un terrain propice pour comprendre la manière dont s'articulent de manière plus générale l'organisation sociale, les techniques et les projets de connaissance.

5.1. *Mantiques inspirées et mantiques inductives*

On distingue généralement deux manières de déchiffrer l'état du monde par la divination: la divination dite inspirée qui renvoie à l'usage de la *parole* d'un acteur choisi comme messenger; la divination dite inductive dans laquelle les messages sont véhiculés par des *signes*. Si elles répondent à de mêmes aspirations, elles se distinguent par la place qu'occupent les dispositifs techniques. On qualifie la première en latin de *naturalis* ou encore en grec de *atechnos* ou de *adidactos*. Ces privatifs la situent dans le registre d'une communication idéalement directe, sans médiations techniques avec le divin, *entheos*, qu'il s'agisse d'un être surnaturel ou, plus abstraitement, d'événements proches ou lointains dont le cours est fixé par des "puissances supérieures" (Bloch 1991: 35). Par opposition, l'idée générale qui sous-tend la divination inductive consiste en ce que la divinité ou quelque esprit inscrivent ou signifient leur volonté sous la forme de phénomènes "naturels" ou d'écritures contraintes par des spécialistes¹⁴⁰, devins ou prophètes qui, forts de leur maîtrise technique et intellectuelle de la mantique, pourront y lire et interpréter un état du

¹⁴⁰Les devins étaient porteur d'un savoir-faire qui n'est pas sans rappeler celui des confréries d'artisans. En Grèce en particulier, le métier ou le don de prophétie pouvait se transmettre au sein de familles dont certaines remontent très haut dans le temps et ont eu une importance très grande dans la vie des cités (Bloch 1991: 25).

monde¹⁴¹. Ce qui distingue ces deux types de pratique relève donc essentiellement de la nature des médiations qu'elles impliquent, des véhicules par lesquels s'établit la communication entre des mondes situés ontologiquement à des niveaux différents et généralement disjoints pour le commun des mortels.

De la divination orale à la divination graphique, l'autonomisation que permet l'écriture a pour pendant le démantèlement de la structure mythique du passage dans l'autre monde. Caractéristique de nombreux mythes qui rappellent celui d'Œdipe, elle se compose traditionnellement de trois moments clés: la transgression – ou ce que Nathan appelle la *traversée des catégories* – qui génère un *état second* qui permet le *passage à l'autre monde* où se déploieraient les forces qui agissent ici-bas (Nathan 1995, *or.* 1988: 29-33). Cela ne signifie pas que l'écriture soit un moyen de "sécularisation" de la connaissance divinatoire, mais cela témoigne plutôt des manières selon lesquelles les sociétés traditionnelles ont pu investir rituellement sa structure sémiologique élémentaire dans leurs pratiques graphiques. Celles-ci impliquent effectivement le passage de la catégorie des choses à celles des signes, rendant ainsi présentes les choses absentes ou cachées vers lesquelles elle aménage un passage. Dans la divination inductive, la médiation scripturaire semble donc correspondre à une transformation de cette structure mythologique de la communication entre les dieux et les hommes.

Dans le cas grec, et de manière significative pour ce qui nous occupe ici, le pouvoir de prophétiser apparaît comme la compensation divine de la cécité d'un personnage qui a transgressé les normes fixées par les dieux. C'est par exemple le cas de Tirésias. Fort de sa double expérience de dieu et de mortel, il révéla à Zeus le "secret des femmes" dans la controverse qui l'opposait à Héra sur la question de savoir qui, de l'homme ou de la

¹⁴¹Les dérivés de *mantis* qui signifie le devin, le prophète et plus généralement toute personne qui prédit l'avenir semblent renvoyer à ces deux types de techniques divinatoires: Dans *Les idylles*, Théocrite donna ce nom à un insecte, la *mante* dite pléonasmatiquement *religieuse* en vertu de son comportement de *manesthai* qui consiste à être prise d'une ardeur furieuse ou de rage qui rappelle à celles de la *pythie* qui entre en transe pour devenir la messagère du monde-autre dans sa pratique de divination inspirée; on nomme également ainsi une sorte de grenouille, la *rana arborea*, connue pour indiquer les prévisions du temps, soit une pratique de divination inductive. Notons enfin que tous ces termes dérivent de l'indo-européen **men* qui concerne les mouvements de l'esprit et qui donnera *mental* par le latin (Rey 1992).

femme, ressent le plus de plaisir dans l'acte amoureux. La rançon du dévoilement de ce secret lui valut la vengeance de Héra qui le rendit aveugle et le don de prophétie donné par Zeus en réparation. Ainsi, et de manière plus générale, cette catégorie de mythes lie la capacité de connaître l'"autre monde" à l'aveuglement qui témoigne de l'interdiction de connaître simultanément deux mondes à la fois, de participer de deux mondes hétérogènes. Ce qui est en jeu ici, c'est la capacité de penser l'autre monde, le *nous*. Comme l'explique Vernant, dans le cas grec, cette capacité fait défaut aux fantômes des défunts qui l'ont perdue en même temps que la vie. Tirésias est une exception:

"Il n'y a plus en eux de *nous*, à une exception près: Tirésias qu'Ulysse devra justement rencontrer, aux confins du monde, au pays sans lumière des Cimmériens, pour que, remonté des Enfers, il l'éclaire de ses conseils et lui facilite le retour. Même mort, Tirésias a gardé toute sa tête; ses *phrenes*, ses pensées, son *noos*, son esprit, sont demeurés intacts. S'il a pu conserver dans les ténèbres de l'Hadès une pleine lucidité c'est qu'à l'inverse, au grand soleil de sa vie terrestre, le devin, aveugle à la lumière, avait une parfaite voyance de l'invisible. Vie et mort, l'ici-bas et l'au-delà ne s'opposaient pas pour lui comme deux domaines incompatibles, séparés par une frontière qu'on ne pouvait franchir qu'en cessant d'être soi pour se métamorphoser en fantôme obscur, en ombre inconsistante. À la façon d'un dieu comme Hermès, Tirésias pouvait en restant le même circuler entre la clarté du jour, chez les vivants, et l'obscurité de la nuit, chez les morts. Ayant payé de ses yeux son don de double vue, se tenant au point de passage du visible et de l'invisible, de la lumière et des ténèbres, il connaissait du même regard ce qui est présent aux yeux de tous sur cette terre, ce qui est dissimulé dans le passé, ce qui se prépare en secret pour l'avenir." (Vernant et Frontisi-Ducroux 1997: 42)

Le thème de l'aveuglement est courant dans la mythologie grecque, le cas le plus célèbre étant celui d'Œdipe. À chaque fois, il semble fonctionner comme un mytheme de la transgression-connaissance ou, en d'autres termes, celui de la connaissance comme transgression.

Lorsque le véhicule des prophéties est un être humain, la divination est donc forcément accompagnée d'un rite de passage effectué par un personnage particulièrement disposé à la métamorphose qui lui permettra de passer d'un monde à l'autre. La Pythie, nous le verrons, appartient à cette catégorie, mais aussi tous ceux dont l'attitude peut être socialement stigmatisée comme anormale ou transgressive tels le fou, l'homosexuel, l'aveugle, l'épileptique, le né "coiffé", le jumeau au frère mort, etc. Tous ces personnages semblent "par nature" pouvoir maîtriser simultanément plusieurs mondes au prix souvent de la transgression réelle ou onirique de

tabous, celui de l'inceste notamment¹⁴².

Si utile et attestée par les sources est-elle – par exemple chez Cicéron (Cicéron 1992: I, 18) – la distinction entre divination “naturalis” et inductive doit être nuancée. Dans la très grande variété des pratiques divinatoires, certaines montrent en effet une mixité de ces types idéaux. Si, comme nous le verrons, les pratiques des chamanes ou de la Pythie s'inscrivent dans le registre de l'oralité, cela ne signifie pas que la dimension graphique en soit toujours absente: certains chamanes, tels les Indiens Cuna, composent des pictogrammes (Severi 1985); les chamanes turcs sud-sibériens ornent leurs tambours de figures symboliques (Marazzi 1984: 173 ss); des prêtres étaient en charge de traduire et inscrire en prose ou en vers les réponses confuses de la Pythie (Parke et Wormell 1956: 30 ss). Pourtant, si l'on s'intéresse au *moment* et à la *forme* de la communication mantique avec le divin, c'est bien dans ces cas la parole – chant, récit ou sons inarticulés – qui sert de véhicule oraculaire.

Cette distinction permet cependant d'en produire une autre, relative celle-là à la disposition des acteurs en présence sur la scène où se déroule cette quête de connaissance. La divination inductive se distingue de la divination inspirée du point de vue de la nature de la mise à distance et de l'interprétation des messages oraculaires. Si chacune implique une herméneutique qui prend parfois la forme d'une âpre négociation du sens de l'oracle entre le devin et le demandeur, la seconde implique la mise en œuvre d'une technologie intellectuelle spécifique basée sur la lecture et l'analyse de ce que l'on pourrait ramener à des *configurations lisibles* qui se présentent le plus souvent sous une forme graphique et spatiale¹⁴³. Si ces

¹⁴²La plupart des rites initiatiques par lesquels on devient chamane consistent en des rites de passage extrêmes qui peuvent consister à transgresser les prohibitions les plus essentielles à la vie en société comme l'inceste par exemple. Le futur chamane peut en effet être amené, en rêve généralement, à consommer des relations sexuelles avec sa mère. Dans un univers marqué par la correspondance ou la relative indistinction entre les mondes oniriques et “réel”, ce genre d'inceste est bien réel. On pourrait dire de manière générale que le *medium* est, comme le roi-prêtre, à l'image des dieux qui servent de relais entre le ciel et la terre (et vice versa). Dans la mythologie grecque puis romaine, quoique de manière moins dramatique, ils sont souvent représentés comme ayant quelque chose d’“humain” à se reprocher. Ces mythèmes renvoient peut-être de manière générale à la question de l'intelligibilité mythologique des désordres humains et naturels. Ces mêmes désordres ont pu être stigmatisés dans les individus qui deviennent les communicateurs privilégiés entre le visible et l'invisible.

¹⁴³La forme spatiale, telle que nous l'entendons ici, ne se rapporte pas forcément à la configuration du signe en lui-même, mais à la manière dont ils sont disposés pour être interprétés. Dans le cas de la chronomancie par exemple, le pronostic des jours fastes ou

deux techniques impliquent des acteurs que l'on peut appeler avec Detienne des "maîtres de vérité", elles se distinguent donc quant à la configuration du théâtre au sein duquel ils prennent place. Lorsqu'intervient une médiation graphique – une fois encore au sens large du terme – celle-ci occupe le centre de la scène et relègue aux coulisses, au moment de l'interprétation, ce qui a présidé à sa production. Par opposition à l'*ekstasis* qui, lors de la transe par exemple, transporte "hors de soi" le messager humain vers des mondes accessibles à lui seul, le message qui se dépose de manière durable sur l'espace graphique mantique s'y déploie sous les yeux de ceux qui sont en charge de produire, à partir de lui, un discours second qui transforme les traces en significations. Son autorité est fixée en vertu d'une organisation sociale de la lecture entendue comme la mise en œuvre de techniques d'interprétation qui, si elles ne sont pas absentes de la divination inspirée, s'en distinguent comme la logique de l'écriture se distingue de celle de l'oralité.

Si l'on peut distinguer les mantiques inspirées et inductives, il convient également de mettre en évidence une caractéristique essentielle qu'elles partagent nonobstant leurs différences: pour avoir lieu, chacune d'elles dépend de la nécessaire vérité des messages qui rendent perceptibles aux yeux ou aux oreilles des interprètes des situations normalement hors de portée qu'il s'agit de connaître. La divination ne peut en effet avoir lieu que si sont aménagées les conditions par lesquelles puisse être assurée la fiabilité d'une communication idéalement *immédiate* entre l'invisible et le visible. En d'autres termes, les médiateurs, qu'ils soient humains ou non humains, doivent devenir des lieux de passages silencieux qui, en aucun cas, ne doivent interférer lors de la transmission des messages. C'est cette même situation que l'on retrouve dans des techniques thérapeutiques traditionnelles qui consistent elles-aussi à inaugurer une communication avec un monde-autre à l'aide d'"opérateurs thérapeutiques" comme les talismans. Comme l'explique Nathan, ceux-ci "consistent essentiellement en des «images de transformation», subtiles

néfastes est basé sur la détermination d'indices temporels qui peuvent très bien ne pas renvoyer singulièrement à une dimension spatiale, mais dont l'interprétation nécessitera de les déployer sur un espace second qui n'est autre qu'un calendrier sur lequel pourra s'opérer le comput qui préside au pronostic.

articulations entre des mondes hétérogènes, mécanismes éminemment logiques mais impalpables et indicibles" (Nathan 1995, *or.* 1988: 17).

Lorsque le médiateur est humain – par opposition aux phénomènes naturels ou à l'intervention d'animaux – cette situation peut être rapprochée de celle de l'officiant qui, lors d'un sacrifice ou d'une fondation, doit lui aussi garder le silence au risque que la moindre des paroles qui ne serait pas dûment inscrite dans les règles du rituel ne vienne le souiller, et par là réduire à néant, voire inverser son efficacité attendue. Mais le rôle du devin est différent de celui de l'officiant. Il ne consiste pas en l'instauration performative d'une situation ou sa répétition sous la forme d'un rituel par lequel l'expression des mortels d'ici-bas est véhiculée vers les dieux dont ils attendent permission et protection. Il consiste à pratiquer le chemin inverse et, pourrait-on dire en toute logique, humainement impraticable, car un vivant mortel ne peut impunément visiter le monde des morts, des esprits ou des dieux. Lorsqu'il est humain, le messager doit donc en quelque sorte se défaire de lui-même pour devenir un "pur esprit" qui pourra sous cette forme "neutre" et purifiée recueillir pour ceux qui le mandatent des informations qui ne sauraient être altérées durant le "voyage". Il les dispense généralement à son public *malgré lui* durant la transe pour ne rien se rappeler lorsqu'il redevient humain. Ou alors, il les engrangera à *son corps défendant* dans sa mémoire d'où s'épanchera un récit ou des signes prophétiques, comme s'ils venaient directement du monde-autre.

Répétons-le, la frontière qui sépare les mantiques inspirées des mantiques graphiques est toujours mouvante et il convient, tant que faire se peut, de les décrire de façon plus précise afin de mettre en évidence que la place qu'y occupent les pratiques graphiques, plus ou moins prépondérantes, témoigne de l'organisation toujours spécifique et située des conceptions du mode d'expression du divin et de ses moyens de communication, du type d'interprétation de ses messages et de la division du travail de l'intelligence qui la sous-tend.

La diversité des pratiques de divination en tant que mode de communication avec les dieux va de pair, de manière évidente, avec les conceptions du langage divin et, par là, avec son degré de proximité par rapport à celui des hommes ou, plus souvent, de quelques hommes élus à

la fonction de médiateur avec le monde invisible. La part graphique de cette communication n'échappe pas à la règle. Le passage nécessaire par l'interprétation de signes inscrits sur des supports à l'occasion de rituels divinatoires implique une opacité du langage divin qui ne peut s'exprimer que de manière médiate. Comme nous le verrons, c'est le cas par exemple de la divination chinoise où un support matériel peut recueillir les traces des "lignes de force" de l'événement au sujet duquel la divination est pratiquée, traces transformées techniquement en un système de signes très systématique. À l'inverse, on trouve le type d'un langage des dieux entièrement transparent, transparence qui rend inutile toute interprétation médiatisée par des signes autres que ceux dans lesquels il est déjà écrit. C'est le cas par exemple du védisme et plus généralement des religions révélées sous la forme d'un texte qui est parole divine. Dans ce cas, à l'extrême, si diagnostic divinatoire il y a, il n'engage pas directement les dieux, mais relève plus d'un art de la magie basé sur des signes qui ne sont pas des productions divines:

"Dans l'Inde védique, explique Malamoud, d'une façon générale, la divination tient très peu de place, tout au moins dans ce que nous savons par les textes qui subsistent de cette religion. Elle existe néanmoins, mais il semble qu'elle ait vraiment très peu à faire avec la langue des dieux, en ce sens que les signes qu'on est amené à interpréter comme étant des indications sur les causes de tel phénomène, ou comme étant des indications sur l'avenir, ne sont jamais interprétés comme des éléments d'un discours que tiendrait tel ou tel dieu pour manifester sa volonté, ses analyses du passé ou sa prévision de l'avenir. Ce qui nous est dit de la divination se trouve contenu dans les textes védiques en liaison avec la magie. Il existe notamment des instructions ayant trait aux manières d'interpréter des signes, ou même de les susciter. Par exemple, il nous est dit, dans un texte de magie qui s'appelle le *Kausila-satra*, que lorsque l'on engage une bataille, si l'on veut savoir qui sera le vainqueur, il faut, dans certaines conditions, allumer un feu et regarder de quel côté va la fumée... Mais là encore, cela n'a pas grand chose à voir avec un discours pouvant être attribué à un dieu. Et d'une façon générale, je le répète, même dans l'Inde postvédique, la divination au sens où nous l'entendons d'ordinaire, tient peu de place. Pour être plus net, disons que ce qui joue le rôle que d'autres cultures attribuent à la divination, c'est principalement ici l'astrologie. Or, pour m'en tenir au Veda, ce ne sont pas les dieux qui parlent par l'astrologie, et ce n'est pas à travers la divination que l'on aura accès aux discours des dieux." (in Detienne et Hamonic 1995: 99)

Dans ce cas de figure, la communication avec les dieux peut se limiter à la seule citation d'un texte qui existe déjà, fini, redondant par rapport à la volonté divine que la parole ne peut que réactualiser, rendre présente. Les pratiques graphiques que l'on rencontre dans ces cas servent davantage à transmettre un savoir qu'à rechercher un sens caché des choses.

Certaines pratiques mantiques se situent pour ainsi dire à mi-chemin entre ces deux types généraux. Elles consistent à ce que la parole des dieux ou des esprits investisse le corps d'un médiateur qui devient son instrument et se met à parler, à prophétiser dans une langue plus ou moins proche de cette parole, donc une langue plus ou moins accessible qui devra généralement à son tour faire l'objet d'une interprétation. La demande est dans ce cas exprimée dans le langage des hommes, mais dans un cadre rituel qui la rend apte en quelque sorte à inaugurer une hiérophanie dans le corps médiateur, ou dans un cadre onirique conçu comme une ouverture pour l'initié vers le monde-autre. Malgré sa diversité, cela semble être généralement le cas du chamanisme.

Perrin rappelle une distinction importante et générale qui permet de spécifier la nature de la communication chamanique par rapport à celle qui caractérise, pour des raisons différentes, le cas chinois et le védisme:

“Les religions qui instituent des prêtres séparent plus radicalement le monde-autre et ce monde-ci, l'invisible et le visible. La comparaison entre prêtre et chamane pose donc le problème de l'immanence et de la transcendance. La transcendance veut que la réalité «ne résulte pas du jeu naturel d'une certaine classe d'êtres ou d'actions, mais suppose l'intervention d'un principe extérieur et supérieur à celle-ci» (Lalande, *Vocabulaire de la philosophie*). L'immanence veut que «tout soit intérieur à tout», que le monde-autre soit intérieur au monde, qu'il relève de sa nature même. Elle suppose une relation réciproque entre ce monde-ci et le monde-autre. Et dans le chamanisme, en effet, la distinction entre les deux mondes est davantage une conséquence du besoin d'interprétation qu'une séparation entre deux ordres de réalité. Le chamane est un humain qui, lorsqu'il est en fonction, relève du monde-autre.

Le pouvoir du prêtre est investi par une institution et non acquis individuellement par le biais du monde-autre. Le prêtre est le responsable d'une liturgie, c'est un exécutant qui veille au bon ordre des choses, un récitant ou un commentateur de mythes ou de textes. Ses actions sont généralement routinières, contrôlées par une église, et sa relation avec le monde-autre est, si l'on ose dire, «fonctionnarisée». En revanche, le chamane a un contact direct, actif avec les gens de sa communauté et sa relation avec le monde-autre est personnalisée, mais aussi hasardeuse et dangereuse. Le contrôle que la société exerce sur lui est en général indirect. Le chamanisme est, de ce point de vue, incompatible avec l'idée d'église et de clergé, et avec celle de codification. C'est une des raisons pour lesquelles il est peut-être inconciliable avec l'écrit.” (Perrin 1995: 91-92)

La disponibilité du texte du Veda pour le prêtre de l'Inde védique ou, au contraire, la distance du devin chinois par rapport aux lignes de force qui sous-tendent et donnent forme à ce monde-ci vont de pair avec une séparation assez radicale entre le visible et l'invisible. Dans le cas chinois, c'est cette distance qui nécessite la construction d'une technique sous la

forme d'une sémiologie divinatoire; dans le cas védique, cette distance est instituée par le texte en tant qu'expression totale et finie de la marche du divin.

Le chamanisme constitue un terrain particulièrement fécond pour saisir la variété des configurations possibles entre ces types idéaux. Mais, comme on le verra, on y découvre aussi que, si importante que soit la place que peuvent y occuper les pratiques graphiques, elles restent subordonnées à l'action d'une médiation humaine, corporelle, avec le divin. Nous poursuivrons notre enquête en évoquant la figure de la Pythie dont la transe n'est pas sans lien avec celle des chamanes, mais à la différence importante près qu'elle doit idéalement rester étrangère à l'interprétation des présages qu'elle véhicule de la bouche du dieu à l'oreille des hommes. Chacun de ces cas nous permettra de poser quelques jalons pour comprendre, en négatif pourrait-on dire, la spécificité des mantiques dans lesquelles la communication avec les dieux semble toute entière absorbée par une technologie matérielle allant de pair avec une herméneutique basée sur une sémiologie très systématique, comme dans les cas étrusque, mésopotamien et chinois que nous parcourrons.

5.2. Graphie et chamanisme

Le chamane est bien un "maître de vérité", c'est-à-dire un individu investi de l'autorité particulière qui incombe à celui ou celle qui doit dire le vrai, détenir et communiquer un savoir qui permet de régler une partie de la vie sociale des membres du groupe. Detienne a montré dans le cas grec que cette fonction est investie en fonction des périodes et des contextes sociaux par les figures du devin, de l'homme de loi ou du poète (Detienne 1990, *or.* 1967). Chacun d'eux contribue à sa manière à produire le référent par rapport auquel se règle le jeu des relations sociales.

D'une manière très générale, la fonction médiatrice du chamane consiste à circuler à travers différents niveaux du monde afin d'assurer l'harmonie de leur emboîtement symbolique. L'univers dans lequel il agit n'est donc pas isotrope. Le monde sensible de la vie des hommes y est doublé par celui des esprits qui lui correspond, puissances positives ou négatives qu'il faut connaître afin de diagnostiquer les désordres et se concilier pour rétablir, toujours provisoirement, le meilleur équilibre

“cosmique” possible. Il importe de souligner une conséquence proprement épistémologique du système cosmologique dans lequel s’inscrit cette pratique: sa configuration instaure un mode de représentation particulier selon lequel c’est dans les mondes inatteignables aux non initiés que se logent la “véritable nature des choses” et les “causes réelles” de ce qui se passe dans le monde sensible et quotidien. Le sensible est donc toujours pris à défaut car les esprits qui gouvernent la vie des hommes ne correspondent pas à l’apparence superficielle des choses. L’intelligibilité du monde est dès lors inséparable des pratiques qui permettent au chamane médiateur de circuler par le rêve ou par la transe entre les mondes, à travers les étages de l’univers¹⁴⁴.

“Maintes sociétés chamaniques considèrent les rêves comme des messages prédictifs provenant du monde-autre. Comme si ce qui allait se passer dans ce monde-ci était connu du monde-autre, comme si les doubles des événements à venir s’y déroulaient déjà.

Le rêve est conçu comme un langage et parfois même tenu pour la voix privilégiée du monde-autre. C’est vrai pour les Guajiro qui ont fait de Rêve une sorte de dieu et qui, de plus, supposent une consubstantialité entre Rêve et les esprits auxiliaires et considèrent les chamanes comme des sortes de rêveurs à volonté.

[...] Mais cette communication onirique avec le monde-autre peut être de plus ou moins bonne qualité. Celui qui a des rêves «embrouillés», trop personnels, négatifs ou banals, est condamné à rester une personne ordinaire. Seul le «bon rêveur», dont les rêves lui ont permis de «voir» le monde-autre ou se sont avérés «vrais», est présumé avoir une vocation de chamane. Car «voir», comprendre et prévoir sont des tâches chamaniques essentielles.” (Perrin 1995: 29)

Le chamane “maître de vérité” est essentiellement un technicien du passage, voire de la transgression, seule voie de connaissance possible lorsque les choses ne se donnent pas à voir d’elles-mêmes au regard des mortels. Cette caractéristique générale est largement partagée par les religions polythéistes où la parole des dieux doit investir et être investie par un médiateur pour se révéler aux hommes:

“[...] il est peu courant, explique Detienne, que de telles «langues» divines soient parlées par des êtres prédestinés à en détenir le maniement. On ne voit que rarement des entités définies à l’avance par leur nom ou leurs

¹⁴⁴Notons pour anticiper sur nos futurs commentaires sur la divination que cette cosmogonie s’étend largement au-delà du seul contexte chamanique. Varron, dont nous avons commenté la conception du *templum*, se représente lui aussi l’univers comme “un vaste temple à trois étages superposés, divisé et orienté par les mêmes lignes, le temple céleste, le temple terrestre, créé artificiellement pour l’usage des auspices, et le temple souterrain, qui forme le pendant symétrique du temple céleste” (Bouché-Leclercq 1879-1882: vol. IV, 19).

caractères se manifester spontanément dans des rituels pour y proclamer la parole attendue. C'est au contraire la parole elle-même qui a pouvoir de tracer et de remodeler sans relâche la figure des dieux. Les mots ne se font dieux que s'ils s'emparent d'un homme, ils ne se font dieux que s'ils s'arrachent des lèvres du prêtre, du possédé, du dément ou du simple malade. [...] La parole des dieux trouve alors appui en ses propres médias et médiateurs: ici, elle recourt à des signes graphiques, des tracés, une écriture; là, à une pictographie, des images, des icônes; ailleurs, à une gestique insolite, que l'on devine venue d'ailleurs." (Detienne et Hamonic 1995: 5 et 6)

La grande variété de ces médias et médiateurs rend périlleuses des généralisations trop hâtives. Il semble pourtant possible de les organiser du point de vue de la place qu'y occupe la vision sensible et ses médiations matérielles. Pour ce qui nous occupe ici, on remarquera que les pratiques qui ressortent du chamanisme sont essentiellement basées sur le *dire*, un dire sans cesse renouvelé à l'intérieur d'un cadre relativement stable qui exprime l'état toujours mouvant du monde-autre, parfois dans une variété de langages plus ou moins accessibles aux profanes.

Dans la diversité des pratiques chamaniques, le chamane semble donc, en premier lieu, un technicien de la *parole* et c'est par le récit qu'il communique aux membres du groupe l'état du monde spirituel qu'il est le seul à pouvoir visiter. S'il *voit* ce qu'il rapportera à son groupe ou au malade qu'il veut soigner, cette vision est plus privative que sa parole qui est faite pour être entendue, même si elle n'est pas immédiatement compréhensible¹⁴⁵. En témoigne en particulier la récurrence du thème du don de "seconde vue", une vue qui entraîne le plus souvent la mise "hors d'usage" de la vue sensible. Cela apparaît de manière exemplaire dans le rituel chamanique h'mong (Laos). Durant sa transe extatique, le chamane h'mong doit être séparé du sol et garde le visage voilé pour privilégier sa seconde vue, la seule qui lui permette d'atteindre le monde des esprits en chevauchant la monture imaginaire dont il serre les étriers dans ses poings. Au terme de la grande agitation produite par la transe, il affirme ne se souvenir de rien. C'est là une manière d'exprimer la radicalité de la rupture entre ce monde-ci et le monde-autre, entre le temps du "voyage" et le temps de la vie ordinaire. Dans de nombreux autres cas, c'est le rêve qui sert de véhicule à la sortie hors de ce monde-ci, soit un espace et un

¹⁴⁵Parfois même, celui qui parle et celui qui voit sont deux personnages différents comme chez les chamanes montagnards géorgiens étudiés par Charachidzé ou dans le chamanisme Cuna étudié par Severi (Cf. leur dialogue in Detienne et Hamonic 1995: 16-19).

moment où le sens naturel de la vue est en sommeil.

L'alliance entre cécité et vérité est très répandue dans les cultures chamaniques, de la Grèce ancienne à la Sibérie. Elle peut même être associée à la perte réelle ou symbolique du sens ordinaire de la vue. En Sibérie par exemple, les "esprits forgerons" crèvent symboliquement les yeux des chamanes durant leur initiation et les remplacent par des artefacts spécialement conçus pour percevoir des choses invisibles aux yeux naturels. Dans le cas grec, rappelons la figure de Tirésias ou celle du voyant aveugle Calchas de l'Iliade¹⁴⁶. La pratique de la seconde vue va généralement de pair avec un investissement spécifique de la parole. Dans la ligne de nos précédents commentaires, on peut dire que la parole n'est plus seulement le véhicule d'un message, mais qu'elle subit une transformation ontologique qui lui permet de revêtir des attributs semblables à ceux de la matière: elle peut être manipulée, gravée, recomposée comme tout matériau, comme elle peut "créer du réel". La longue tradition des chants rituels qui, des Inuits aux Aborigènes d'Australie, récitent leurs origines, sont comme la répétition de cette parole religieuse douée d'un pouvoir qui dépasse la simple évocation des choses pour les convoquer littéralement dans la trame d'un récit qui baigne les auditeurs qui recomposent et vivent au fil des mots un monde à la croisée de ce que la pensée classique oppose comme le réel et l'imaginaire.

La récurrence du thème de la cécité n'implique pourtant pas l'absence d'actualisations matérielles voire graphique de la communication chamanique. Eliade insiste longuement sur la place importante qu'occuperait l'axe du monde (*axis mundi*) dans l'actualisation matérielle du symbolisme cosmique traditionnel que l'on retrouve dans les pratiques et les instruments chamaniques. Le tambour par exemple, à la fois comme outil de la transe et chemin à parcourir, serait une image du monde (*imago mundi*). Malgré la critique souvent virulente mais aussi justifiée qu'on a pu faire des thèses d'Eliade¹⁴⁷, il semble que l'on s'accorde néanmoins sur

Fig. 21: Chamane h'mong (Laos) (Tiré de Vitebsky 1995).

¹⁴⁶Notons que ces aveugles dotés de voyance possèdent souvent un sens particulier de la musique et de la poésie, deux genres qui s'opposent aux arts figuratifs comme l'oralité à l'écriture.

¹⁴⁷La théorie générale et le modèle du chamanisme proposée par Eliade et ses successeurs ont fait l'objet de nombreuses critiques. On reproche à l'"éliadisme" de livrer une analyse trop générale qui vise à faire du sacré une dimension ontologique et de la diversité des pratiques un épiphénomène qu'un comparatisme trop cavalier rend prisonnier du caracan

l'idée très générale selon laquelle les significations liées aux pratiques chamaniques relèvent à la fois d'une conception du monde-autre visité par le chamane, du mode de communication qui permet de l'atteindre et d'en revenir, enfin, point important pour ce qui nous occupe ici, des accessoires matériels qui la rendent possible.

La communication chamanique présente des variantes importantes en fonction des contextes et des époques. Si l'on tente malgré tout d'identifier des permanences ou des ressemblances, une d'elles semble relever d'une conception spécifique de ses "outils". L'objectivation qu'en font les chamanes dans leurs chants ou lorsqu'ils sont interrogés par les anthropologues, comme les sources anciennes qui décrivent par exemple le fonctionnement de la procédure de l'oracle à Delphes semblent concorder sur l'idée selon laquelle cette communication ne peut s'établir que médiatisée par des objets ou des substances matérielles. Le déclencheur de l'*ekstasis* de la Pythie grecque est régulièrement décrit comme un "souffle", le *pneuma* delphique, qui la pénétrerait alors qu'elle est assise sur le tripode dans l'*adyton*¹⁴⁸. Les chamanes gajiro étudiés par Perrin absorbent et crachent du jus de tabac qui semble, comme le hochet qu'ils agitent, constituer le véhicule de la communication avec le monde-autre:

"[Le tabac] crée une «ouverture», une brèche, un courant d'odeur dit-on parfois, il annule la frontière entre les deux modes: «Le chamane s'ouvre dans tout son corps, à cause du yüi, du jus de tabac...» D'ailleurs, dès qu'il arrête de mâcher le tabac, «tout se brouille». Il n'entend pas les messages des esprits, de même qu'une émission radiophonique se brouille puis cesse dès que l'on alimente plus le poste récepteur. [...] Le hochet, mis en branle lors de la prise de tabac, instaure pour sa part une traînée de rythme, sorte de matière comparable à celle que forme, selon les Guajiro, la parole lorsqu'elle sort de la bouche." (Perrin 1992: 158)

Et Perrin conclut ses observations ainsi:

"C'est une conception somme toute très matérialiste de la communication: pour parvenir au chamane, les esprits empruntent le pont lancé en direction du monde-autre par les effluves de tabac et le son du hochet. Ou bien, dit-on aussi, les esprits eux-mêmes y circulent, «à la vitesse de la lumière»." (Perrin 1992: 158-160)

de formes supposées archétypiques (cf. en particulier Perrin 1992: 103-104; Perrin 1995: 17-19).

¹⁴⁸Le débat sur cette procédure est toujours ouvert, notamment parce que la présence réelle de ce *pneuma* qui sortirait de la terre telle qu'elle est rapportée par des auteurs comme Plutarque par exemple, n'a pas pu être attestée par les fouilles archéologiques.

Si le hochet est un instrument essentiellement sonore, d'autres objets incarnent des vertus par d'autres attributs. Toujours chez les Gajiro, le "bonnet à sonnaille", par exemple, fonctionne comme un déplaceur d'actions thérapeutiques ou prophylactiques par les objets qui y sont accrochés et dont l'usage spécifique peut être fixé par leur matière, leur forme ou leur couleur:

"Ces objets ont, si j'ose dire, un rôle d'aimant et de paratonnerre. Ils attirent les âmes arrachées aux malades et détournent du chamane les maux que pourraient déclencher ses contacts indirects avec les êtres du monde autre." (Perrin 1992: 162)

Dans des termes moins imagés, ces objets ont donc une fonction apotropaïque, comme les tracés que nous avons déjà rencontrés¹⁴⁹. Ce constat et la conclusion de Perrin concernant la "conception matérialiste" de la communication chamannique semblent pouvoir éclairer la place et le rôle spécifiques d'autres médiations matérielles de cette communication, les médiations graphique en particulier. Nous tenterons de le suggérer à travers trois exemples caractérisés par la présence de signes graphiques mais dont l'ampleur et la fonction diffèrent.

Les figures qui ornent les manches de tambours chamaniques népalais – les *phurbu* – semblent conçues pour permettre la maîtrise de la communication qui transite, pour ainsi dire, par ces manches de tambour. Le caducée symbolise, comme pour Hermès ou Apollon, le passage et la communication. Il arrive de manière révélatrice qu'il devienne une représentation du chamane lui-même. Le passage symbolique y est aussi tempéré par des sortes de nœuds qui semblent verrouiller les accès au monde-autre et que seul le chamane peut défaire¹⁵⁰. Ces mêmes symboles se retrouvent dans le contexte népalais gravés sur les couteaux sacrificiels qui, comme le tambour, sont des outils de communication rituels. Si ce genre d'outils peuvent être parfois très riches en inscriptions, leur efficacité symbolique semble dans la plupart des cas complètement absorbée par les symboles dont les vertus découlent pour ainsi dire de leur seule présence.

¹⁴⁹Cf. en particulier chap. 3.6. et 3.7.2.

¹⁵⁰Dans la très dense symbolique du nœud, notons ici que le bâton de l'augure ne devait pas en comporter afin que l'effet de son geste de délimitation de l'espace sacré ne soit pas encombré. Il s'agissait souvent dans le cas étrusque d'une branche exceptionnelle d'olivier, arbre nouveau s'il en est.

En d'autres termes, leurs fonctions s'apparentent plus elles aussi aux tracés ou aux objets apotropaïques qu'à une écriture faite pour être lue comme message des dieux.

Fig. 22: Manche de tambour népalais (*Phurbu*).

On trouve un autre exemple, plus complexe, de ce que l'on pourrait appeler la matérialisation de la parole dans ses signes graphiques dans le cadre d'une "cérémonie du tambour" *teleute* (Sud-Sibérie), en particulier durant la phase de sa construction consacrée à l'inscription de dessins sur les peaux. L'ordre de construire le tambour, les règles à suivre pour en trouver les matériaux et la manière de le façonner sont communiquées au chamane par les esprits durant sa transe ou par le rêve. Chaque opération à la fois matérielle et symbolique est accompagnée ou entièrement dévolue au chant du chamane qui scande les opérations techniques, mais aussi qui l'investit lui-même de ses pouvoirs. Même si les chants en question présentent des variantes, ils suivent une structure mythologique et cosmologique relativement stable dont les séquences sont attachées à chacune des phases de la réalisation¹⁵¹.

Le rituel de construction du tambour vise donc à le transformer en instrument et en partenaire du chamane. Lors de l'invocation, le tambour est dit, et devient, "chameau sacré à deux (ou plus) bosses" investi par l'esprit principal dit "tigre bigarré aux six yeux", les six yeux étant "représentés" par des trous dans le manche. Par exemple:

"Seigneurs du chameau sacré,
images du manche multicolore;
le tigre bigarré, tenez fort le manche,
ne laissez pas partir le chameau sacré." (Trad. et cit. in Marazzi 1984: 174)

Fig. 23: Dessins figurant sur les tambours des chamanes *teleute* (Sud-Sibérie), (tiré de Marazzi 1984: 180-181).

La dernière phase de préparation est l'inscription de dessins sur les peaux de poulain tendues du tambour. Chacun d'eux est lié à la cosmogonie et aux représentations des esprits chamaniques. Voici une partie de la description que nous en livre Marazzi:

"La partie extérieure du tambour est divisée en deux zones, une supérieure plus grande et une inférieure plus petite. La bande qui divise les deux camps est constituée par deux lignes parallèles horizontales et par une troisième en zig zag qui les traverse. Cette bande ourle la limite extérieure du

¹⁵¹Ce chant a été recueilli en 1931. Pour une analyse très fine de cette cérémonie dont nous ne retenons que quelques éléments, nous renvoyons à Marazzi (Marazzi 1984: 173-241). Pour une analyse de ce genre de dessins dans le contexte du chamanisme népalais en particulier nous renvoyons à Oppitz (Oppitz 1992).

camp supérieur formant une voûte. Les deux lignes sont blanches. Le long de la limite extérieure de la bande est encore dessinée une ligne rouge qui représente la voûte céleste. Autour de chaque angle extérieur obtenu par la ligne en zig zag, sont tracées trois petites lignes qui se réunissent au sommet de l'angle. Il doit y avoir en tout dix-sept de ces conjonctions, selon le nombre des dix-sept «routes de *qan*». Sur la surface du camp supérieur est dessiné¹⁵²: 1. le soleil; 2. la lune; 3. l'étoile du matin/Vénus; 4. l'étoile du soir; 5. l'arc-en-ciel; 6. un carré avec deux lignes en zig zag à l'intérieur. Son nom complet est «écrit par la main du blanc *Ülgän*» [...]; 7. les neuf oiseaux (parfois huit), dont sept sont dit «sept oiseaux noirs de *Ülgän*»; 8. le huitième oiseau est dit «oiseau noir aux griffes de cuivre» ou «oiseau de *Ülgän* grand aigle royal». Durant la *kamlanie* celui-ci accompagne toujours le chamane et assume la fonction de serviteur; [...] 9. durant la *kamlanie*, le neuvième oiseau assume le rôle d'explorateur; 10. la grille, à l'aide de laquelle les oiseaux, sur ordre du chamane, donnent la chasse à l'âme malade qui s'est enfuie ou qui a été déchirée par les esprits. [...]; 11. les chevaux sur lesquels chevauchent les *Ülgän*, les esprits de la terre ou du chamane lui-même [...]; 19. les trois branches (?) de fer sur lesquelles *Qara Qus* ou *Quarliq Qan* font leur nid; 20. le protecteur du chamane, image anthropomorphe de l'esprit qui protège le chamane. Il est toujours représenté avec l'épée à la main." (Marazzi 1984: 179-182)

Cet exemple illustre la richesse possible du répertoire graphique des accessoires du chamane. L'économie graphique en œuvre ici semble relever à la fois d'une fonction apotropaïque et de la "présentification" des esprits auxiliaires qui investissent le cœur de l'instrument, des esprits qui s'animent au moment de la *kamlanie*, le "voyage", qui débute par la transe. Du point de vue de l'anthropologue, ces signes livrent des informations cosmologiques, cosmogoniques, mythologique voire sociographiques¹⁵³. Du point de vue du chamane, la fixité du répertoire et de leur organisation graphique d'un tambour à l'autre – et même d'un clan à l'autre – indique qu'ils ne sont pas à proprement parler des lieux d'inscriptions de la connaissance que le chamane rapporte de ses "voyages", mais peuvent être assimilés à une forme spécifique de *statuaire* des esprits auxiliaires, telle qu'on la trouve dans d'autres contextes chamaniques.

Dans d'autres cas, comme chez les Navaho, l'instrument comme support de signes peut s'effacer et ses vertus toutes entières absorbées par

¹⁵²La numérotation renvoie à la figure que nous reproduisons.

¹⁵³"Les représentations des esprits auxiliaires, explique Perrin, reflètent souvent l'organisation économique et sociale et la place qu'y occupe le chamane. Elles peuvent également révéler une volonté de contrôle ou d'unification de la fonction chamanique, comme tente de l'exercer la société huichol, ou bien, au contraire, un individualisme allant de pair avec une rivalité latente entre chamanes, qui oblige chacun à se distinguer des autres en évoquant des esprits auxiliaires originaux. Tel est le cas guajiro." (Perrin 1995: 41)

des signes qui ont eux aussi une fonction apotropaïque:

“L’art du chamane est parfois aussi un art pictural. Les «peintures de sable» des chamanes navaho, du sud-ouest des États-Unis, en sont un célèbre exemple. Le chamane dessine et «peint» sur le sol, avec des sables de différentes couleurs, des figures symboliques, en principe imposées par ses auxiliaires et chaque jour modifiées en fonction de l’évolution de l’état du malade pour lequel elles sont exécutées. Le patient s’allonge sur elles. Par une sorte de transfert, cet acte contribue à la guérison.” (Reichards, cit. in Perrin 1995)

Dans ce cas, le signe se met à jouer un double rôle. Il le lieu d’inscription d’un diagnostic, sous la forme d’une sorte de cartographie croisée du corps malade et des territoires des esprits. Il est aussi, pour ainsi dire, “matière” thérapeutique en tant qu’il peut attirer ou réorienter par l’inscription les esprits qui sèment le trouble dans le corps.

Dans ses travaux sur le chamanisme des Indiens Cuna, Severi décrit la situation très complexe de leur pratique graphique. Chez eux, contrairement aux exemples que nous venons de mentionner, elle semble pouvoir être considérée comme une “proto-écriture” au service d’une mnémotechnique. D’un point de vue général, elle consiste à “«transcrire» en symboles graphiques de longs chants destinés à la thérapie de nombreuses maladies” (Severi 1985: 169). Cette fonction engage la conception générale de la pratique du chamane, la compréhension du monde-autre et, par voie de conséquence, celle de la maladie et de la thérapie. Ceci est sans doute vrai pour tout type de chamanisme. Mais à suivre Severi, la spécificité du chamanisme cuna est que les pratiques graphiques, comme la conception de cette proto-écriture, sont intimement liées à une conception générale de l’espace et du temps. Plus précisément, tout semble se passer comme si ce type de graphie découlait d’une conception de la maladie qui engendre une description par les chants du chamane “par séquences temporelles” qui narre les étapes du parcours qui a mené le malade à la maladie, puis vers celui dont il espère la guérison; et, deuxièmement, comme un “voyage dans l’au-delà mythique de l’«âme perdue» de l’Indien malade”:

“Cette alternance entre l’apparition progressive des symptômes réels (fièvre, douleurs, hallucinations, etc.) et l’exploration minutieuse des «territoires invisibles» du monde permet au chamane cuna de représenter les différentes phases d’une pathogenèse comme les «étapes» d’un voyage dans l’au-delà. Le paysage imaginaire décrit par les chants de ce monde situé «plus loin que le soleil», «au-delà de l’horizon de la mer» ou «dans les profondeurs de la terre», devient ainsi analogue au corps souffrant du malade.” (Severi

1985: 171)

Cette description met bien en évidence la cohérence des emboîtements d'univers différents caractéristique d'une pensée analogique. La maladie, le corps qu'elle "occupe", le territoire des esprits, et l'itinéraire du chamane doivent impérativement se correspondre pour espérer une guérison. On pourrait dire que les modalités selon lesquelles s'agencent ces espaces sont de deux ordres: cartographique et odographique. C'est peut-être cette double dimension qui rend possible la permanence d'une certaine structure générale du monde-autre et les variations des chants, donc des itinéraires à parcourir pour soigner tel ou tel corps malade. Cette double dimension configure profondément l'espace pictographique cuna. Comme le montre Severi, il prend soit la forme "de classements des pictogrammes par territoires", selon une logique cartographique, soit la forme de séquences de motifs récurrents qui peuvent être peuplés à leur tour de pictogrammes représentant les "villages d'esprit". Ces deux formes peuvent aussi se composer dans ce qu'il appelle une "page pictographique":

"Grâce à la pictographie, image du monde et description du corps humain deviennent indissociables. Un village, ou une «page pictographique» peut ainsi devenir de plus en plus complexe, et désigner à la fois un lieu réel (situé dans le ciel, dans la mer ou dans le monde souterrain), une étape particulière du développement de la maladie (le moment où tel ou tel symptôme est apparu) et un «chapitre» du savoir chamannique, traitant à la fois de la vie invisible du corps humain et de l'organisation mythique du monde." (Severi 1985: 188)

Il est impossible de rendre ici toute la richesse des analyses de Severi, en particulier ses comparaisons entre cette pictographie et l'écriture phonétique du point de vue de leurs répertoires lexicaux respectifs. Mais il importe pour nous de souligner un fait important: l'activité graphique des chamanes cuna n'appartient pas à proprement parler au rituel chamannique *stricto sensu*. En effet, elle semble essentiellement dévolue à la pédagogie pour les apprentis chamanes:

"Les pictogrammes, disent les chamanes cuna, ne sont pas utilisés pendant l'application rituelle des chants. Un bon thérapeute doit pouvoir chanter, au cours d'un long rituel de guérison, sans jamais se référer au dessin. La pictographie est un instrument essentiellement didactique: elle ne concerne que les chamanes et leurs élèves. Pour être complet, l'enseignement d'un maître doit s'appuyer aussi bien sur l'apprentissage oral que sur les pictogrammes. La pictographie est donc une mnémotechnique auxiliaire, où les images sont conçues comme un support de l'apprentissage oral." (Severi

1985: 172)

La part graphique du chamanisme cuna montre dans une certaine mesure les limites d'une distinction trop radicale entre la divination inspirée et la divination inductive. Pourtant, en même temps, elle semble en confirmer le fondement. En effet, tout se passe comme si l'impossibilité pour cette pictographie très élaborée de coloniser le rituel chamanique et, partant, d'être l'instrument du diagnostic des troubles du corps malade, était l'autre face du fait que c'est le chamane qui reste, dans son corps comme dans son esprit, le véhicule de la connaissance qu'il rapporte de l'au-delà. Cette situation présente en quelque sorte un cas limite. À suivre les analyses de Severi, cette pratique graphique est comparable aux systèmes mnémotechniques occidentaux étudiés par Yates (Yates 1975), mais aussi à un langage cohérent au lexique relativement stable. Mais en même temps, elle s'inscrit dans une pratique très éloignée de notre tradition philosophique. Sans y voir le signe d'une quelconque "évolution", on pourrait dire que la "distance" qui nous sépare des Indiens Cuna est occupée par le corps du chamane. Dans les mantiques inductives que nous discuterons par la suite nous suggérerons qu'une des conditions de possibilité d'une sémiologie arbitraire dans laquelle les signes deviennent la *manifestation* de l'état du monde-autre est la mise hors jeu du corps de l'initié ou de l'élu de la médiation avec le divin. Cela impliquera en particulier l'autonomisation réciproque du lieu de la production des traces du monde-autre et du lieu de l'interprétation où des prêtres ou des experts les transformeront en signes afin d'en tirer des significations. En reprenant la distinction utile de Perrin que nous avons rappelée, il est possible de voir dans ce mouvement la face à la fois technique et sociale de la séparation radicale de ce monde-ci et du monde-autre et de la différence entre des conceptions immanente et transcendante du gouvernement divin.

5.3. L'innocence de la Pythie

Le médiateur inspiré doit généralement répondre à des conditions techniques, anthropologiques, sociales, et individuelles qui, dans le groupe dont il est issu, renvoient à une représentation idéale de ce que nous pourrions nommer, d'un mot qui évoque volontairement un registre technicien, la *fiabilité*. Ces conditions varient bien entendu en fonction des

contextes socio-historiques, mais il est néanmoins possible d'y identifier quelques traits communs. Le cas classique de l'oracle de Delphes peut servir ici d'illustration. Le rituel auquel se soumet le dévot messager doit lui permettre tout d'abord d'atteindre un état de pureté indispensable afin de pouvoir recevoir le message du dieu, plus précisément afin de pouvoir le répéter *en son nom*. La consigne du silence est de mise mais érige paradoxalement une barrière au projet de connaissance divinatoire: le dieu est dépositaire de la totalité de l'état du monde et il s'agit pour le mandataire de lui servir de guide vers la question précise que se pose le mandataire. La question ne pourra être alors que murmurée, à voix basse, non pas pour ne pas se faire entendre des mortels mais pour ne pas déranger les dieux. Si secret ou mystère il y a, il ne repose ni sur celui qui demande une réponse à sa question, ni sur le dévot qui tente de l'entendre, mais bien au sein même des arcanes du monde toujours en mouvement que les puissances supérieures dévoilent par petits bouts. Malgré ces précautions, le messager reste humain malgré tout. Pour le défaire de ce carcan, il importe qu'il soit choisi, refaçonné et élu.

La Pythie grecque représente une figure à la fois proche et distante des chamanes. Proche, car elle emprunte comme beaucoup d'entre eux la voie de la transe dans sa communication avec le divin. Distante, parce que contrairement à tous les cas de chamanisme, elle œuvre toujours à l'abri du regard des hommes et surtout, nous l'avons dit, il ne lui incombe pas d'interpréter les présages. Cette caractéristique entraîne des conséquences tout à fait spécifiques. Le témoignage que nous livre Plutarque indique que son élection semble ressortir de ce que l'on pourrait appeler une technologie sociale qui répond à une conception technicienne de la communication avec le divin¹⁵⁴:

“On ne peut faire voler un animal dont la nature est de marcher, ni donner une prononciation claire à un bègue ou une belle voix à celui dont l'organe est faible [...]: de même, il est impossible qu'un illettré, qui n'a

¹⁵⁴Nous empruntons cette notion à Shapin et Shaffer dont nous discuterons les thèses plus loin. Notons pour l'heure que le but poursuivi par la technique de divination n'est pas structurellement très éloigné de celui que poursuivent les expérimentalistes dans leur enquête sur les arcanes de la nature. Là également, les acteurs sociaux impliqués doivent passer par la mise en œuvre d'un certain nombre de “technologies”, dont la “technologie sociale”, afin que leur regard deviennent fiable et autorisé. Disons pour anticiper que la Pythie peut être considérée du point de vue développé ici comme la figure archétypale de ce qui deviendra le “technicien invisible” accoucheur silencieux des “phénomènes de la nature” (Shapin 1984; Shapin et Shaffer 1993). Cf. chap. 8 et 9.

jamais entendu de vers, s'exprime poétiquement. Or telle est la Pythie qui remplit actuellement son office auprès du dieu: elle sort d'une des familles les plus honnêtes et les plus respectables qui soient ici et elle a toujours mené une vie irréprochable, mais, élevée dans la maison de pauvres paysans, elle n'apporte avec elle, en descendant dans le lieu prophétique, aucune parcelle d'art ou de quelque autre connaissance ou talent; comme la jeune épouse, selon Xénophon, doit n'avoir presque rien vu, rien entendu, lorsqu'elle entre chez son mari, de même l'inexpérience et l'ignorance de la Pythie sont à peu près totales, et c'est vraiment avec une âme vierge qu'elle s'approche du dieu." (Plutarque 1936: XXII)¹⁵⁵

Dans la description de Plutarque, l'individualité de la Pythie est toute entière gommée par l'instrument qu'elle doit devenir. Le registre est bien ici celui de la technique:

"[...] si le corps dispose de nombreux instruments, l'âme, elle, dispose du corps lui-même et des parties qui le composent, et cette âme, à son tour, sert au dieu d'instrument; d'autre part, la qualité d'un instrument consiste à se conformer le mieux possible, suivant les ressources qui lui sont inhérentes, à l'agent qui l'emploie, et à réaliser l'œuvre de la pensée même qui transparait en lui, en la montrant cependant non pas telle qu'elle se trouvait dans l'ouvrier, pure, intacte et irréprochable, mais mêlée à beaucoup d'éléments qui lui sont propres; car, en soi, cette pensée nous est inconnue et, en se manifestant dans un autre être et grâce à lui, elle est toute contaminée par la nature de celui-ci." (Plutarque 1936: XXI)

Afin d'éviter au mieux l'imperfection de l'instrument, le choix de la messagère s'opère de manière remarquable à travers une pluralité de registres qui peuvent s'articuler afin de corriger dans l'un ce qui pêche dans l'autre. Le *genos* se doit d'être fait d'honnêteté et de respectabilité, la vie sociale parfaite. Le registre est ici celui de l'idéal matrimonial qui permet d'offrir au dieu-époux un être pur, une vierge, *parthenos*. Lorsque l'on passe au domaine du *logos*, la culture cultivée caractéristique des "bonnes familles" fait obstacle. La transplantation sociale chez les "simples" permet dès lors d'étendre la nécessaire pureté à cette sphère où elle devient ignorance. Il faut donc être "inexpérimenté", "ignorant" et "respectable" pour transmettre la parole des dieux. C'est là une condition à l'accessibilité au délire sacré qui, à son tour, devient le signe de l'acceptation divine du prophète au sens strict du terme, soit celui qui parle à la place de quelqu'un d'autre (gr. *pro-*, pour et *-phemi*, parler).

Comme l'a montré Giulia Sissa, c'est certainement dans le registre de

¹⁵⁵En ce qui concerne le témoignage de Plutarque sur la Pythie, nous renvoyons ici à l'étude de Flacelière (Flacelière 1943) et surtout à l'étude originale de Giulia Sissa (Sissa 1987).

la sexualité que s'exprime ici de la manière la plus claire l'idéal du passage "direct" de la volonté du dieu à l'expression par la bouche de la vierge. La figure de la Pythie témoigne du "modèle grec du corps féminin comme voie de passage, pur conduit pris entre la bouche qui parle (et qui, hélas!, mange aussi) et celle d'en bas, qui ferme l'utérus. [...] en cette *parthenos* consacrée, il n'est rien qui fasse obstacle au trajet ascendant du *pneuma* divin" (in Sissa 1987: préface de Nicole Loraux, p. 9-10). Selon ce modèle à la fois médical et religieux, le don de prophétie implique la pureté du corps intact de la messagère, jamais touché par un mortel:

"Virginité non accessoire, comme pourrait l'être une précaution de propreté culturelle, la *parthenia* de la prophétesse est ce qui rend possible la réception du dieu. Car si la prêtresse peut se livrer, accessible et entière, à l'époux et au maître, c'est en vertu de cette intégrité qui dit l'accord du corps et la dévotion pleine et fidèle d'un instrument de musique." (Sissa 1987: 23)

Le corps vierge de la Pythie est donc tout entier saisi par la parole dont elle devient l'instrument docile. Les oracles seront bientôt traduits et transcrits par les prêtres, mais cette mise en écriture est seconde. Le dieu s'exprime par la parole. Plus encore, comme le montre Sissa, l'opposition entre parole et écriture renvoie dans ce cas à celle, plus générale, entre l'attribut des dieux et celui des hommes:

"En fait, si la mantique parlée relève d'un savoir absolu bien plus prestigieux que la compétence des signes, cultivée par les augures, c'est que l'oracle de Delphes est divin, tandis que l'art de déchiffrer les entrailles ou le vol des oiseaux est un métier d'homme [...]. Face à un savoir artisanal qui s'apprend et se transmet, à l'opposé des traces qui se donnent à lire – et nous sommes, ici, en plein *Phèdre* –, la voix de la Pythie présentifie la pensée même du dieu. Lorsque la *mantis* enthousiaste parle, c'est l'Apollon sonore qui nous répond, le dieu qui «patronne les modes et les effets de la voix articulée, significative, efficace» [Dumezil]. Proche, bienveillant et véridique, le dieu est l'auteur des énoncés qui se font sensibles sur les lèvres de sa prophétesse. Aucun artifice, aucun code ne s'entremet: dans un corps de femme devenu lieu, paroi de glace, page vide, la parole ne trouve pas un ordre symbolique: elle surgit comme un éclat de lumière. [...] Qu'elle soit l'œuvre entière du dieu, qu'elle tire sa véracité d'une source tellurique, la mantique de Delphes se définit en ce qu'elle est nue, pure, simple. Elle fait de l'homme l'interlocuteur d'Apollon. Et celui qui se rend à Delphes n'est pas le guetteur d'une divinité ambiguë dont la pensée se livrerait dans de brèves et fulgurantes échappées; au temple pythien se présente un consultant certain de s'entendre *dire* ce qu'il veut connaître." (Sissa 1987: 29-30)

Il est utile de mentionner ici l'analogie remarquable de ce que nous

venons de voir dans le cas grec avec le contexte brahmanique indien¹⁵⁶. On y observe également une stricte division entre inspiration et interprétation. Les moines bouddhistes interdits de divination recourraient à des pratiques mantiques de type brahmanique qui consistaient à déléguer l'expression des oracles à des fillettes ou plus généralement à des jeunes enfants mis en situation de possession¹⁵⁷:

“Le sutra [*Brahmajala-sutra*] mentionne ensuite l'«obtention d'oracles par une fillette possédée», puis l'«obtention des oracles d'un dieu». Selon le commentaire, on avait recours, dans le premier cas, à une fillette de bonne famille; dans le second cas, on utilisait une prostituée du temple ou « esclave du dieu » (devadasi). Ainsi, on faisait appel, dans l'un et l'autre cas, à un médium possédé, et on considérait que ces méthodes étaient apparentées à l'art de la catoptromancie, qui consiste à utiliser un miroir pour obtenir des images mantiques et des réponses visuelles aux questions.” (Strickmann 1996: 216)

Et Strickmann cite ensuite ce passage éclairant de la *Collection de dharani-sutra* (qui date de 654):

“Chaque fois que vous récitez des incantations sur des garçons et des filles vierges et leur faites apercevoir le destin, bon ou mauvais, purifiez-les et baignez-les. Brûlez de l'encens de Parthie [bdellium]. Ils doivent tenir à la main un bâton en bois de grenadier. Lorsque vous récitez l'incantation sur le bâton, ils se mettront à en frapper le sol. S'ils frappent le sol autour d'eux et s'ils se frappent le corps, c'est que l'esprit a pris possession d'eux [littéralement: «s'est attaché à eux»].” (Cit. in Strickmann 1996 217)

Cette incursion dans le contexte brahmanique est intéressante en ce qu'elle nous indique que la délégation de l'expression des oracles aux jeunes enfants est structurellement proche du recours à la divination par le miroir. De l'une à l'autre, on remarque la permanence d'une fonction spéculaire de la technique utilisée: chacune d'elles consiste, d'un côté par une médiation humaine et de l'autre par une médiation matérielle, à instaurer avec le message oraculaire une relation d'extériorité – voire d'objectivation – qui est au fondement de l'interprétation.

La langue des dieux n'est pas celle des hommes. L'ignorance et

¹⁵⁶Les historiens des religions ont mis en évidence de nombreuses filiations entre la Grèce et l'Asie, en particulier en ce qui concerne la forme des rituels et l'usage à la fois spectaculaire et religieux des images dans ces deux contextes. Nous renvoyons aux études citées par Michel Strickmann au début du chapitre 3 de son travail (Strickmann 1996).

¹⁵⁷Ces pratiques mantiques ont été sévèrement condamnées par l'orthodoxie bouddhiste comme d'ailleurs bon nombre de pratiques traditionnelles encore teintées de croyances chamaniques réprimées comme étant rétrogrades et dangereuses.

l'innocence nécessaires de la Pythie impliquent une nouvelle étape, un retour vers l'intelligible des paroles de *prime abord* privées de sens qu'elle remonte de l'adyton du temple. Le rôle en incombe à des traducteurs, corps spécialisé en charge de l'interprétation des oracles. Le lieu et le temps de l'autorité sont donc distincts de ceux de l'expérience divinatoire en même temps que s'instaure entre ces deux moments une dépendance essentielle¹⁵⁸. Dans le champ de la production des connaissances par la divination, la vérité que permet d'atteindre l'interprétation est toujours le fruit d'une perspective oblique, décalée, car le régime de signes qui y préside n'est pas celui de la représentation. La stratégie du sens qu'on y observe, pour reprendre le mot de Jullien (Jullien 1995), est la mise en œuvre d'un savoir basé sur l'allusion et l'indice; plus précisément sur des indices de significations toujours allusives dont la connaissance totale reste réservée. Là encore, la Pythie reste silencieuse. Après avoir livré aux interprètes tout ce qu'elle doit et peut apporter, son travail est terminé jusqu'au prochain mandat qui la sortira de sa vie innocente pour lui faire tendre à nouveau ses sens vers le dieu oraculaire.

5.4. Les traducteurs

Du point de vue de l'interprète, tout se passe donc comme si la Pythie ne devait paradoxalement pas exister, comme si les signes pouvaient venir se déposer sans médiation humaine devant lui comme la manifestation automatique de la volonté des dieux. Ce qui était difficile, voire impossible, dans une pratique essentiellement orale, trouve dans l'écriture un moyen de se réaliser. Comme nous le verrons, c'est le cas de manière spécifique à Rome, en Mésopotamie et en Chine par exemple, où il s'agit de faire s'inscrire la volonté des dieux "directement" sur des supports graphiques, en se passant de tout *medium* humain. Dans ces contextes, on consigne les oracles par écrit sous des formes diverses qui, à l'extrême, peuvent devenir des inventaires systématiques de toutes les configurations divinatoires possibles assorties de leurs diagnostics. En Chine, en particulier, on poussera la technicité de cette pratique au point que les

¹⁵⁸On se souviendra ici de la très forte parenté de ce modèle de connaissance avec celui que propose Bacon dans sa réforme du savoir. Au sommet de la hiérarchie sociale des groupes au sein desquels s'organise le travail de la recherche de la vérité, on trouve les "interprètes de la Nature" (Bacon 1995, *or.* 1627). Cf. chap. 7.

signes divins se manifestent d'emblée sous la forme d'écritures signifiantes sur des supports spécialement préparés. Dans chacun de ces cas, l'interprétation relève d'une *lecture*.

Les liens que nous avons identifiés entre la géométrie et le *templum* se retrouvent ici entre les pratiques religieuses de communication avec les dieux et le développement d'une culture graphique: les dieux se mettent à écrire et les hommes à lire leurs messages organisés de manière systématique. À suivre le développement des techniques graphiques, les évolutions sociales et les transformations religieuses qui les accompagnent, il semble que cette culture se développe de concert avec une certaine laïcisation de l'intelligence du monde. Comme nous le verrons, la mantique graphique peut être considérée comme une technologie intellectuelle basée sur l'observation et le raisonnement qui tend à s'autonomiser pour devenir un *empirisme* divinatoire, pour reprendre le mot de Bottéro.

L'écriture déplace le jeu de l'interprétation vers l'interrogation de formes visibles et rend nécessaire la mobilisation de compétences et de technologies propres à ce nouveau média. À l'extrême, le privilège du personnage inspiré migre alors entièrement au sein d'un groupe distinct d'experts qui partagent le monopole d'une technologie du savoir. Leur rôle ne consiste pas à proprement parler à révéler ce qui serait caché – car il faudrait pour cela avoir des compétences de médium au sens premier du terme – mais à instituer le lieu même où pourra venir s'inscrire l'invisible. Dans la divination inductive, ce lieu est l'espace de l'écriture achiropoïète, l'écriture des dieux eux-mêmes. Il s'agit là sans doute d'une conséquence d'un phénomène plus général: la plupart du temps, les mythes content une origine divine de l'écriture. Il vaut la peine de rappeler ici une des multiples versions du mythe orphique commentées par Detienne:

“[...] sur un vase apulien, publié en 1975, Orphée, cette fois aux enfers et vêtu à la thrace, se tient la lyre à la main devant un mort assis dans une sorte de niche, d'*hérôon*. De la main gauche, l'habitant des enfers, initié et sans doute disciple d'Orphée, serre un rouleau, un livre-viatique [...]. L'incantation des livres a la même puissance que le chant; elle triomphe des forces délétères de l'oubli; celui qui possède l'écriture et se fait lecteur d'Orphée ne connaît pas la mort des autres. Mais plus immédiate encore, plus explicite se fait la relation entre le livre et la voix quand Orphée, purifié de son corps par la violence des femmes, devient une tête, une tête arrachée, une tête échouée sur un rivage de Lesbos, une tête qui se met à chanter et à dicter. Et, à nouveau, vases et miroirs la représentent lèvres ouvertes et les yeux fixés sur un scribe à sa tablette avec le style à la main. À coup sûr, les moyens

techniques ne sont que superflus: seule la voix dépose des signes écrits sur les tablettes. Le chant d'Orphée produit de l'écriture; il se fait livre; il s'écrit en hymnes et en incantations et encore en cosmogonies, en discours théogoniques, en vastes compositions englobant les six générations de puissances divines." (Detienne 1989: 114)

Il serait sans doute erroné de supposer une "évolution" de la divination inspirée à la divination inductive. On pourrait dire que de l'une à l'autre, on assiste à une transformation plus technique que structurelle. Lorsque la graphie semble prendre le pas sur la parole, lorsque l'œil se substitue à l'oreille comme sens privilégié de l'interprétation, c'est moins l'économie du présage qui change que l'organisation sociale de la fonction divinatoire.

Comme l'ont montré de nombreuses études, la divination inspirée reste largement dominante en Grèce alors que Rome opte majoritairement pour la divination inductive. Cette différence témoigne certainement des caractéristiques générales des usages sociaux respectifs de la parole et de l'écriture¹⁵⁹. L'influence étrusque est sans doute une des raisons importantes de cette différence. Mais la seule présence et/ou la collaboration avec un peuple qui maîtrise depuis longtemps l'écriture n'est pas en soi une explication suffisante. Cette maîtrise renvoie à une division sociale spécifique de la production des connaissances qui, de la fondation au gouvernement en passant par la divination, structure profondément la société étrusque comme la société romaine. Ces trois termes, nous l'avons vu, composent une totalité très cohérente traversée par des représentations et des pratiques homologues. On peut alors suggérer que le primat de l'usage de la divination inductive va de pair avec une organisation politique spécifique au sens large du terme. Il est difficile de justifier une hypothèse si générale. Mais, à défaut, quelques constatations permettront de cerner le problème.

Tout d'abord, quelques indications que nous livre Tite-Live semblent bien aller dans ce sens. Elles nous permettent en effet de penser qu'une des lignes de démarcation qui séparent ces deux pratiques est également celle qui sépare les usages privés et les usages politiques du diagnostic divinatoire. Cela apparaît en particulier dans les épisodes de *l'Histoire*

¹⁵⁹ Pour d'autres éléments comparatifs, nous renvoyons, outre à Bloch déjà cité, à Vernant (Vernant 1974).

romaine où il est question de recourir, contre les habitudes pour un romain, à l'oracle de Delphes:

“Au milieu de ces activités [la construction d'un temple], le roi [Tarquin] assista à un prodige effrayant: un serpent sortit d'une colonne en bois et les témoins, affolés, vinrent se réfugier au palais; le roi pour sa part fut moins effrayé sur le moment que profondément soucieux et inquiet. Jusque-là, on avait toujours fait appel aux devins Étrusques pour interpréter les prodiges concernant l'État; mais cette scène, qui a son sens touchait sa famille, l'avait troublé si profondément qu'il décida d'expédier une ambassade à Delphes, pour consulter l'oracle le plus célèbre du monde.” (Tite-Live 1995: I, 56, 146)

Pourtant, cette distinction entre privé et politique devient chancelante dans le cas grec: en Grèce, la divination inspirée est largement utilisée pour répondre à des questions qui engagent la vie de la communauté. Comme le suggère Vernant, la divination orale, de la bouche des prêtres aux oreilles des hommes, s'intégrerait mieux au contexte politique grec, caractérisé en particulier par l'extension du contrôle public des décisions politiques. L'oracle parlé se prêterait en effet plus facilement à une inscription qui peut être “publiée” et donc discutée collectivement (Vernant 1974). À l'inverse du cas grec, il semble donc que la présence d'une sémiologie qui ne serait maîtrisée que par des spécialistes témoignerait d'une organisation plus hiérarchisée du pouvoir et de l'autorité assortie d'une pratique du secret. Les cas romains, et surtout chinois, semblent bien corroborer cette hypothèse.

Autre différence entre ces deux contextes: contrairement à Apollon qui ne s'exprime que par sa messagère, Tagès, fils de Genius et petitfils de Jupiter, a révélé lui-même les éléments fondamentaux de sa science aux douze peuples de l'Étrurie venus l'écouter lors de son apparition prodigieuse sur le territoire de Tarquinia¹⁶⁰. La divination inductive, dans sa version étrusque dans tous les cas, est donc une pratique inséparable de l'écriture à la fois comme mémoire de cette révélation, comme corpus de références et comme technique d'interprétation. Si, comme la divination inspirée, elle est fondée sur un idéal de médiation silencieuse, celui-ci ne repose pas sur l'élection d'un porte-parole docile, mais sur le pouvoir de

¹⁶⁰Un système aussi perfectionné que celui de *Etrusca disciplina* s'est certainement constitué sur une très grande période. La version mythologique de ses origines dans la révélation de Tagès traduit vraisemblablement la codification d'observations empiriques accompagnée de la construction d'une légitimité supra humaine (Cf. Maggiani et Simon 1986: 136).

l'écriture des dieux qui assignent aux devins la lecture de traces divines que seuls les élèves de Tagès pourront déchiffrer en son nom. Dans l'opacité de leur herméneutique pour le commun des hommes se logent le pouvoir des devins comme une partie de celui des souverains au service desquels ils sont.

Enfin, le recours à l'écriture dans les pratiques divinatoires semble généralement la face technique d'une spécificité sociétale: l'autonomisation et le monopole du travail de l'intelligence, travail qui devient le fait des "maîtres de l'écriture" et qu'ils ne partagent que lorsque des citoyens peuvent eux aussi se mettre à lire et à discuter des affaires de la cité. Dans la circularité apparente de ce raisonnement se loge sans doute un aspect du pouvoir de l'écriture. Celui-ci va de pair avec son autonomisation. Comme nous le verrons, les listes écrites de présages sont des lieux de mémoire qui peuvent dispenser celui qui les lit d'une expérience personnelle du sacré. Tout se passe comme si la liste absorbait le rituel pour s'y substituer, ouvrant ainsi la voie à une administration des relations avec les puissances supérieures par un collège de spécialistes ou une communauté de citoyens. Cela n'entame en rien la dimension sacrée ou en tous cas inviolable de ces écritures qui suscitent le plus souvent une révérence religieuse. L'obsession de la liste, de la mise par écrit de toutes les éventualités possibles du dialogue entre les hommes et les dieux, ressort à la fois d'une technique, mais aussi d'une quête de protection totale contre toute malédiction¹⁶¹. Ce déplacement de l'inspiration à la graphie, de l'oreille à l'œil herméneute ne témoigne donc pas de la sécularisation de la vision du monde, mais bien d'une laïcisation relative du gouvernement des mortels qui doit être cependant toujours en harmonie avec la volonté des dieux. L'écriture ne peut devenir l'outil par lequel s'opère cette laïcisation que si elle reste investie d'une caractéristique majeure: être le véhicule d'une parole réalisante. En d'autres termes, dans la mantique inductive, l'état du monde est toujours consigné sur des temples d'écriture.

¹⁶¹Selon Lackenbacher, ce serait cette quête de totalité qui ferait que les longues listes de présages assyriennes finissent toujours par une formule du type "... ou quoi que ce soit", équivalent de notre *et cætera* mais dont la fonction n'est pas, ou pas uniquement, de donner la possibilité au spécialiste d'établir des analogies entre les cas recensés et les nouveaux qui se présentent mais de ne rien faire échapper à la protection divine (Cf. Lackenbacher 1990: 163).

5.5. *Les temples d'écriture*

Les agencements spatiaux qui se déclinent à partir du modèle formel du temple présentent, nous l'avons vu, des homologies remarquables malgré leur diversité. Du périmètre que dessine le geste du fondateur à la demeure des souverains théocrates en passant par le temple traditionnel se dessine la permanence d'une économie à l'intérieur de laquelle la spatialité se trouve liée aux effets de symbolisation qui sont constitutifs de l'installation des hommes, du commerce qu'ils entretiennent avec les dieux et de la gestion de leurs affaires temporelles, autant de pratiques qui, nous l'avons vu, s'enchevêtrent de manière analogique. Dans chacun des cas, nous avons signalé la rigueur formelle, voire géométrique, du régime de correspondance à travers lequel ces effets s'enracinent au sein d'inscriptions qui, malgré leur caractère local, déploient leur efficacité symbolique sur la totalité de l'espace. On peut dire que la rigueur de la pensée spatiale qui préside à ce genre de symbolisation est intimement liée à l'ensemble de la pragmatique religieuse qui repose sur un principe de correspondance exacte entre l'objet ou le lieu sacrés et l'ensemble du monde.

Les contenus signifiants qui s'inscrivent dans les constructions que nous avons commentées entretiennent avec le temps une relation stable: les détruire consisterait à détruire le monde lui-même à travers une de ses représentations. En d'autres termes, l'histoire de ces monuments se résume ou se cristallise autour du moment inaugural de leur première construction. Une fois élevés, leur occupation comme les pratiques qui s'y déroulent s'inscrivent dans une temporalité cyclique.

Les *médiations mantiques graphiques* se situent à mi-chemin entre les constructions et les rituels. Quant bien même leur élaboration puise aux mêmes registres de la pensée et de la religion, elles ont la particularité de s'inscrire très profondément dans la temporalité: tout d'abord et de manière évidente, parce que leur support n'est pas forcément fait pour résister à l'usure du temps; ensuite, parce que leur production et leur interprétation visent à déchiffrer des états du monde, du cosmos ou encore des volontés de forces invisibles à des moments et des lieux précis. On pourrait dire, sous la forme d'un oximore, que les graphies divinatoires sont toujours des monuments d'écriture éphémères. Leur caractère

monumental renvoie bien au temple ou à une logique de *l'effet par la seule présence*, comme dans le cas des écritures apotropaïques; leur caractère éphémère témoigne quant à lui de leur nécessaire dimension herméneutique. Ces graphies participent ainsi d'une technologie intellectuelle religieuse.

Les lieux où s'opèrent la divination sont toujours, comme les temples, des nœuds de communication où peuvent se superposer des univers. Le dispositif divinatoire est "un acte de création [qui] institue, rend palpable puis pensable l'interface entre ces univers"¹⁶². Comme chacun des cas que nous avons parcourus, lorsque ce sont des médiations graphiques qui remplissent ce rôle, elles témoignent d'un régime qui consiste à déployer des signes sur une surface de manière à ce que leur organisation sur l'espace de l'écriture soit non pas arbitraire, mais homologiquement dépendante de leur signification. Certainement plus que les écritures linéaires – soit celles dont l'organisation spatiale est arbitraire – ces médiations graphiques permettent l'exercice spécifique d'une pensée spatiale qui tisse des liens signifiants à partir de dispositions de signes sur un espace organisé figurativement¹⁶³. Comme l'a bien signalé Goody, cette dimension spatiale de l'écriture lui permet d'amplifier une de ses propriétés majeures: "la possibilité qu'elle offre de communiquer non pas avec d'autres personnes, mais avec soi-même" (Goody 1986).

Cette sorte de privatisation de l'écriture semble d'autant plus possible que son support peut se détacher d'un point de vue à la fois matériel et ontologique de ce qu'il donne à voir. Si l'on peut reconnaître dans cette description les "mondes de papier" qui servent communément de béquille à notre pensée, elle s'applique également à des configurations hybrides qui ont ceci de particulier que le monde semble pouvoir venir s'inscrire de lui-même, tel qu'il est vraiment et le plus souvent sans intervention humaine

¹⁶²Nous reprenons cette formulation à Nathan qui compare de manière très convaincante les dispositifs de la divination et ceux du diagnostic thérapeutique dans les sociétés traditionnelles. Selon l'ethnopsychiatre, "tous les mondes culturels à univers multiples recourent à la *divination*, tous ceux à univers unique au *diagnostic*" (Nathan 1995: 17-18). On se rappellera de cette observation lorsque nous aborderons les usages des médiations graphiques dans l'univers "scientifique".

¹⁶³Afin de préciser ce point, on peut penser à l'écriture des traités scolastiques à l'intérieur desquels la séquence des arguments est souvent mise en évidence par des décrochements, des paratextes, des incises de couleurs, etc., autant de moyens qui permettent au lecteur de parcourir la page en suivant la structure du raisonnement qui organisent les arguments.

sur une surface ou au cœur de ce qui peut paraître telle au regard de ceux qui sont en charge d'interpréter l'écriture des dieux. Il faut ainsi considérer comme des médiations graphiques tant la position d'étoiles ou de planètes, les viscères d'un animal sacrifié, les brisures d'une carapace de tortue; bref, autant de configurations pour ainsi dire sans mains et sans mots qui peuvent être interprétées comme l'état de la volonté des dieux au moment de leur "écriture"¹⁶⁴. Par analogie au domaine de l'art, on pourrait dire qu'en amont de l'acte graphique à proprement parler, la catégorie des écritures mantiques s'étend dans ce contexte à toute configuration qui peut être instaurée comme un tableau par le regard du devin, soit, minimalement, un espace qui s'offre frontalement à la vision (Stoichita 1993).

5.6. Retour sur les lieux du meurtre de Rémus

Fustel de Coulange a bien mis en évidence la permanence des procédés divinatoires qui accompagnent les rituels de fondation des cités comme la diversité des formes qu'ils peuvent prendre. Le cas de Rome, par ses origines étrusques, semble caractéristique du recours à des médiations visuelles:

"Si Romulus avait été grec, il aurait consulté l'oracle delphique; s'il avait été Samnite, il aurait suivi quelque animal sacré comme le loup ou le pic. Étant latin, voisin des Étrusques et initié à la science des augures, il demanda aux dieux de révéler leur volonté à travers le vol des oiseaux." (Fustel de Coulange 1984, *or.* 1880)

La spécificité visuelle du procédé de divination que nous avons vu à l'œuvre au seuil de la fondation de Rome ne renvoie pourtant pas uniquement à l'arbitraire culturel auquel peut faire penser l'analyse de Fustel de Coulange. Comme dans la plupart des cas où une pratique investit des formes différentes en fonction des contextes, ces formes n'en demeurent pas moins productrices de spécificités propres. D'un point de vue général, le meurtre sacrificiel de Rémus par son frère est sans aucun doute un cas particulier de la violence inaugurale récurrente dans les pratiques de fondation. Toutefois, si les deux jumeaux avaient poursuivi

¹⁶⁴Remarquons que si le genre d'écriture évoqué ressort des pratiques divinatoires, il convient d'étendre cette acception aux schématisations qui nous permettent, des laboratoires à notre vie quotidienne, d'anticiper nos actions ou de comprendre des phénomènes.

un animal comme l'avaient fait leurs ancêtres, la signification de ce meurtre n'aurait pas été pareille. L'alternative que représente le couple Romulus contre Rémus est également celle de deux modèles de l'organisation de la cité. Lorsque la future victime franchit la limite tracée par son frère, ce n'est certainement pas par jeu ou par dérision, comme on pourrait être amené à le penser selon le modèle traditionnel des "frères ennemis". Comme l'indique Le Goff lorsqu'il réfléchit aux origines antiques de la structure des villes médiévales, l'acte qui entraîne la mort de Rémus incarne un modèle de la fondation "ouverte" par opposition à la fondation "fermée" (Le Goff 1992). D'emblée, cette fondation se présente comme un choix d'organisation spatiale presque impensable en dehors d'une pratique d'écriture de l'espace.

De nombreux récits de fondation impliquent deux frères dont l'un doit périr. Il vaut la peine de comparer l'épisode romain à un autre drame inaugural: le meurtre d'Abel. Comme le montre Beaud, empruntant à Le Goff (Le Goff 1991), le meurtre d'Abel peut être interprété comme une bifurcation dans la représentation du travail dans la tradition judéo-chrétienne:

"Si Tubal-Caïn, ancêtre des forgerons, personnifie le don providentiel fait aux hommes des techniques, des arts et des métiers, Caïn, parce qu'il ajouta à son invention des étalons la fondation de la première ville, symbolise indirectement la condamnation de la technique, de la vie urbaine, de l'économie: en tuant Abel, il tue aussi le modèle de la société rurale." (Paul Beaud, manuscrit)

On pourrait dire par analogie, que le meurtre de Rémus signe la victoire du sédentarisme et de l'écriture sur le nomadisme et l'oralité. En suivant cette voie, il semble bien qu'un des nœuds importants de ce conflit renvoie à la dimension à la fois visuelle et spatiale de la technologie divinatoire en jeu dans cet épisode. Tout se passerait alors comme si le meurtre de Rémus pouvait être considéré comme l'issue tragique d'un *conflit d'interprétation* qui semble profondément déterminée par la situation concrète devant laquelle se trouvent les deux frères lors de la prise d'augure.

Tous deux ont le regard braqué sur un même espace d'expression du présage attendu – le *templum*. Mais, situés à des endroits différents, ils contemplent de deux points différents ce *tableau* au sens d'une surface qui instaure à la fois un regard, un point de vue et une temporalité du sujet.

Voici le compte-rendu de la scène que rapporte Tite-Live:

“Comme ils étaient jumeaux et qu’on ne pouvait les départager en fonction de l’âge, les jeunes gens voulurent que les dieux protecteurs des lieux désignent par le vol des oiseaux celui qui donnerait son nom à la ville nouvelle et qui régnerait sur la ville une fois qu’elle serait fondée; pour observer les oiseaux, Romulus se plaça sur le Palatin, Rémus sur l’Aventin. [...] D’après la tradition, Rémus fut le premier à constater un signe: six vautours; la nouvelle se répandait déjà quand le double d’oiseaux se montra à Romulus et chacun fut salué par ses partisans au titre de roi. Ils revendiquaient le pouvoir en faisant valoir les uns la priorité dans le temps, les autres le nombre des oiseaux. Ils en vinrent à se disputer, la colère monta et le sang coula. Dans la bagarre Rémus tomba, mortellement blessé.” (Tite-Live 1995: I, 64-65)¹⁶⁵

Dans le commentaire célèbre qu’il fait de cet épisode de l’histoire romaine, et dans la ligne de la théorie du gouvernement qu’il propose, Machiavel conclut à l’absolution de Romulus. Son meurtre, loin d’être dicté “par ambition ou désir de commander” répond à la nécessité, “qu’il faut être un seul pour fonder une république ou pour la réformer en entier” (Machiavel 1985, *or.* 1519:I, IX, 57-59). Dans l’épisode de la prise des auspices, cette nécessaire solitude renvoie également à une théorie de la décision. Le nœud de la controverse qui oppose les jumeaux réside en ce que chacun d’eux interprète des présages différents tout en étant, contrairement à la Pythie grecque, investi pareillement de l’autorité nécessaire pour le faire, comme est investie de la même légitimité chacune de leurs observations respectives.

En laissant de côté – ce n’est pas ici notre propos – les analyses mythographiques pour ne se concentrer que sur la pratique que nous révèle la légende, on pourrait dire d’une manière de prime abord simpliste que le meurtre aurait eu moins de chance d’avoir lieu – et peut-être Rome d’exister – si les deux frères jusque là indistincts avaient posé leur regard sur un même présage, c’est-à-dire face sur le même tableau sur lequel il serait venu s’inscrire. Puisque cela n’a pas été le cas, le meurtre apparaît comme le seul dénouement possible d’une situation contradictoire générée par l’absence de tiers: Rémus et Romulus sont chacun l’interprète des signes de leurs deux destinées qu’ils tentent, chacun de leur côté, de tirer

¹⁶⁵Tite-Live rapporte également l’autre version selon laquelle Romulus aurait tué son frère qui aurait franchi par dérision la limite fraîchement marquée de sa futur ville (Tite-Live 1995: I, 65). Elle est rapportée par Plutarque dans sa “Vie de Romulus”. Pour une discussion de cette version dans la perspective d’une généalogie des formes urbaines (Cf. Rykwert 1988: 27ss).

de la volonté de Jupiter. Si cet épisode est typique d'une fondation, c'est en ce que ses protagonistes cumulent tous les deux les rôles religieux et politiques qui incombent aux anciens rois:

“D'une manière générale, rapporte Cicéron qui met ces termes dans la bouche de son frère Quintus, chez les anciens, ceux qui exerçaient le pouvoir détenaient aussi les auspices; ils considéraient que la divination était au même titre que la sagesse l'apanage des rois. En témoigne notre cité où des rois augures puis ensuite des particuliers, revêtus du même sacerdoce, dirigèrent l'état avec l'autorité du culte religieux.” (Cicéron 1992: 1, 40)

Les deux vols d'oiseaux sont ainsi soumis à deux logiques contradictoires: la divination et l'élection du fondateur légitime. En d'autres termes, le drame inaugural naît d'une sorte de détournement de la technique des augures qui ne peuvent produire des interprétations concurrentes et simultanées sur des objets différents au sein desquels se serait déposé un même message, un même état de la volonté des dieux.

La question de la légitimité qui est au cœur de l'épisode du meurtre de Rémus nous indique un trait traditionnel de la fondation des cités. Le récit attire notre attention sur le fait – de prime abord banal – que cette question est exprimée dans le registre des *techniques* mantiques. Celle que choisissent les jumeaux les conduit à une situation paradoxale d'investir les rôles contradictoires, nous l'avons vu, de la Pythie et de l'interprète. Cette mixité est engendrée par la figure même du fondateur qui, dans sa solitude nécessaire, doit allier celle du porteur terrestre de la faveur des dieux – ils doivent l'inspirer – et l'autorité de sa propre désignation comme tel: Romulus comme Rémus jouent ainsi dans l'épisode tragique de la fondation le double rôle de sujet et d'objet d'une volonté de savoir dont l'enjeu est la détention exclusive du pouvoir¹⁶⁶.

On aperçoit que cette situation de controverse peut se “résoudre”, dans le recours ordinaire à ce type de technique divinatoire, de deux

¹⁶⁶L'épisode n'aurait pas eu lieu, en tous cas pas de cette manière, si l'élection avait eu pour signe un même type d'événement que la disparition de Romulus dans l'orage à la fin de sa vie terrestre et au début de celle de héros, c'est à dire un événement sur lequel aucun homme ne peut avoir prise et qui agit directement dans le monde d'ici-bas. Tite-Live, en historien “moderne”, réfute la légende en des termes que reprendra Machiavel: “Ce qui est extraordinaire, dit-il, c'est qu'on ait cru cette histoire et que la croyance à l'immortalité de Romulus ait consolé le peuple et l'armée” (Tite-Live 1995: I, 83). Notons que son scepticisme est ici bien plus radical que par rapport à l'épisode du vol des oiseaux. On pourrait y voir l'indice de l'état de croyance, ou dans tous les cas de respect de ces croyances, qui le porte à donner plus de crédit à une intervention technique – celle de la divination – qu'à un événement fantastique.

manières complémentaires: l'augure, comme nous l'avons déjà suggéré, doit occuper une position de tiers par rapport à la question à résoudre; corollairement, sa lecture doit se baser sur l'inscription la plus fidèle possible de la volonté des dieux. Du point de vue sociologique, il rejoint un groupe social spécifique qui a pour attribut principal, avec le roi justicier ou l'aède, l'autorité de dispenser un discours vrai qui, comme le dit Foucault, est un "discours prononcé par qui de droit et selon le rituel requis; [...] discours qui, prophétisant l'avenir, non seulement annonçait ce qui allait se passer, mais contribuait à sa réalisation, emportait avec soi l'adhésion des hommes et se tramait ainsi avec le destin" (Foucault 1971: 17)¹⁶⁷.

À ce niveau d'analyse, il s'agit encore d'adjoindre celui de ses conditions techniques de possibilités. En amont de la parole de l'augure, un des pivots du rituel est constitué par l'espace sur lequel portera sa lecture et qui est aussi le lieu de l'expression des dieux. Celui-ci, loin d'être quelconque, permettra d'autant plus de nuance que son mode d'inscription sera subtile. D'une manière générale, sa forme est à mi-chemin entre les *tableaux de classification* du type de ceux analysés par Goody (Goody 1979: chap. 4 en part.) et les *inscriptions* scientifiques qui donnent à voir visuellement et spatialement des traces déposées expérimentalement, soit un espace délimité où viennent se déposer les traces sensibles, éphémères ou durables, qu'il s'agira d'interpréter. L'intervention de cette technologie matérielle et intellectuelle engendre un déplacement du lieu de production de la vérité dans le dispositif divinatoire. Celui-ci tend à occuper une position intermédiaire par rapport à la transition entre deux ordres de discours que Foucault identifie à l'émergence d'une forme nouvelle de la volonté de vérité:

"Or voilà qu'un siècle plus tard [Ve s.] la vérité la plus haute ne résidait plus déjà dans ce qu'*était* le discours ou dans ce qu'il *faisait*, elle résidait dans ce qu'il *disait*: un jour est venu où la vérité s'est déplacée de l'acte ritualisé, efficace, et juste, d'énonciation, vers l'énoncé lui-même: vers son sens, sa forme, son objet, son rapport à sa référence." (Foucault 1971: 17)

En externalisant sous une forme visuelle les indices qui permettent le diagnostic de la volonté des dieux, le discours augural instaure une forme

¹⁶⁷Nous renvoyons ici aux travaux classiques de Detienne après qui nous empruntons à notre tour à Foucault (Cf. en particulier Detienne 1990, *or.* 1967: 5-31).

de référentialité qu'accompagne la mise en œuvre de modalités de lecture qui, si elles restent largement soumises à une pragmatique de l'autorité religieuse, n'en demeure pas moins inscrite au sein d'une forme de savoir qui allie l'efficacité performative du discours autorisé à une sémiologie qui aménage le passage entre des signes concrets et des références abstraites. Ce passage est d'autant plus balisé que la médiation visuelle s'apparente à l'écriture, soit à l'inscription durable sur un espace de signes qui renvoient à un alphabet ou à un lexique qui permettent d'en traduire le sens¹⁶⁸.

Nous allons illustrer dans ce qui va suivre quelques éléments de cette technologie graphique de production des connaissances divinatoires. Nous verrons qu'à la question du référent près que nous avons relevée, elle porte en germe une technologie de l'image qui caractérise plus généralement les usages de médiations visuelles dans la production des savoirs.

5.7. Des lignes tracées dans le ciel

Chez de nombreux historiens, les relations que les romains entretiennent avec leurs divinités sont souvent décrites par une inclinaison pragmatique, voire une sorte d'utilitarisme de la croyance. De ce point de vue, les rituels par lesquels ils se concilient leur bienveillance apparaissent comme inscrits dans une sorte de routine caractéristique d'un peuple qui privilégierait plus l'organisation et l'administration que la "noble philosophie". On reconnaît en toile de fond de ce bilan, l'anti-modèle grec. Rome offre ainsi parfois le visage peu enviable d'une société où la copie des voisins primerait sur l'innovation propre, de la même manière que la volonté de savoir "concret" ne laisserait que peu de place à une pensée "authentique", authentiquement "abstraite". Ce partage renvoie certainement pour partie à la construction d'un imaginaire historien que

¹⁶⁸Notons que cette analyse reste valable pour de nombreux autres dispositifs visuels qui partagent avec les techniques divinatoires une même articulation entre interprétation de formes inscrites et action. L'exemple le plus évident est celui de l'usage militaire classique de cartes stratégiques, à la différence importante près qu'il repose sur la condition d'une continuité de référent entre ces deux étapes. Dans les termes de la sociologie des sciences, on peut dire que ces deux types d'inscriptions – divinatoires et cartographiques – sont investis d'une fonction de re-représentation (Latour 1993: chap. 3). Pourtant, alors que les cartes permettent de représenter ou de reconstruire le champ d'action concret des hommes, les tables de divination sont des descriptions d'un état du monde qui préside à l'action des hommes médiatisée par un système de correspondances qui, par opposition au modèle de la description classique, n'est pas d'ordre tautologique mais s'apparente à un ordre épiphanique.

l'on pourrait étudier d'une manière apparentée aux analyses de l'orientalisme de Saïd (Saïd 1980) comme la mise en œuvre d'un dispositif idéologique qui préside à un discours constitutif de la figure, négative ou positive, de l'Altérité. Pour le dire ici d'un mot, tout se passe comme si l'histoire traditionnelle de la connaissance – souvent réduite à l'histoire de la philosophie – ne privilégiait le “miracle grec” que pour mieux s'inscrire elle-même dans une généalogie idéale de la pensée, envisagée, depuis Kant surtout, comme une pure activité de l'esprit, posture qui rend difficilement pensable et qui néglige les procédures concrètes qui permettent, qu'on le veuille ou non, toute production de savoir¹⁶⁹.

Dans le domaine plus restreint qui nous occupe ici, les lignes de ce débat général croisent le partage entre les présages qui s'adressent à l'ouïe et ceux qui s'adressent à la vue et que les romains distinguent respectivement comme *omen* et *auspicium*. Le premier s'apparente à ce que nous avons dit de la Pythie, à la différence de taille près qu'il n'est pas réservé à un seul élu. Sorte d'inspiration individuelle – par le rêve par exemple –, il se présente comme une proposition qu'on ne peut qu'accepter comme vraie ou rejeter comme fausse. L'*auspicium* implique quant à lui la mise en œuvre délibérée d'une volonté de savoir qui préfigure l'interprétation que l'on fera des signes dont on a préparé en quelque sorte la possibilité de s'exprimer et leur inscription. Le champ sémantique de *divinatio* témoigne bien de la spécificité de cette dernière technique: elle renvoie de manière symétrique d'un côté à l'adjectif *divinus* – divin – de l'autre, à son dérivé *divinare* qui signifiait pour les romains non pas deviner, mais conjecturer. L'histoire des mots, comme souvent dans la langue latine, nous indique un déplacement de la relation à la divinité vers une pratique concrète et, plus précisément, vers une technique qui permette de penser extérieurement la configuration de cette relation telle qu'elle s'exprime à travers l'oracle. Si elle n'est pas absente de la divination orale, la technique acquiert une densité particulière lorsque le lieu de cette expression est assimilable à une disposition spatiale de signes, à une

¹⁶⁹On retrouve la répétition de ce scénario dans la controverse qui a opposé – et oppose parfois encore – les tenants de la sociologie des sciences constructiviste et ceux de l'épistémologie traditionnelle. Là comme dans le contexte dont nous parlons, un des nœuds de la question consiste dans la manière dont on cherche à articuler, ou au contraire à exclure, les dimensions techniques et pratiques de la production du savoir (sur cette question, cf. entre autres: Latour 1991).

écriture. La technique de divination par le vol des oiseaux constitue une version que l'on pourrait dire archétypique de ce type de dispositif¹⁷⁰.

Comme dans le cas de la Pythie, le silence est de rigueur dans l'ornithomancie. Le principe de la consultation est le suivant¹⁷¹. Tout d'abord la délimitation de l'espace:

“La voûte du ciel, appuyée de toutes parts sur l'horizon, est le temple par excellence [...]. Le devin toscan divisait d'abord [à l'aide du *lituus*] ce champ circulaire par deux lignes qui se croisaient à angle droit au-dessus de sa tête et répondaient par leurs extrémités aux quatre points cardinaux. La ligne dirigée suivant le méridien s'appelait l'axe ou « pivot (*cardo*) du temple; l'autre s'appelait « ligne en dix de chiffre (*decumanus* ou *decimanus limes*), parce que son intersection perpendiculaire avec la première figurait le chiffre X (*decussis*). Une de ces lignes divisait le temple en parties droite (*dextra*) et gauche (*sinistra-loeva*); l'autre en parties antérieure (*antica*) et postérieure (*postica*). Ces qualificatifs indiquent la position des régions ainsi dénommées par rapport à l'observateur, et c'est conséquemment l'attitude de celui-ci qui décide de l'orientation réelle des quatre parties du temple.” (Bouché-Leclercq 1879-1882: IV, 20)

Il s'agit parallèlement de transformer cet espace en *templum*, c'est à dire en un espace hiérophanique:

“L'action du prêtre était accompagnés de prières qui évoquaient les lieux (*effari loca*) et concevaient le temple (*templum concipere*). Gestes et paroles se renforçaient réciproquement, aussi indispensables les uns que les autres, et mettaient l'augure en relation directe avec les dieux. Les constructions qui sur terre étaient consacrées à ces derniers, les temples, avaient leur périmètre délimité par les augures qui, seuls, savaient libérer les lieux terrestres de toute servitude profane.” (Bloch 1984:87-88)¹⁷²

De la même manière, comme nous l'avons vu, que la fondation d'une cité peut être entendue comme la projection sur terre d'une structure céleste et divine, le dispositif divinatoire se présente structurellement ici comme la réplique de cette projection. De l'une à l'autre se dessine la permanence d'une pensée spatiale qui s'actualise dans un dispositif faisant intervenir trois termes indissociables: la prière, la détermination de signes et la délimitation de l'espace à l'intérieur duquel ils se manifesteront. Le

Fig. 24: Statuette représentant vraisemblablement un augure étrusque (Tiré de Rykwert 1988).

¹⁷⁰Rappelons qu'*auspicium* vient de *avis* et *specio* soit, littéralement, observation des oiseaux.

¹⁷¹Il reproduit structurellement le tracé de fondation ou la construction des temples.

¹⁷²On reconnaît dans le *lituus* un dérivé du bâton de commandement que nous avons déjà commenté (chap. 2). La mixité des rôles qui, nous l'avons vu, caractérise l'augure-fondateur Romulus se retrouve ainsi également dans les objets par lesquels sont rôle et son statut se trouve spécifié. Sur les pratiques à la fois techniques et sociales liée à ce bâton dans le cas étrusque, nous renvoyons au travail classique de Bouché-Leclercq (Bouché-Leclercq 1879-1882: IV).

récit de l'élection du roi sabin Numa Pompilius par Tite-Live illustre bien ce en quoi consistait pratiquement cette technique:

“Au moment de fonder Rome, Romulus avait pris les augures avant de devenir roi. Numa voulut de la même façon consulter les dieux sur l'avenir qui lui était réservé. L'augure qui, depuis lors, conduisit toujours le privilège de cette charge conduisit le roi à la citadelle, le fit asseoir sur une pierre, la face tournée vers le sud; il prit place à sa gauche et se couvrit la tête. Il tenait dans sa main droite un bâton recourbé, sans nœuds, appelé *lituus*. Se tournant vers la ville et le territoire de Rome, il pria les dieux, délimita quatre régions d'est en ouest, déclara que le sud était à droite et le nord à gauche; puis il fixa une limite idéale, aussi loin que portait le regard. Alors, ayant fait passer son bâton dans la main gauche, il posa sa main droite sur la tête de Numa et fit cette prière: «Jupiter, notre père, s'il est juste que Numa Pompilius dont je touche la tête règne sur Rome, donne nous un signe qui nous révèle ta volonté à l'intérieur des limites que j'ai tracées.» Et il précisa les auspices qu'il désirait recevoir. Il les obtint; après quoi Numa fut proclamé roi et quitta l'emplacement consacré.” (Tite-Live 1995: I, 18, 86)

Le vocabulaire technique qui décrit ces différentes opérations témoigne d'une opération géométrique ou, en tout cas, topologique¹⁷³. L'action de partager l'espace tracé sur le sol en quatre régions est la *conregio*, que l'on pourrait traduire par la “mise ensemble de régions spatiales”¹⁷⁴. Elle permet à l'augure de projeter et de nommer métonymiquement l'ensemble du monde réduit à ses orientes sur un espace restreint, *ex parvo in magnum*, comme le dit la formule. La *conspicio* est l'équivalent de la *conregio*, à ceci près que l'instrument n'est plus le bâton, mais le regard qui reproduit une délimitation homologique à la première sur l'horizon, “aussi loin que portait le regard”, idéalement sur la totalité du ciel qui couvre l'espace de la ville. Le diagramme que l'augure dessine sur le sol a donc pour vocation de mobiliser, en un lieu particulier et à taille humaine dont il peut occuper le centre, l'ordre général qui préside à la marche divine du ciel. En amont et en aval du dispositif, se trouvent respectivement le *legem dixit*, la formulation orale de la question et le

¹⁷³Nous limitons ici notre analyse aux seuls aspects techniques. Il va de soi que dans un rituel aussi normé que celui-ci, chacun des éléments renvoie à une symbolique précise qui mériterait en soi une interprétation. Le plus évident est par exemple la question de l'orientation qui renvoie très généralement à une traduction sur le plan symbolique de la course du soleil et, par analogie, de la succession du jour et de la nuit, de la vie et de la mort. Pour une analyse de ces aspects, (Cf. Cassirer 1972: II, 120ss; Nissen 1869).

¹⁷⁴ Matériellement, le templum est arrimé solidement au sol par ses quatre coins, par exemple par des arbres; les méridiens sont marqués à l'aide de pieux ou de plots; enfin, une palissade entoure la surface. Placé, lorsque c'est possible sur les hauteurs, le champ de vision que l'oracle a de l'intérieur de ce temple doit pouvoir couvrir la ville entière. Cela est si important que l'on a parfois pas hésité à détruire à Rome les constructions trop hautes qui pouvaient gêner son regard.

cortumio, l'évaluation des signes apparus en réponse¹⁷⁵.

Entre terre et ciel s'inaugure ainsi une sorte de jeu de miroirs entre lesquels le dispositif divinatoire aménage une correspondance à la fois géométrique et symbolique. La logique en œuvre ici permet de traduire les signes qui s'inscrivent sur le ciel dans un système de coordonnées répliqué sur terre, et cela en vue d'une interprétation qui se basera essentiellement sur l'identification de leurs relations spatiales respectives. Ce dispositif apparaît d'un point de vue technique comme emblématique de la mise en œuvre d'une pensée graphique qui, en mettant pour l'heure de côté sa spécificité religieuse, est assimilable à ceux qui président à la production de connaissances que l'on dira scientifiques. Ces deux champs sont caractérisés en effet par une nécessaire rigueur dans le travail qui consiste à établir des correspondances entre des données ou des faits empiriques et des schèmes explicatifs prédéterminés au sein desquels ils prennent sens. La médiation spatiale, parce qu'elle rend possible une écriture, est un des lieux privilégiés où ces correspondances peuvent s'établir. Dans le cas discuté ici, cette configuration prend la forme du *templum* dont l'acception, rappelons-le, renvoie à une structure emboîtée de différents registres dont les articulations témoignent à la fois d'un régime de signes et d'une théorie générale de l'univers.

Il est intéressant de noter que ce système de correspondance se retrouve, dans d'autres contextes, dans des dispositifs techniques qui permettent l'observation du cours des astres qui agissent sur la vie d'ici-bas. Un des exemples les plus remarquables est certainement la célèbre *Mer d'airain* décrite dans le livre des Rois qu'il vaut la peine de citer ici:

“Hiram fit alors une grande cuve ronde en bronze; elle mesurait dix coudées de diamètre, cinq coudées de haut et trente coudées de tour. Au-dessus du bord de la cuve, sur tout le pourtour, se trouvait une décoration de fruits de coloquintes; il y en avait dix par coudée sur deux rangées. Cette décoration avait été coulée en même temps que la cuve. La cuve reposait sur douze taureaux de bronze; trois d'entre eux étaient tournés vers le nord; trois vers l'ouest, trois vers le sud et trois vers l'est, tandis que leurs arrière-trains étaient tous tournés vers l'intérieur, sous la cuve. La paroi de la cuve avait

¹⁷⁵L'augure ne pose pas forcément une question qui contient ce sur quoi le présage portera et semble pouvoir même l'ignorer. C'est en tout cas ce que suggère Tite-Live lorsqu'il conte l'histoire de la fortune de l'augure Attus Navius qui présagea favorablement sur la demande du roi alors même qu'il ignorait que celui-ci, se moquant de la science augurale, avait en tête qu'il coupât une pierre avec un rasoir, ce que l'augure fit pour sa plus grande célébrité (Cf. Tite-Live 1995: I, 36, 118).

une paume d'épaisseur; son rebord était travaillé comme le bord d'une coupe, en forme de pétale de lys. La cuve contenait environ quatre-vingt mille litres." (Bible, Rois, 1, 7)¹⁷⁶

La destination de cet ouvrage imposant fait l'objet de diverses hypothèses, parfois très anciennes. On trouve déjà dans les Chroniques celle selon laquelle il s'agirait d'un bassin destiné aux purifications des prêtres. Pourtant, sa géométrie rigoureuse semble bel et bien indiquer qu'il s'agit d'un observatoire composé d'un cadran décimal gradué (30x10) posé sur un socle ayant les attributs d'un système duodécimal (3x4). Comme le suggèrent Champeaux et Stercky, cet instrument fournit les éléments de base de tout calendrier, intégrés dans un système optique qui semble avoir été mis au point par les prêtres mésopotamiens qui observaient le ciel du haut de leurs ziggourats. On retrouve d'ailleurs le même dispositif en Chine et en Perse où le plan d'eau est remplacé par un miroir au bord lui aussi gradué comme un cadran¹⁷⁷ (Champeaux et Stercky 1989: 116-117). La *Mer d'airain* apparaît ainsi, d'une part, comme la forme archétypique du temple, soit le lieu par excellence de mise en relation du ciel (rond) et de la terre (orientée par quatre points) et, d'autre part, comme un instrument de géométrie par lequel le monde dans sa totalité se trouve mobilisé localement sous les yeux des prêtres ou des souverains auxquels incombent la gestion du temps de la vie des hommes.

5.8. Pensée graphique et écriture des dieux

Dans sa description de la doctrine divinatoire étrusque, des *libri fulgurales* en particulier, Sénèque distingue de manière très précise les opérations auxquelles renvoie la pratique de la divination par les foudres et que nous pouvons sans doute étendre à toutes celles qui impliquent de recourir à des inscriptions:

"La science relative aux foudres comprend trois phases: celle de l'analyse (*quomodo exploremus*), celle de l'interprétation (*quomodo*

¹⁷⁶Si le traitement documentaire d'un texte tel que celui-ci reste problématique, on s'accorde généralement pour admettre la pertinence de cette description du temple de Salomon comme témoignant d'une étape importante de l'architecture religieuse chrétienne ou, dans tous les cas, monothéiste.

¹⁷⁷C'est sans doute dans cet usage du miroir que l'on peut trouver une des raisons de la récurrence des décorations à inspiration "cosmologique" qui ornent leur envers. On se souviendra ici de l'épisode des chaudrons de Yu le Grand qui étaient eux aussi destinés à une fonction cartographique-spéculaire.

interpretemus) et celle de la conjuration (*quomodo exoremus*). La première concerne la classification, la seconde la divination, la troisième le moyen de se rendre les dieux favorables." (Sénèque 1961: II, 33)

Classification et divination sont des opérations qui renvoient directement à la nature du support sur lequel elles portent. En reprenant la comparaison entre l'*Agnycayana* et le temple céleste¹⁷⁸, le premier peut être considéré comme une écriture en soi alors que le second est une matrice spatiale qui ne prend sens que lorsque l'écriture des dieux vient s'y déposer. Si le premier est géométrique, le second allie la topologie à la typologie et se présente comme un balisage signifiant de lieux (*topoi*) auxquels s'attachent des prédéterminations. Pline l'ancien nous livre une description de sa structure qui complète celle de la détermination du *templum* céleste:

"À cette fin [déterminer la provenance de la foudre], les Étrusques ont divisé le ciel en seize parties. La première est comprise entre le nord et l'est, la seconde s'étend jusqu'au sud, la troisième va jusqu'à l'ouest et la quatrième retient l'espace compris entre l'ouest et le nord. Ensuite, ils ont divisé chacune de ces régions en quatre secteurs et assigné à la gauche les huit régions orientales, à la droite les régions occidentales." (Pline 1950: II, 143)

Chacun de ces espaces est attaché à une divinité qui sera logée, en fonction de ses attributs essentiels, en un lieu précis de cette sorte de boussole cosmique auquel correspond *a priori* une inclinaison positive ou négative¹⁷⁹. Ainsi, en la parcourant depuis le nord vers l'est dans le sens des aiguilles d'une montre, on traverse successivement les territoires des divinités célestes, Jupiter en premier lieu, marquée du sceau de la "summae felicitatis"; viennent ensuite les divinités marines auxquelles correspondent les régions "minus prosperae"; dans le quart sud-ouest s'étend la région des divinités terrestres qui sont aussi celles de "minus dirae"; enfin, les divinités "infere" sont attachées aux régions de "maxime direa". Cette configuration complexe apparaît ainsi comme la sédimentation de plusieurs registres typologiques qui permettent d'articuler des orientations spatiales à des valeurs véhiculées par les attributs mythologiques des dieux. Ce *templum* peut être considéré comme

Fig. 25: Système cosmique et système divinatoire étrusque (Tiré de Maggiani et Simon 1986: 139).

¹⁷⁸Cf. chap. 4.3.

¹⁷⁹Nous reprenons ici la reconstruction proposée par Maggiani et Simon. Elle constitue la synthèse d'informations éparses, en particulier celles que livrent le *Foie de Plaisance* (cf. ci-après) et la liste de dieux de Marcius Capella (Maggiani et Simon 1986).

une technologie intellectuelle graphique qui permet de définir l'espace, d'y localiser les signes divins et de tisser des chaînes de correspondances signifiantes lorsque, en réponse à une question, une de ses parties est "excitée" par un événement signifiant émanant d'une volonté divine.

Mais pour qu'un tel dispositif puisse fonctionner de la manière la plus régulière et automatique possible, encore faut-il qu'il soit doté d'une mémoire. Le rôle en incombe dans le cas étrusque aux fameux *libri augurales* dont la première version aurait été livrée, nous l'avons vu, par Tagès. Il s'agit de sortes de tables qui permettaient de ranger de manière ordonnée les prédictions et les signes qui leur correspondent:

"[...] les prédictions fournies par les fressures animales, les foudres, les prodiges, les astres ont été notées à l'issue d'une longue observation. Le temps apporte en toute chose, quand l'observation a été longue, un incroyable savoir. On peut le posséder même sans l'action et l'inspiration des dieux, lorsqu'une fréquente attention a fait voir quel événement se produit après chaque signe et quel signe annonce chaque événement." (Cicéron 1992: 1, 49)

Ce commentaire de Cicéron est exemplaire et important dans la mesure où il illustre la manière dont une activité réservée d'abord aux seuls initiés et protégée des dieux peut devenir une technique laïque en transposant la hiérophanie vers la systématique graphique, comme nous l'avons vu pareillement dans le cas mésopotamien.

La possibilité de l'expression des dieux implique le respect d'un formalisme rigoureux inscrit dans ces mêmes textes de droit sacré où figurent les règles à suivre comme les décisions déjà rendues et les commentaires autorisés auxquels elles ont pu donner lieu. Les compilations d'oracles s'apparentent ainsi au registre législatif et on les mentionne à l'époque comme des références idéales de la règle juste¹⁸⁰. C'est le cas par exemple dans le chapitre que Tite-Live consacre à la "publication des dix tables", soit le premier corpus systématique de droit public et privé romain:

"[...] les jugements que des décemvirs prononçaient, explique Tite-Live, avec la plus grande impartialité avaient valeur d'oracles [...]" (Tite-Live 1995: III, 34, 313).

¹⁸⁰Soulignons ici l'homologie avec ce que nous avons dit de l'inscription et la publicisation de la loi (cf. chap. 4.14).

Les *libri augurales* sont donc des tables de correspondances qui deviennent des lieux de mémoire. Leur organisation scripturaire leur permet de fonctionner comme des systèmes sémiologiques, c'est-à-dire des machines à signifier. Quintus – qui se fait dans le livre de son frère l'interprète des stoïciens – pousse de manière emblématique ce raisonnement jusqu'à réduire l'intervention des dieux au seul moment inaugural de la Création. En des termes qui résonnent d'une manière éminemment moderne, cette sémiologie apparaît comme la marque d'un système complexe de causalités dont les tables sont les inventaires toujours provisoires¹⁸¹:

“Les stoïciens ne sont pas d'avis que la divinité intervienne dans chaque fissure du foie ou chaque chant d'oiseau: ce ne serait ni convenable, ni digne des dieux, ni en aucune façon possible; mais ils considèrent que le monde a été dès le départ constitué de telle sorte que certains événements soient précédés par certains signes, les uns apparaissant dans les fressures, les autres dans les oiseaux, d'autres encore dans les foudres, dans les prodiges, dans les astres, dans les visions du rêve ou dans les paroles des inspirés. Ceux qui perçoivent bien ces signes ne se trompent pas souvent. C'est quand les conjectures et les interprétations sont mauvaises qu'il y a erreur, non pas par la faute des signes, mais par l'ignorance des interprètes. [...] On comprend dès lors que le destin n'est pas ce qu'entend la superstition, mais ce que dit la science, à savoir la cause éternelle des choses, en vertu de laquelle les faits passés sont arrivés, les présents arrivent et les futurs doivent arriver.” (Cicéron 1992: 1, 52 et 1, 55)

La plupart des dispositifs de la divination inductive peuvent donc être définis de manière générale comme des algorithmes constitués de plusieurs espaces d'écriture emboîtés à travers lesquels se noue une correspondance signifiante: le signe se dépose au sein d'une configuration à l'intérieur de laquelle il se trouve d'emblée traduit dans un système de coordonnées d'orientation (gauche-droite, est-ouest, etc.) et de coordonnées divines (les *loci* des différentes divinités) qui jouent le rôle d'interfaces avec des corpus mythologiques et des attributs qualitatifs de l'espace qui permettent de répondre de manière causale et exclusive à la question posée. La solution, c'est-à-dire la correspondance entre la question, le signe et son interprétation est consignée dans une mémoire qui devient partie intégrante des outils de l'interprétation.

Sur le plan matériel, les tables qui constituent cette mémoire – au sens

¹⁸¹C'est sans doute en Mésopotamie que cette systématique sera poussée le plus loin, cf. *infra*.

informatique du terme – peuvent prendre l'allure de simples listes qui peuvent être écrites ou seulement mémorisées. L'espace pour ainsi dire expérimental sur lequel porte le premier regard du devin est différent. Il a pour caractéristique générale de se présenter visuellement comme une configuration stable sur laquelle doivent pouvoir venir se déposer de la manière la plus *immédiate* possible, des réseaux de différences significatives qui permettent la lisibilité du présage¹⁸². La plupart des supports graphiques de la divination inductive répondent à cette description: outre le ciel balisé par les tracés "virtuels" de l'augure, mentionnons le damier dessiné sur le sol par le devin dogon et qui accueillera les traces laissées par le renard attiré par quelques arachides¹⁸³; la carapace de tortue brisée sous l'effet de pointes chauffées appliquées par les magistrats de l'empereur chinois à des endroits bien précis; les entrailles d'animaux sacrifiés ou mis en contact avec des corps malades et dont l'autopsie livrera le message céleste ou le diagnostic médical; ou encore, certains organes des mêmes animaux qui ont pour particularité d'allier, plus que d'autres, une anatomie générale stable et de possibles différences individuelles. Le plus exemplaire est certainement le foie dans lequel l'hépatoscopie égyptienne, babylonienne puis étrusque voit le siège par excellence de l'écriture des dieux. Ici encore, la notion d'écriture appliquée au foie de la victime sacrificielle n'est pas métaphorique. Citons pour exemple une tablette assyrienne qui relate une prise d'auspices concernant la restauration d'un temple:

"Pour restaurer ce temple, j'étais rempli [le roi Asarhaddon (680-669 av. J.C.)] d'inquiétude, d'anxiété et de doutes mais dans le bol des devins, les dieux Samas et Adad répondirent [à mes questions] par un oui catégorique et firent s'inscrire sur le foie [de la victime sacrifiée] un oracle approuvant la reconstruction du temple et la restauration de sa *cella*." (Trad. et cit. in

¹⁸²Cette caractéristique semble partagée par de très nombreux supports des différentes mantiques. Rappelons ici la physiognomonie, la chiromancie qui consistent chacune à lire le caractère ou l'avenir d'une personne dans les aspects particuliers saisis par des traits qui existent chez tout individu, qu'il s'agisse ici du visage ou de la main.

¹⁸³La pratique divinatoire dogon est en effet très semblable à celle que nous discutons ici. De manière très résumée, le devin sort du village au coucher du soleil et s'en va tracer sur le sable un espace rectangulaire composé de cases qui évoquent la cosmogonie et la cosmogénèse dogon. Il place sur certaines d'entre elles, en fonction du nombre et du type des questions posées, des arachides que le renard viendra manger durant la nuit. Au matin, il découvre les traces de pattes qu'il a laissées. Il les interprète du point de vue de leurs positions relatives l'une par rapport à l'autre, par rapport aux cases et aux questions comme des réponses divines. Pour une description plus fine, nous renvoyons ici également au travail de Griaule et Dieterlen (Griaule et Dieterlen 1991: chap. 1 en particulier).

Lackenbacher 1990: 41, je souligne)

A partir de cet espace d'écriture particulier, et malgré les différences matérielles et culturelles des médiations graphiques utilisées par les devins, il est possible de continuer à déterminer quelques aspects transversaux de leur pensée graphique.

5.9. L'état du monde dans un foie de mouton

Les étrusques ont porté très loin la divination à partir de l'inspection des entrailles des victimes sacrificielles, les *hostiae consultatoriae*. Le principe de la consultation reste ici le même que celui en vigueur dans les autres techniques divinatoires: avant d'ouvrir le corps de la victime animale, le devin invoque les divinités afin qu'elles se l'approprient. Celle-ci devient dès lors un *templum* au sein duquel, comme le *templum* céleste, la volonté des dieux est localisée. Les organes privilégiés pour la lecture sont la rate, l'estomac, les reins, le cœur, les poumons et surtout le foie. Cette sélection a sans doute pour raison que chacun de ces organes peut présenter de cas en cas de notables différences morphologiques. Dans le cas du foie, à cette caractéristique technique s'en ajoute une autre plus symbolique: il est considéré comme le siège de l'intelligence et, dans un monde régit par la sympathie, il devient le réceptacle par excellence de l'expression des dieux.

On a retrouvé dans un champ du village de Grossolongo près de Plaisance une reproduction en bronze d'un foie de mouton dûment légendé qui constitue aujourd'hui encore une pièce maîtresse pour comprendre le système cosmique et divinatoire des étrusques. Vraisemblablement exécuté à des fins didactiques au IIe siècle av. J.-C., il se présente comme une carte tridimensionnelle qui assigne les dieux à des parties spécifiques de cet organe.

L'*incisura umbilicalis* divise la face externe en deux lobes, gauche et droite, sur lesquels sont incisés les mots *usils*, soleil, et *tivrs*, lune, les identifiant ainsi aux parties diurnes et nocturnes de l'espace. La face interne est divisée en quarante cases, chacune portant le nom de la divinité qui la gouverne. Le foie dans son ensemble représente ainsi la projection résumée de la carte du ciel et de l'organisation spatiale des demeures des dieux en fonction du dessein positif ou négatif qu'ils ont à l'égard des

Fig. 26: Le Foie de Plaisance
(Tiré de Maggiani et
Simon 1986).

hommes. Le Foie de Plaisance, comme chaque foie de victime, peut être considéré comme un véritable microcosme, une image concrète du monde divin au moment du sacrifice, image qu'il s'agira d'interpréter pour connaître l'état de la volonté des dieux.

Fig. 27: La consultation du foie, Etrurie (Tiré de Maggiani et Simon 1986).

Comme le montre un grand nombre de représentations d'haruspices au travail, le foie se tient de la main gauche, la droite servant à palper ses différentes parties. L'examen suit un ordre bien précis. Il commence par une inspection générale de la couleur et de l'aspect extérieur de l'organe. S'il est entouré d'éventuelles membranes ou semble "malade", le pronostic est d'emblée négatif. Les deux parties du foie sont identifiées respectivement aux parties *familiaris* et *inimica*. Un signe favorable – excroissances, sillon, vaisseau, etc. – déposé sur la *pars inimica* – qui symbolise le négatif – est interprété comme favorable et vice et versa¹⁸⁴. Cette logique dichotomique ne désigne que les grandes lignes de cette lecture. S'y ajoute la nature des dieux qui, en dernière instance, détermine la valeur favorable ou défavorable du présage. La présence ou l'absence d'excroissances sont elles aussi investies de significations particulières qui restent difficiles à établir, mais qui sont certainement liées à une correspondance entre leur présence et le caractère positif du présage et vice et versa.

La dimension cartographique et didactique du Foie de Plaisance met bien en lumière le principe sur lequel repose le travail de l'haruspice et qui semble avoir présidé de manière plus générale à la pensée religieuse essentiellement classificatoire des étrusques. Comme l'explique Dumézil, ce principe est celui d'une "homologie terme à terme, entre les divers ensembles structurés qui composent l'univers":

"De même que l'ensemble des dieux se distribue sur l'ensemble des régions célestes, de même ce dernier ensemble, avec son peuplement divin, se reflète sur le troisième ensemble que formaient les parties du foie du mouton sacrifié: de l'état organique de chacune de ses parties on peut donc conclure à l'état mystique de la région correspondante et aux dispositions de la divinité ou des divinités qui la gouvernent." (Dumézil 1974: 635)

A un niveau de généralité moindre, l'hépatoscopie peut être

¹⁸⁴Notons que la fonction des signes s'apparente ici à une fonction apotropaïque, les "positifs" pouvant neutraliser les éléments négatifs lorsqu'ils s'inscrivent sur ce "territoire ennemi" comme ceux qui peuvent protéger une maison où tout autre havre de paix.

considérée comme une proto-écriture qui, à suivre Christin, se rapproche sur le plan de son principe de l'icône de Peirce, soit un signe qui possède la "capacité de révéler une vérité inattendue" et qui correspond à la fois aux formules algébriques et aux idéogrammes (Christin 1995: 103). Le foie de la victime sacrifiée est ainsi le lieu où se nouent au sein d'une écriture de multiples correspondances entre des mondes hétérogènes. De la même manière que la géométrie peut naître de la pratique de construction des temples, la culture écrite des hommes semble ici inséparable d'un contexte religieux à l'intérieur duquel les dieux ou les puissances surhumaines sont investis d'une fonction d'expression susceptible de se donner à voir aux hommes sous une forme graphique. Sous son apparence tautologique, cette hypothèse consiste à comprendre l'émergence d'un système graphique comme la sécularisation d'une pratique religieuse. Issue des pratiques hiérophaniques, l'écriture se trouve investie de la capacité d'engendrer des effets de réel qui demeurent dans une large mesure dans ses usages profanes. Cette migration est particulièrement évidente dans le contexte mésopotamien. Les pratiques divinatoires mésopotamiennes et étrusques sont très comparables et appartiennent peut-être même à la même filiation historique. Il est dès lors intéressant de visiter la riche documentation analysée par les assyriologues. Elle permet de mettre en évidence le rôle central joué par ces pratiques dans l'émergence d'une écriture systématique.

5.10. Du foie d'argile au "traité scientifique"

Les étrusques ne sont pas les seuls à avoir élu le foie comme l'espace d'écriture par excellence des dieux. Si le Foie de Plaisance est une pièce relativement unique, nous sont parvenus du Moyen-Orient – notamment de Mari en Mésopotamie – bon nombre de ces organes en argile qui portent des inscriptions relatives à l'apparence que devaient avoir leurs originaux à l'occasion de la consultation pour un événement d'une importance particulière. Comme le souligne Bottéro, "certains grands foies d'argile sont de véritables atlas de géographie hépatoscopique: chaque région omnieuse y est délimitée, marquée et annotée de sa «valeur» mantique" (Bottéro 1974: 86).

Fig. 28: Foie de Mari, Mésopotamie (Tiré de Christin 1995).

La parenté entre les hépatoscopies babylonienne et étrusque est explicable de différents points de vue, le plus évident et le plus classique consistant à voir en Babylone l'origine toujours discutée de la migration des étrusques vers la Toscane. Mais en écartant ici la question de la filiation, il est possible de chercher à comprendre l'hépatoscopie tant babylonienne qu'étrusque – et par extension les autres types de divination inductive caractérisés par le recours à l'expression graphique – comme une technologie intellectuelle basée sur l'observation et le raisonnement qui consiste à articuler de manière hypothético-déductive une logique du regard à des expériences consignées. Ceci apparaît clairement dans ces quelques extraits de traités oraculaires paléo-babyloniens qui permettent de pallier ici la carence de sources étrusques concernant les aspects généraux de cette discipline:

“Si, sur le Point-fort (du Foie) (se trouvent dessinée) une croix – un personnage important tuera son seigneur.

Si (la partie du Foie appelée) le Palais est sans ouvertures – le pays sera abandonné par son dieu.

Si (la partie du Foie appelée) l'Excroissance ressemble à une flèche – la moisson sera prospère dans le pays.

Si (dans le Foie) se trouvent deux chemins – un voyageur atteindra le but de son voyage.

Si la base de la Vésicule biliaire est en haut, et sa partie haute à la base – le roi sortira de sa ville (assiégée?) après (y avoir creusé) un trou.

S'il y a (dans le même Foie) deux Vésicules biliaires – le roi aura de l'«enflure» (= hydropisie?).” (Trad. et cit. in Bottéro 1974: 115)

Chacun de ces exemples est constitué d'une protase anatomique suivie d'une apodose très générale. On peut penser qu'il s'agit là de versions synthétiques qui ont germé au fil de l'accumulation de présages bien plus spécifiques. Par exemple, on peut imaginer que la configuration du foie qui correspond au présage “le roi sortira de sa ville (assiégée?) après (y avoir creusé) un trou” a été constituée, parmi d'autres, par l'observation beaucoup plus spécifique que l'on trouve sur une des trente-deux maquettes d'argile de foie de Mari sur laquelle est inscrit:

“Lorsque mon pays s'est révolté contre Ibbî-Sîn [dernier roi de la dynastie d'Ur III, 2027-2003] [c'est] ainsi [que] cela [= le Foie] se trouvait disposé.” (Trad. et cit. in Bottéro 1974: 149)

On comprend que toute la complexité de ce système repose sur la manière dont peuvent s'établir des correspondances entre des événements de prime abord aussi hétérogènes que la forme d'un organe d'une créature

sacrifiée et un événement historique. La possibilité de ces liens peut être comprise à deux niveaux différents et complémentaires: le système de correspondances qui caractérise la cosmologie mésopotamienne; et les techniques graphiques qui permettent de les inscrire, voire de les révéler. Dans les termes très généraux de Eliade, la conception du monde des mésopotamiens est elle aussi marquée du sceau d'une "homologie totale entre le ciel et la terre" (Eliade 1991, *or.* 1937: 25). En d'autres termes, rien de ce qui existe sur terre n'a de correspondant identique au ciel sous la forme du modèle idéal selon lequel tout élément particulier a été réalisé. On retrouve ici l'hypothèse générale du symbolisme cosmique des monuments religieux: le plan de Ninive par exemple a été dessiné, à l'époque archaïque, selon une écriture céleste, c'est-à-dire selon les lignes graphiques tracées par les étoiles sur l'écran de la voûte céleste. Comme dans toute conception analogique du monde, cette homologie n'est pas que structurelle mais génère des correspondances actives entre différents niveaux du réel que la divination aura pour tâche d'identifier.

Si cela est vrai pour de nombreuses sociétés traditionnelles, le fait de recourir à l'écriture, à la fois comme inscription et comme mémoire, a pour conséquence importante ce que l'on pourrait appeler un "effet de systématisation" qui tend à rendre de plus en plus inflexible le système de correspondances en assignant, cas par cas, les traits de configurations divinatoires à des signifiants stables:

"Le fait est que, comme il n'y a manifestement pas le moindre rapport entre telle configuration d'un foie de mouton et, mettons, la révolte contre le dernier roi d'Ur III, il faut bien que la coïncidence des deux phénomènes ait été aperçue, puis soulignée, puis, peut-être à la faveur d'autres coïncidences répétées de la même espèce, réputée autre chose qu'une simple rencontre casuelle, et alors enregistrée comme oracle et tenu pour un axiome divinatoire. C'est ce que nous appelons *l'empirisme* divinatoire." (Bottéro 1974: 149)

Les analyses de Bottéro¹⁸⁵ sur l'abondante documentation divinatoire mésopotamienne convergent vers l'idée selon laquelle, du point de vue de la dimension technologique de ce savoir, c'est l'écriture, au sens large du terme, qui médiatise et scelle les composantes hétérogènes de cette sémiologie. Si l'on peut parler à juste titre de *systématique* dans ce cas, c'est

¹⁸⁵Nous renvoyons ici essentiellement aux deux études remarquables de Bottéro sur la question (Bottéro 1974; Bottéro 1987: 133-169).

que s'est nouée, enrichie et organisée au fil du temps une "chaîne de transformation des inscriptions"¹⁸⁶ qui s'étend de l'aspect brut de la configuration anatomique d'un organe à une sentence relative à une connaissance probable de l'avenir.

Le premier maillon de cette chaîne est constitué par l'invention d'une nomenclature des parties anatomiques qui est la condition *sine qua non* pour pouvoir entreprendre le passage du visuel à la narration: Station, Chemin, Point-fort, Vésicule biliaire, Bonnet du poumon, Doigt médian du poumon, Tête du cœur, Circonvolution intestinale, Palais, Porte du Palais... Ces appellations s'organisent à la fois comme des légendes de formes et des guides du regard qui, passant de l'une à l'autre, permet de tisser le lien entre la protase et l'apodose, c'est-à-dire d'établir le diagnostic. Cette caractéristique générale a des incidences sur le plan lexical. Ce vocabulaire anatomico-divinatoire est composé d'au moins quatre catégories de mots: ceux qui semblent indiquer *stricto sensu* une partie anatomique (vésicule); ceux qui, par analogie fonctionnelle, localisent des aspects particuliers d'un organe (doigt, bonnet); ceux dont l'analogie fonctionnelle est doublée d'une catégorisation qui renvoie à une hiérarchie (la tête); enfin, les termes qui indiquent métonymiquement dans l'organe manipulé par le devin des lieux réels et généralement investis d'une grande importance symbolique (Palais, Porte du Palais). Ce répertoire lexical mixte allie donc une dimension descriptive à la possibilité de construire une lecture en termes de correspondances presque formelles entre une forme et sa signification.

On reconnaît dans cette description certaines configurations graphiques analysées par Goody, à la différence près toutefois que *ce qui fait tableau* n'est pas dans ce cas l'espace graphique bidimensionnel de la liste, mais une matrice organique qui est domestiquée comme telle. Mais en même temps, l'on sait que les foies d'argile de Mari, contrairement au Foie de Plaisance, ont entre autres fonctions celle de "document d'archive"

¹⁸⁶Nous empruntons délibérément cette notion à Latour qui lui permet d'opposer une système d'inscriptions scientifiques à une logique de présentation référentielle qui caractériserait les parasciences. L'analyse de ces pratiques divinatoires comparées à la construction des contenus scientifiques permet de suggérer que si partage il y a, il dépend moins de différences intrinsèques des contenus d'un savoir que des technologies intellectuelle et matérielles qui permettent de le produire (Cf. Latour 1993: chap. III).

et peuvent être considérés dans les termes de Goody comme une forme particulière des "listes lexicales", plus proche des *inventaires de concepts* que des listes "aide-mémoire" ou les listes d'objets ou d'événements:

"[Les listes lexicales] permirent non seulement de fixer en l'état un savoir mais aussi de poser des problèmes de classification au point d'atteindre les limites extrêmes d'un certain type de compréhension du monde." (Goody 1979: 169)

La liste est toujours idéalement remplie, sinon les cases vides sont signifiantes. Dans le cas des configurations hépatoscopiques, à l'inventaire des signes et de leurs significations s'ajoute son aspect général, plus difficilement perceptible dans les listes traditionnelles, qui devient lui aussi signifiant. On remarque ainsi qu'à chaque configuration de détail ne semble pas toujours avoir correspondu un verdict, et les textes qui nous sont parvenus montrent à quel point, vraisemblablement après une période de systématisation, la lecture prend les allures d'une description anatomique au terme de laquelle ce qui est retenu comme pertinent est une configuration générale et, surtout, le diagnostic d'un écart à la "normale". Ceci apparaît clairement dans ce texte consigné par un devin du XVIII^e siècle av. J.-C. et retrouvé à Mari:

"À nouveau, une seconde fois, j'ai donc procédé comme suit: «Est-ce que, (oui ou) non, l'armée de Monseigneur, qu'il a expédiée à la rencontre d'Hammurabi, ce dernier la capturera, la battra ou la fera battre? (Oui ou) non, la stoppera-t-il, par des moyens hostiles ou de bonne entente? Comme ils ont passé, sains et saufs, la grande porte de Mari, la repasseront-ils sains et saufs?» J'ai alors traité les présages. Dans le premier il y avait le Regard; il y avait le Chemin; la Porte du Palais était normale; il y avait le secret; la Sécurité était dédoublée; le Pied (?) était tourné [vers la Membrane ?] du Creuset; l'Assise du Pasteur était liée à droite [et détachée à gauche?]; il y avait le Choc-du-Front de l'Ennemi [...]; la partie gauche du Doigt était brisée; l'Excroissance [...]; Les Parties hautes étaient normales. Dans (la pièce traitée pour) mon contre examen¹⁸⁷, [...]; le Chemin était normal; la Demeure de gauche [...]; la Porte du Palais [était normale (?); l'Assise du Pasteur (?) était détachée à droite [et liée à gauche?]; à la gauche de [...le/la...] était fendu(e) [...]; il y avait l'Implantation du Trône; le doigt était normal; l'Excroissance était renforcée (?); les Poumons étaient normaux; le Cœur était normal; les Parties-Hautes étaient normales. (En conséquence), Monseigneur ne doit pas s'inquiéter au sujet de son armée. (Cit. in Bottéro 1974: 125-126)

Ce compte rendu remarquable et très complet surprend par la rigueur

¹⁸⁷Le contre examen était une pratique normale et devaient servir, signe de rigueur que l'on a dite "scientifique", de vérification de la première lecture. La falsifiabilité semble elle aussi liée moins à la nature des contenus d'un savoir particulier, qu'à la démarche que sa production met en œuvre (cf. note précédente).

de la description. Elle prend les allures d'une *autopsie*, c'est-à-dire étymologiquement l'action de voir de ses propres yeux et de consigner par écrit le fruit de ce regard. Hormis le système de correspondances entre formes et significations, la familiarité que nous ressentons face à ce document mérite que l'on y réfléchisse. Tout se passe ici comme si ce devin partageait le même régime de signes qui nous permet sans efforts de mettre des mots sur des images lorsque nous déchiffrons l'équivalent moderne de ce qu'il devait avoir sous les yeux. Mais cet anachronisme est ici un effet de traduction, plus précisément de translittération: la fluidité de la traduction qu'en livre Bottéro tend à nous faire oublier que l'original est écrit en cunéiforme, soit une écriture qui ne consiste pas en un système arbitraire et linéaire de rendu de la parole, mais qui est dérivée essentiellement d'un système pictographique. Comme les caractères chinois sur lesquels nous reviendrons, le cunéiforme est une écriture de choses avant d'être une écriture de mots, soit une écriture qui, malgré quelques aspects phonétiques, sert "à désigner des choses par des choses" (Bottéro 1974: 157). En d'autres termes et à l'extrême, la technologie à la fois matérielle et intellectuelle qui préside à ce mode de divination très perfectionné semble reposer sur la possibilité de substituer la description écrite à la réalité.

Banal pour qui est plongé dans l'épistémè de la *mimesis*, ce constat l'est moins dans un contexte où cette possibilité n'est pas de convention. Il semble ici être le fruit de la conjonction de différents aspects qui relèvent de registres qui vont de la technique de cette écriture au contexte religieux et cosmogonique dans lequel elle se développe. Comme l'ont montré les historiens de l'écriture, la version archétypique du cunéiforme consiste, comme d'autres types d'écritures, en la reproduction sous une forme schématique de l'aspect visuel extérieur des objets. Lorsqu'elles partagent le même espace graphique, ces "schématisations" ont pour conséquence importante de produire du sens par leurs relations spatiales réciproques. D'une manière générale et évidente, la dimension spatiale de l'expression graphique a donc pour corollaire une logique relationnelle. Dans le cas de la divination, celle-ci permet moins de formuler des actions que de tisser un système de rapports de correspondances religieuses. Si, comme nous l'avons dit, la divination inductive peut être décrite dans le cadre d'un paradigme scripturaire comme l'interprétation de l'écriture des dieux au

sein des choses visibles aux hommes, lorsque les oracles sont consignés par le moyen de l'écriture humaine, ils déplacent en leur sein le pouvoir performatif propre à l'écriture divine¹⁸⁸. De nombreux mythes content l'exercice des dieux sur la vie des hommes comme de véritables effets d'écriture. C'est notamment le cas dans la divination mésopotamienne:

"O Samas... toi qui lit la tablette enveloppée et non encore ouverte, toi qui inscrit l'oracle (sîru) et place la sentence divinatoire (dînu) dans les entrailles du mouton ... (Cit. in Bottéro 1974: 159)

Les Mésopotamiens se sont donc dotés d'un panthéon à leur image réunissant des dieux lecteurs et écrivains qui, présents dans chaque chose d'ici-bas, se révèlent tout d'abord dans leur aspect visuel. C'est sans doute pour cela que la disposition des astres est appelée "écriture du ciel". Bottéro nous livre sur ce point un texte exemplaire dont il tire des conséquences importantes:

"Si les vieux Mésopotamiens imaginaient en vérité que les dieux écrivaient en intervenant dans la «création», tout l'univers visible, pour autant qu'il dépendait de la causalité divine, constituait donc, au moins virtuellement, comme une immense page d'écriture. On trouve cette idée dans un Hymne d'Assurbanipal (668-627) à Samas [...]: «Tu scrutes à la lumière (de) ton (regard) la terre entière comme autant de signes cunéiformes»." (Bottéro 1974: 161)

Dans un système marqué par une telle emprise de l'expression graphique, le statut du texte semble loin de celui de simple récit ou de simple outil mnémotechnique. En poussant jusqu'à leurs limites les conséquences des caractéristiques que nous avons brossées, tout se passe comme si les tablettes d'argile, comme les caractères cunéiformes dont elles sont composées, étaient susceptibles d'acquérir une autonomie telle qu'elles peuvent se substituer au monde qu'elles ont pour mission de décrire. On reconnaît ici les traces anachroniques d'un projet de connaissance qui prend la forme d'un inventaire du monde (Olmi 1992). S'il est périlleux d'établir des analogies à cheval sur tant de siècles, force est de constater la permanence d'une manière systématique de structurer la connaissance. Elle semble naître en Mésopotamie à la croisée d'une dévotion religieuse et d'une volonté de savoir qui pouvait bénéficier du puissant outil qu'est l'écriture.

¹⁸⁸Nous complétons ici nos remarques générales du chap. 3.7.

La raison classificatoire qui caractérise la majorité des traités mésopotamiens depuis les temps les plus anciens peut être considérée comme la résultante de trois éléments caractéristiques de la pensée divinatoire: la structure élémentaire de son questionnement composée d'une protase et d'un apodose; l'inscription des oracles sous la forme de listes classées de manière rigoureuse en fonction des protases; enfin, l'autonomie acquise par ces listes qui jouent le rôle de corpus de référence. Les Mésopotamiens auraient ainsi poussé à l'extrême l'idéal des "stoïciens" rapporté par Cicéron: la constitution de ces traités délie l'expression du présage de l'intervention des dieux interrogés auparavant cas par cas et inaugure une interprétation systématique des spécialistes basée sur la comparaison entre une configuration divinatoire spécifique et l'archive de celles qui l'ont précédée.

Cette manière de tirer des conclusions d'un présage est là aussi très proche du modèle de la justice. Le devin comme le juge recourt pareillement à une herméneutique casuistique qui leur permet d'établir une correspondance par exemple entre la forme d'un foie et l'état de la faveur des dieux dans le premier cas, entre une faute et une peine dans le second. La mise en traités a ainsi pour conséquence de délester la divination comme le droit de l'empirisme du cas par cas au profit d'une analyse interne de chaque cas dont les éléments pertinents sont jugés à la lumière de ce qui s'apparente de plus en plus à un système de lois.

Entre le Tigre et l'Euphrate, la médecine, l'astronomie et la mathématique seront également soumises à cet effort de systématisation. Dans chaque cas, la possibilité d'un mode de production du savoir basé sur une logique déductive *a priori* a ainsi pour condition l'exercice d'une pensée graphique qui plonge ses racines dans le religieux pour s'autonomiser par rapport à lui. Dans le cas de la divination mésopotamienne, cette autonomisation, bien que très avancée, n'est pourtant pas absolue: nonobstant la densité des traités qui permettent leur interprétation, les présages restent néanmoins, au seuil du processus, le fait des seuls dieux. L'achèvement de l'autonomisation du savoir divinatoire a pour condition de possibilité de rompre le lien qu'il entretient avec le sacrifice, plus précisément de l'importer en le transformant dans le monde des hommes. En nous déplaçant vers le cas chinois, nous verrons que cette

autonomisation instaure une nouvelle économie du sacrifice. Celui-ci, à son tour, s'autonomise à la fois matériellement et symboliquement en permettant ainsi sa maîtrise par les hommes qui le domestiqueront de manière à ce que les signes qui naissent de lui se déploient sur un espace graphique cohérent et structuré. En d'autres termes, la double autonomisation de l'écriture et du sacrifice permet la mise en œuvre d'un véritable dispositif expérimental basé sur la production, la comparaison et l'interprétation de signes graphiques.

5.11. Du tison au fusain

L'Occident entretient avec la Chine traditionnelle une relation ambiguë et surtout en ce qui concerne ses développements dits "scientifiques". Le comparativisme normatif est d'ordinaire de mise lorsqu'il s'agit de rendre compte du paradoxe apparent d'une société "innovante" et souvent "anticipatrice" par rapport à l'Occident, qui "persisterait" dans un type de rationalité traditionnelle dans laquelle on croit voir une des raisons majeures de ses "blocages". Joseph Needham, malgré l'immensité du travail effectué avec son équipe pour décrire les sciences chinoises, a largement jugé cette société à l'aune de notre modernité¹⁸⁹. En abordant ce même type de questions, non pas à partir des savoirs constitués de notre tradition mais à partir de ceux qui renvoient de manière générale à la mantique, ce diagnostic se renverse. De manière radicale et générale, on pourrait dire au contraire que les facteurs qui sont mis sur le compte de blocages ont en fait créé les conditions de possibilité de la constitution d'un savoir à la parenté surprenante avec celui qu'il est convenu de qualifier chez nous de "scientifique". Une fois encore, mais avec des modalités qui, nous le verrons, diffèrent de ce que nous avons vu jusqu'ici, ils se situent à la croisée d'une conception cosmologique générale et d'une technique d'écriture.

S'il est possible de caractériser de manière générale les cosmologies traditionnelles comme relevant d'un vaste système de correspondances basé sur une homologie entre différents niveaux du réel humain et

¹⁸⁹Le premier texte qui compose son ouvrage "La science chinoise et l'Occident" est intitulé de manière révélatrice "Misères et succès de la tradition scientifique chinoise" (Needham 1973).

suprahumain, il n'en demeure pas moins entre elles des différences significatives liées en particulier à la systématique avec laquelle elles englobent et norment les actions des hommes. Plusieurs facteurs font de la cosmologie chinoise un cas extrême de la conception analogique du monde. Mentionnons, sans qu'il soit possible ici de fixer des liens de causalité, une organisation du pouvoir très hiérarchique et le plus souvent centralisée¹⁹⁰, le formalisme extrême qui marque les structures sociales et le ritualisme très normé d'une société dans laquelle tout se passe comme si chaque action consistait en l'exécution d'une partition qui lui préexistait. Si une telle emprise du rite relève traditionnellement d'une mentalité magique ou religieuse, ce qui surprend le regard occidental qui se penche sur la Chine ancienne est la rigueur et la cohérence avec lesquelles a été bâti ce système symbolique. Il importe ici d'en dire quelques mots afin de mieux comprendre comment une pensée graphique remarquablement complexe a pour condition de son autonomie l'absorption – et non l'abolition – dans l'écriture ce qui relevait de rituels sacrés.

Cette filiation passe souvent inaperçue à ceux qui recherchent auprès des Chinois les traces ou les signes avant-coureurs de la représentation idéalisée qu'ils ont de leur propre raison occidentale, qui conçoit mal une rationalisation de l'action qui ne soit pas une rationalisation par ses seules fins:

“La praxis chinoise ne commence pas par un calcul de moyens en vue de la réalisation objective d'une idée, c'est-à-dire d'une forme préconçue, d'une fin préalablement formée dans l'esprit du sujet agissant, mais par la recherche de la structure formelle de la réalité extérieure se trouvant sous l'emprise de l'action, structure à laquelle il s'agit d'adapter rituellement la forme de cette action pour obtenir un résultat qui peut être dans ces conditions prévu comme positif mais certainement pas préfiguré éidétiquement. Ce qui en chinois est appelé *raison li*, c'est une telle structure formelle; et raisonner n'est pas reconstituer des séries d'antécédents et de conséquents en descendant de la cause à l'effet ou en remontant de l'effet à la cause, mais dégager des *formes* qui se correspondent les unes aux autres selon la réciprocité des structures des réalités et des rites des actions réussies, ces dernières n'étant pas seulement le fait de l'activité des hommes, mais le fait du mouvement de tous les êtres de l'univers.” (Vandermeersch 1980: 269)

Les formes dont il s'agit ici constituent ainsi l'expression concrète de structures qu'il s'agit d'actualiser de manière à ce qu'elles puissent être visibles, ou plutôt lisibles, aux hommes. Le mot chinois qui indique la

¹⁹⁰Cf. nos commentaires chap. 4.7 à 4.10.

raison signifie également, et de façon très évocatrice, les veines du jade que le sculpteur doit à la fois maîtriser et suivre pour faire émerger de la pierre une forme qu'elle "contenait" avant même qu'il ne l'entame. Vandermeersch a trouvé un terme très heureux pour caractériser non seulement cette rationalité, mais la mentalité chinoise traditionnelle: elle est *morpho-logique*, par opposition au caractère téléo-logique de la mentalité non ritualiste:

"Au contraire [de la téléo-logique], la morpho-logique ne procède que par recherche de proche en proche des formes véritablement structurantes cachées sous la confusion des apparences superficielles et dont les correspondances font l'harmonie profonde de l'univers, car ces formes sont déterminées par des *raisons* *li* non pas déductibles à partir d'idées conçues dans l'esprit, mais marquées seulement dans la réalité même." (Vandermeersch 1980: 271)

Religieuse à l'origine, la morpho-logique s'est largement étendue en Chine à un large spectre d'activités humaines qui sont passées du "sentiment religieux" à la conscience rituelle. Le rationalisme divinatoire chinois, comme les techniques dont il procède, a suivi ce même chemin. Pensée morpho-logique dès ses origines, la pratique de la divination consiste dans ses dernières évolutions à raisonner à partir de formes que ses praticiens auront eux-mêmes créées. Une des conséquences majeures de cette évolution est une inversion de la temporalité dans laquelle intervient le diagnostic divinatoire: alors que dans sa version originelle il s'agissait de vérifier *a posteriori* la bonne marche du sacrifice en étudiant les traces graphiques produites par l'holocauste sur les os plats de la victime sacrificielle – concrètement, les craquelures provoquées par leur échauffement – la possibilité de produire "artificiellement" ces traces permet aux inscriptions oraculaires de devenir le lieu d'interrogations *a priori* de situations par rapport à des actions prévues.

La succession des pratiques de divination inductives chinoises qui mettent en œuvre des configurations spatiales de signes retrace avec une cohérence remarquable cette transformation: l'ostéomancie¹⁹¹, la chéloniomancie, l'achilléomancie et son succédané dans la pratique du *Yijing* peuvent être considérés comme les stades d'une systématisation

¹⁹¹Mantique basée sur l'interprétation des brisures des os – surtout les os plats – des victimes sacrificielles durant l'holocauste.

progressive. Toutes ces techniques ont en commun de procéder par l'interprétation de signes graphiques¹⁹². Le caractère chinois qui signifie l'action d'*interpréter* est d'ailleurs rendu par la composition d'une bouche placée sous une figure divinatoire. Énoncer des oracles consiste donc dans chacune de ces pratiques à narrer des configurations visuelles. Leur archéologie, telle que la propose à titre hypothétique Vandermeersch, reconstitue sans solution de continuité une filiation entre la pratique lapidaire très ancienne du travail du jade et celles, technico-symboliques, de la divination dans le cadre d'une cosmologie marquée par un régime de correspondances morpho-logique qui permet d'inscrire dans la matière un "état du monde" sous forme de lignes qui pourront être interprétées:

"La mentalité morpho-logicienne pourrait bien tenir à un essor de la pensée spéculative antérieure à l'invention de la poterie et remontant à l'âge où l'homme savait surtout tailler la pierre. La première représentation d'une *raison* qui se soit fait jour dans un esprit chinois aurait ainsi été à l'image des lignes marquant, dans la pierre éclatée, le sens dans lequel il fallait percuter celle-ci par une autre pierre pour obtenir, non pas un instrument pré-défini, mais un nouvel objet mieux fini susceptible d'être utilisé à son tour plus convenablement sur d'autres matériaux pris également dans leur droit fil. Ainsi, se serait le sentiment que la raison des choses se révèle par des lignes d'éclatement, qui aurait conduit le tailleur de pierres du néolithique à prêter une signification rationnelle aux fissures apparues sous les restes des os des victimes sacrificielles après l'holocauste. Des fissures bien disposées ne révéleraient-elles pas, comme sur un éclat de pierre, que la victime avait été convenablement offerte, et des fissures mal disposées, que quelque contresens avait été commis? Ultérieurement, le passage de la proto-ostéomancie post sacrificielle à l'ostéomancie proprement dite, en ouvrant un champ illimité aux applications de la séméiologie divinatoire, permit d'élever l'image des lignes de fissuration prise pour sens de la transformation des choses au niveau d'une conception générale de la rationalité de tous les mouvements de l'univers." (Cf. Vandermeersch 1980: 285)

C'est sans doute dans les techniques de l'ostéomancie puis de la chélénomancie que l'on peut lire avec le plus de clarté le passage entre ces pratiques lointaines et celles, comme le *Yijing*, que le degré de systématisme doublé de l'autonomisation complète par rapport au système de correspondances cosmogoniques ont transformé en une séméiologie arbitraire. Le nœud de cette transformation réside dans le fait que ces arts divinatoires s'accompagnent de la production artificielle et expérimentale des signes. Celle-ci substitue au sacrifice en tant qu'acte de mise en

¹⁹²Notre analyse porte ici essentiellement sur de la chélénomancie, cas exemplaire d'expression d'une pensée graphique complexe qui reste largement dominante en Chine ancienne. Le *Yijing* qui en dérive peut être compris comme le fruit de la transformation de cette mantique graphique à une mantique numérique.

communication des dieux et des hommes, une pratique graphique qui, au référent près, est très proche des modes d'inscriptions en œuvre dans la production de nos savoirs¹⁹³. Son principe consiste à "réduire" l'action du feu sacrificiel au brûlage par un tison fortement chauffé d'os plats puis, à un degré d'élaboration supérieur, de carapaces de tortues. Mais l'innovation la plus importante de cette technique consiste à préparer la pièce sur laquelle seront produits ces signes afin de réduire le caractère aléatoire des directions de ces fissures et de *normaliser* au maximum ces configurations. Il s'agit pratiquement de fraiser l'os ou la carapace en des points précis afin d'en réduire l'épaisseur et donc la résistance à l'échauffement. Ces évidements sont répartis de manière systématique sur la pièce afin de permettre d'y inscrire plusieurs "demandes" et de pouvoir les comparer.

Comme en témoignent de très nombreux documents, les fissures obtenues par l'action du tison donnent lieu à des écritures secondes lors de l'interprétation. La plus simple consiste à encrer les lignes de brisures afin, on peut le supposer, de leur donner l'évidence visuelle de lignes d'écritures¹⁹⁴. Une pratique plus complexe consiste à retranscrire les mandats divinatoires après coup, comme un commentaire sur les signes obtenus. De la même manière que l'usage du tison consiste en une nouvelle économie du sacrifice, Vandermeersch voit dans cette pratique un déplacement vers l'écriture de la fonction traditionnelle de la prière sacrificielle du prêtre par laquelle le sens du résultat du sacrifice et, par extension, les signes inscrits sur les os plats après l'holocauste étaient en quelque sorte authentifiés. L'écriture comme succédané de la prière apparaît ici encore comme le lieu de l'établissement d'un contrat sur la signification des contenus de la communication entre les esprits et les hommes. Les sinologues s'accordent d'ailleurs aujourd'hui pour voir dans cette pratique l'origine même de l'écriture en Chine.

Fig. 29: Fraisage d'une carapace de tortue (Tiré de Vandermeersch 1980: 287).

Fig. 30: Os divinatoire annoté (période Shang) (Tiré de Needham 1995: 44).

¹⁹³Contrairement à de courantes idées reçues, ce type de divination n'est pas le fait d'une "pensée magique" à strictement parler, mais bien une expression spécifique de la mentalité religieuse.

¹⁹⁴Notons que le caractère chinois qui signifie *procéder à la divination* est rendu par le caractère *bu*, probable onomatopée formée à partir du bruit de l'os qui se brise, rendu par le caractère qui reproduit fidèlement la forme élémentaire de la fissure provoquée par l'action du pyro-poinçon (Cf. Vandermeersch 1980: 288).

La systématisation de cette pratique divinatoire qui commence par la domestication des signes générés artificiellement ne sera achevée que lorsque l'espace de leur écriture sera tout entier structuré de telle manière que pourra s'y exercer une rationalité classificatoire basée sur la comparaison. Comme nous l'avons vu, dans le cas de l'hépatomancie, ceci est résolu par le déplacement de l'espace du *templum* au sein du foie de la victime sacrificielle, organe qui a pour caractéristique première la permanence de sa configuration générale. La voie empruntée dans le cas chinois est très voisine, à la différence près que la carapace de tortue qui sera progressivement préférée aux os plats des victimes se présente comme une matrice plus abstraite assimilable à un espace quadrillé.

Du point de vue symbolique, la tortue n'est pas en Chine un animal sacrificiel. La raison de son élection comme lieu d'inscription divinatoire semble liée à la rencontre entre les caractéristiques formelles de la structure de sa carapace et des attributs symboliques qui en font une représentation de la totalité de l'espace-temps ou, de manière plus rigoureuse, de la totalité du temps mis en espace¹⁹⁵. Comme le Foie de Plaisance, les carapaces se rapportent, selon l'espèce des tortues¹⁹⁶, aux constellations célestes ou aux planètes dont la rotation scandent la marche du temps. Elles peuvent constituer par là de véritables topographies de l'ordre du monde¹⁹⁷. L'action du tison chauffé et appliqué au revers d'un point préparé par le fraisage engendre des signes qui se composent pour rendre visible le cours des choses au moment de la consultation. Comme le suggère Vandermeersch, le passage de l'ostéomancie à la chélonomancie témoigne, plus que d'une simple transformation technique dans l'art divinatoire des chinois, d'une réelle mutation de leur représentation du monde: sa marche conçue antérieurement comme arrêtée arbitrairement

¹⁹⁵La carapace de la tortue formée d'une partie plate recouverte d'une autre bombée est considérée en Chine comme la représentation cosmologique de la terre recouverte par le ciel. Là réside sans doute l'origine de l'idée de totalité qu'elle incarne plus abstraitement. Elle apparaît au pied de Hiuan-T'ien Chang-Ti, "Empereur d'En Haut du ciel mystérieux", comme un symbole du nord et de l'eau. On peut supposer un lien symbolique avec l'étoile polaire, soit l'axe du monde et principe du temps. Sur cette dernière symbolique à la fois très dense et très répandue (Cf. Santillana et von Dechend 1983).

¹⁹⁶Toutes les espèces de tortues n'ont pas en effet sur leur carapace le même nombre d'écailles.

¹⁹⁷Sur la permanence de la dimension microcosmique de la symbolique chinoise (Cf. Granet 1988, *op. cit.* 1934: liv. 3, chap. 1 et 2).

par les esprits qui le gouvernement devient un ordre défini par des lois, peut-être mal discernées par les hommes mais qui peuvent être perçues par l'intervention instrumentale sur un animal doté symboliquement d'une sensibilité plus grande que la leur¹⁹⁸. Le tison qui évoque le feu purificateur du sacrifice devient le fusain qui sert à tracer les lignes de ces lois:

“L'emploi spécifique du feu lumineux¹⁹⁹ dans les opérations de divination [...] procède de la recherche presque scientifique d'un moyen naturel d'irradiation des corps susceptibles d'aider à en révéler la structure cachée. L'esprit de cette science divinatoire est cependant complètement dominé par la morpho-logique des correspondances formelles. De même que la longévité de la tortue s'explique parce que les formes de cet animal sont les mêmes que celles de l'univers qui se perpétue au-delà de la permanence des changements des dix mille êtres²⁰⁰, de même le pouvoir révélateur du feu s'explique parce que cet élément a la forme de la lumière du soleil qui illumine toute chose. Ce sens, poussé jusqu'à l'aberration, de la rationalité de la forme pure, abstraction faite de son substrat, c'est évidemment la pratique de l'analyse des configurations divinatoires, graphisme entièrement abstrait de la texture concrète des événements qu'ils sont censés représenter, qui l'a développé [...]. Le diagramme divinatoire n'est nullement un simple indice de ce qui arrivera, mais la figure de la structure même de l'événement considéré.” (Vandermeersch 1980: 293)

L'état du monde et son image apparaissent dans cette technique chinoise, plus que dans les autres cas que nous avons traversés, comme liés par une relation d'homothétie au sens géométrique du terme. Si la recherche des correspondances formelles caractérise très généralement les pratiques de divination inductives graphiques, elle consiste ici en leur absorption presque totale au sein même de l'espace graphique qui dictera l'ordre dans lequel il s'agira d'interpréter les oracles. De manière concrète, la forme naturelle des écailles de la carapace de tortue sert de structure à la production des signes et à leur interprétation. Pour une même demande d'oracle, on procède à plusieurs brûlages qui se distribuent sur la surface de la carapace de manière à organiser les fissures symétriquement en

¹⁹⁸Nous verrons que l'expérimentalisme anglais se constitue à partir de Bacon largement selon cette même idée de l'instrument comme prolongation et domestication des sens (cf. chap. 7).

¹⁹⁹Les chinois distinguent deux sortes de feux, mus respectivement par le principe de lumière et celui de chaleur. Le premier renvoie au soleil, le second à la profondeur de la terre. On pourrait voir dans la nouvelle économie du sacrifice que constitue la chélenomancie un passage entre le feu purificateur et la lumière liée quant à elle à la vue et à la connaissance. Mais cette hypothèse est ici invérifiable.

²⁰⁰Ce nombre signifie vraisemblablement métonymiquement *tous les êtres* ou *les êtres innombrables qui composent l'univers*, la catégorie d'infini étant difficilement pensable – ou peu utile – dans une conception analogique du monde.

fonction des questions posées positivement ou négativement. On répète l'opération plusieurs fois de telle manière que chacun des diagrammes successifs puisse être interprété comme l'indication d'une éventuelle évolution de la situation relative à la demande.

Comme l'indique un texte de l'époque, "la tortue prend le diagramme de la forme même, selon le métal, le bois, l'eau, le feu et la terre, pour le révéler aux hommes" (Cit. in Vandermeersch 1980: 302). Ce texte un peu elliptique semble indiquer que les traces qui s'inscrivent sur la carapace de la tortue sont la *forme* du monde lui-même évoqué, selon la conception chinoise, par ses éléments fondamentaux: métal, bois, eau, feu, terre. De l'une et l'autre semble ainsi se nouer une analogie qui, aux yeux des interprètes, peut être considérée comme une substitution. L'acte herméneutique aurait alors pour condition que la configuration graphique divinatoire soit une image du monde lui-même. En d'autres termes, si l'on accepte de laisser de côté la question de la spécificité de la cosmogonie chinoise pour privilégier la sémiologie graphique qui permet de la rendre manifeste dans la pratique divinatoire, on pourrait dire sans trop exagérer que l'écriture des dieux sur la carapace de tortue est une représentation du monde en tant qu'il est représentable sous cette forme. On reconnaît ici un des traits essentiels de l'épistémè classique identifiés par Foucault. Bien entendu, le contexte chinois et celui de l'occident moderne restent différents de nombreux points de vue, mais à suivre les évolutions des technologies intellectuelles du premier, s'esquisse un pont vers le second. Nous allons maintenant tenter de le franchir. L'étape suivante de notre parcours nous amènera à discuter une configuration en quelque sorte à cheval entre l'intelligence divinatoire du monde et l'émergence de la pratique scientifique moderne. Dans ce contexte également, les dieux écrivent et les hommes lisent. Le signe par excellence de cette communication est la *signature*, soit la marque sensible – et surtout visible – que Dieu imprime au cœur de toute chose comme le signe de la grandeur et de la cohérence de sa Création.

6. DE LA SIGNATURE DES CHOSES A LA «PURE» DESCRIPTION: DISCIPLINES DU REGARD²⁰¹

6.1. *La rupture classique en question*

Les contextes très divers que nous avons parcourus jusqu'ici sont caractérisés par une conception analogique du monde. De la fondation romuléenne à la divination inductive chinoise, nous avons tenté de mettre en évidence la permanence de pratiques graphiques qui permettent, chacune à leur manière et à des niveaux de sophistication différents, de rendre intelligible le monde en tant que totalité ou sous une forme indicielle. Cette permanence semble s'être avérée malgré bon nombre de différences historiques, géographiques, sociales, culturelles ou religieuses qui, bien entendu, restent très importantes. Nous aimerions suggérer ici que cette démarche peut être poursuivie dans le contexte plus proche et plus récent de la connaissance occidentale. Il semble possible de parcourir l'émergence de notre "modernité" dans des termes homologues à nos précédents développements. On peut en effet constater que la conception analogique du monde et les pratiques de connaissance qui lui sont associées caractérisent profondément le XVI^e siècle. Paracelse par exemple se représente le monde sensible comme portant les marques visibles du Créateur qu'il appelle les "signatures". Citons-le afin de préciser le point de départ de cette nouvelle étape:

"La nature imprime une marque à chaque être qui en procède, pour en manifester l'utilité et la bonté. C'est pourquoi si l'on désire acquérir une connaissance authentique des êtres que la nature a ainsi marqués, il convient d'en repérer les signes pour découvrir les vertus qu'ils recèlent. Chaque médecin doit savoir que les vertus et les forces qui sont contenues dans les êtres de la nature sont décelables grâce aux signes. Il s'ensuit que chaque médecin doit être hautement expert dans l'art de la physiognomonie et de la

²⁰¹ Une partie des matériaux et des analyses de ce chapitre sont repris dans : Panese, F. (2006). « Doctrine des signatures et technologies graphiques au seuil de la modernité », *Gesnerus : Swiss Journal of the History of Medicine and Sciences*, vol. 60, n° 1/2, pp. 6-24 ; Panese, F. (2006). « The Accursed Part of Scientific Iconography », in L. Pauwels (ed.), *Visual Cultures of Science: Rethinking Representational Practices in Knowledge Building and Science Communication*, Dartmouth College Press/University Press of New England, pp. 63-89.

chiromancie des êtres de la nature. Aucune vertu secrète n'est découverte dans la nature avec certitude, et selon le droit chemin, là où cet art fait défaut. [...] Qu'on ne s'étonne donc pas que j'insiste sur la connaissance des signes. Car rien n'existe sans signature. La nature ne produit rien qu'elle ne marque d'un signe qui permette de savoir ce qu'il en est (*Von den natürlichen dingen*).

L'ordre de la nature veut que les signes extérieurs manifestent l'œuvre interne et les vertus. Il en a plu ainsi à Dieu, afin que rien ne demeure caché, et que ce qui se trouve celé dans toutes les créatures soit révélé par les sciences. On pourrait s'étonner et se demander pourquoi Dieu a institué que, par l'art, l'homme apprenne à connaître ce qui se trouve ainsi occulté. La raison en est que le corps de l'homme est animé et que l'homme doit apprendre à connaître l'élément moteur que Dieu y a déposé. Dieu de la sorte n'a pas fait que la science demeure vaine, mais au contraire, a voulu que la connaissance de toutes les vertus et de tous les secrets passe par elle; c'est donc par elle que nous apprenons à connaître l'essence invisible des choses (*Astronomia Magna*)" (Cit. in Braun 1994: 119 et 124-125)

Du point de vue des conceptions du monde, on pourrait dire que Paracelse est plus proche des devins étrusques, mésopotamiens ou chinois que de Bacon ou Descartes: il comprend et décrit le monde comme un vaste système de correspondances entre des éléments et des registres hétérogènes qui portent, chacun à leur manière, les *signatures* de leurs appartenances multiples et réciproques. Pourtant, si le projet de connaissance paracelsien relève largement de la *divinatio*, force est de constater deux différences importantes avec ce que nous avons discuté jusqu'ici. Tout d'abord, l'analogie entre le monde sensible et le plan divin s'inscrit de manière figurative²⁰². L'analogie passe en effet ici essentiellement par la ressemblance. Ensuite, si le travail de Paracelse s'inscrit dans une théologie, il vise également – et peut-être surtout – la connaissance de la *nature*, quant bien même il s'agit de la nature en tant qu'elle est produite par le Créateur²⁰³.

C'est sans doute à partir de ces deux différences que l'on peut comprendre la manière dont s'esquissent au XVI^e siècle les sciences "modernes". Comme nous le verrons, des savants comme Paracelse, mais aussi comme le médecin Crollius ou le physiognomoniste Della Porta, entament un processus d'autonomisation relative de l'espace de la

²⁰²Nous verrons plus loin que le sens du toucher est lui aussi hissé au rang de sens privilégié de la connaissance du médecin, mais ceci est dû principalement et de manière évidente à l'opacité du corps qu'il s'agit pourtant de conquérir. Paracelse n'est pas, comme Vésale, un anatomiste.

²⁰³Pour préciser ce point, par analogie au cas chinois, on pourrait dire de manière un peu caricaturale qu'il s'intéresse plus à la tortue et à sa carapace qu'à l'origine des flux qui la traversent au moment du brûlage par le tison.

connaissance par rapport à des justifications “métaphysiques” ou religieuses. Si pour eux, les traits de l’homme, des plantes et des animaux sont autant de livres ouverts où il faut apprendre à lire les signes de la présence de Dieu, l’intervention de techniques graphiques dans leur pratique semble bien avoir permis, ou dans tous les cas favorisé, cette autonomisation. Ce mouvement sera parachevé – bien que toujours provisoirement – par l’affirmation du regard scientifique moderne. Bacon, Descartes ou encore Galilée et leurs continuateurs déplaceront la question de l’explication du divin du côté de l’explication scientifique qui, selon des modalités variables, converge vers une domestication du sens de la nature qui puisse faire l’économie de pareilles justifications.

Dans un texte célèbre, Foucault montre que cette dernière époque du savoir fait figure de rupture radicale par rapport à un ordre de la connaissance où la *similitude* servait de véhicule à la signification²⁰⁴. En instaurant la *représentation classique* à la fois comme technique et principe de la connaissance, l’histoire du savoir occidental prendrait ses distances par rapport à la conception du monde et des moyens d’en rendre compte récurrents dans les sociétés traditionnelles comme chez la plupart des auteurs du XVIe siècle. Le mêlé, l’hétérogène et, dans le même mouvement, la référence au divin seraient domestiqués par la raison nouvelle:

“[...] la *ratio* [...] entre dans un espace où il ne sera plus question que du Même – défini par l’identité des éléments ou des rapports – et de l’Autre, avec ses codes et ses critères de discrimination: en cet espace se déploieront la mesure du quantitatif, la formalisation de ce qui ne peut pas être numériquement assigné, les méthodes générales de la pensée analytique, les philosophies de l’évidence et de *l’a priori*, celles également de l’identité et de l’aliénation, l’expérience enfin de la répétition ou du retour. Comme si toute la pensée occidentale moderne - celle où nous nous reconnaissons depuis le début de l’âge classique - était logée dans le vide qui fut ouvert à l’intérieur de la ressemblance, lorsqu’il fut requis, sinon de la faire disparaître, du moins d’en dissocier le dessin devenu trop précaire en un tableau discursif des identités et des différences.” (Foucault 1994, *or.* 1966)

Nous aimerions suggérer ici que la rupture n’est peut-être pas aussi franche que semble le suggérer l’analyse de Foucault. Elle semble avoir

²⁰⁴Cet ordre de la connaissance perdure sans doute dans le savoir dit “populaire”, exclu du mode de production du savoir scientifique légitime. Le grand partage qui commence à se creuser au XVIIe siècle n’a bien entendu pas impliqué la “fin” de ce savoir. Des expressions langagières nous rappellent la permanence du mode d’intelligibilité marqué par la similitude comme “du pareil au même”.

entres autres conditions de possibilité une manière particulière de mettre le monde en image. Ce faisant, nous suggérerons que si l'âge classique et ses modes de *représentation* peuvent être décrits comme une rupture par rapport à l'épistémè du XVIe siècle, celle-ci s'amorce déjà dans la part graphique des projets de connaissances souvent exclus de la "modernité" par l'histoire de la philosophie ou l'histoire des idées. L'autonomie de la représentation classique qui marque ce que Foucault appelle les "philosophies de l'évidence et de l'*a priori*" ne relève en effet pas exclusivement d'une transformation de l'ordre de la "théorie du signe", mais aussi de celle des pratiques graphiques qui les rendent techniquement possibles et qui s'esquissent "avant" cette supposée rupture.

Il faut rappeler en effet que l'épistémè du XVIe siècle est caractérisée par un développement très important des images qui résulte, sur le plan technique, des innovations dans le domaine de la gravure et de l'imprimerie. Plus que jamais sans doute, elles allient une très grande finesse de trait à la reproductibilité technique qui leur permet de circuler sous d'innombrables yeux²⁰⁵. À cette dimension technique, correspond sur le plan des dispositions intellectuelles l'affirmation du sens de la vision comme sens privilégié de la connaissance. Bien entendu, l'heure n'est pas encore au triomphe de la "description". Pourtant, c'est bien l'observation visuelle qui constitue progressivement le moyen privilégié pour saisir le miracle de la Création dans les traces visibles que le Créateur a laissé dans son Grand Œuvre.

Nous tenterons ainsi de mettre en évidence, autant que faire se peut, la très forte cohérence avec laquelle s'aménagent des relations nouvelles à l'époque entre cette conception analogique du monde et le projet d'écriture des médecins et des naturalistes mis au défi d'approcher au plus près le texte divin. La *doctrine des signatures* est un des véhicules privilégiés de cette quête. En posant au centre de leur travail l'étude de la forme des êtres afin d'en comprendre à la fois les vertus et la place qu'ils occupent dans la trame serrée de la Création, ils inaugurent sur le plan des technologies de l'intelligence un mode de connaissance par l'image qui, à suivre des auteurs comme Crollius, devait permettre l'élaboration d'un savoir certain

²⁰⁵L'importance de cette possibilité technique sur le plan des développements intellectuels a été particulièrement bien mis en évidence par Eisenstein (Eisenstein 1979).

qui puisse trancher dans la très grande diversité des discours – mais aussi des pratiques, médicales en particulier – qui foisonnent à l'époque. Bien que conçues par des esprits qui pensaient en terme de similitudes et de ressemblances, ces images deviennent en effet durant cette période un des lieux par excellence où se nouent les ressemblances, mais aussi un lieu qui, comme les tableaux que nous avons rencontrés, permet de prendre ses distances par rapport aux référents premiers, même s'il s'agit de la volonté divine.

L'esprit qui anime les partisans de la doctrine des signatures caractérise plus généralement les manières de décrire en œuvre du XVIe au XVIIe siècle, avant qu'elles ne soient transformées ou marginalisées du savoir légitime par l'émergence du regard scientifique moderne. Les images qui en ressortent témoignent de l'imbrication des registres de la narration, de l'observation et, de manière plus générale, d'une quête de sens qui dépasse ce qui deviendra une "pure" description des choses pour les investir comme des "merveilles" créées pour le plus grand plaisir des "curieux". Le merveilleux n'est sans doute pas absent des sciences modernes, mais il semble avoir été capturé par l'explication par les seules "causes naturelles" des choses et des phénomènes.

6.2. Une conception analogique du monde

Il est utile de rappeler ici les figures essentielles à travers lesquelles le savoir de la ressemblance se déploie et que Foucault²⁰⁶ a décrites dans des pages lumineuses: *conventia*, *aemulation*, *analogie*, *sympathie* et *antipathie* se relaient pour décrire un monde où "la nature et le verbe peuvent s'entrecroiser à l'infini, formant pour qui sait lire comme un grand texte unique", la "prose du monde" (Foucault 1994, *or.* 1966). Ces figures témoignent chacune des conditions de l'expression de la trame serrée du jeu des correspondances à travers des êtres singuliers. La *conventia* désigne la parenté par le voisinage, soit une relation qui lie de proche en proche des êtres hétérogènes à la fois du point de vue de leur forme visible et sur l'espace du savoir qui en rend compte. La forme d'un œil qui se dessine

²⁰⁶Au risque parfois de le citer un peu longuement – sa manière d'écrire rend difficile de procéder autrement – le texte de Foucault *La prose du monde*, publié dans la revue *Diogène* puis inséré comme second chapitre de *Les mots et les choses*, nous apparaît comme un des meilleurs points de départ d'une réflexion sur les signatures.

visiblement sur une plante peut alors désigner une correspondance entre l'organe de la vue et les vertus thérapeutiques du végétal.

Mais la correspondance ne nécessite pas toujours une telle proximité. Elle peut découler d'un "rapport d'émulation [par lequel] les choses peuvent s'imiter d'un bout à l'autre de l'univers sans enchaînement ni proximité: par sa réduplication en miroir, le monde abolit la distance qui lui est propre; il triomphe par là du lieu qui est donné à chaque chose" (Foucault 1994, *or.* 1966). Ce sont ces rapports d'émulation qui tissent le réseau des correspondances qui lient par exemple les étoiles à la vie des hommes comme à celle des plantes et, par les étoiles, les organes des hommes aux vertus de ses plantes:

"[...] les estoiles, dit Crollius dans son *Traité des signatures*, sont la forme & la matrice de toutes les herbes, & chasque estoile du ciel, n'est autre chose que la confuse et spirituelle préfiguration d'une herbe, telle qu'elle la représente, & tout ainsi que chaque herbe ou plante est une estoile terrestre regardant le ciel, de mesme aussi chaque estoile est une plante céleste en forme spirituelle, laquelle n'est différente des terrestres que par la seule matière, à raison dequoy tous les estoiles predisent les maladies futures par leurs excréments, & nostoch, & aussi les plantes et herbes célestes sont tournées du costé de la terre & regardent directement les herbes qu'elles ont procréées, leur influant quelque vertu particulière, à cause de la sympathie mutuelle." (Crollius 1976, *or.* 1609, trad. fr. 1624: 22)²⁰⁷

Enfin, la *sympathie* et son contraire constituent pour ainsi dire le moteur de la similitude, le phénomène en vertu duquel un être peut reproduire par influence ou par imitation les modifications d'un autre être. C'est la sympathie et l'antipathie qui rapprochent et éloignent les choses tant sur le plan de l'empirie que sur celui de la pensée.

Cette brève description peut être illustrée par une belle image publiée par Kircher sur laquelle on voit se tisser les liens entre le ciel, les plantes et l'anatomie humaine.

La parenté entre les êtres ne relève pas forcément des ressemblances évidentes qui s'offrent d'emblée au regard. Les liens que toutes les choses créées entretiennent entre elles se nouent sur un espace plus abstrait de

Fig. 31: Athansius Kircher, homme- microcosme, *Ars magna lucis et umbrae* (1671).

²⁰⁷Nous respectons l'orthographe et la typographie d'origine. Ce passage est également commenté par Foucault (Foucault 1966: 35). Notons toutefois deux "erreurs" de citation, la suppression de deux éléments (en italique): "...n'est autre chose que *la confuse et spirituelle préfiguration...*"; "...forme spirituelle, laquelle n'est différente des terrestres que par la seule matière, à raison dequoy tous les estoiles predisent les maladies futures par leurs excréments, & nostoch, & aussi les plantes et herbes célestes sont tournées du costé de la terre...".

rappports qui forme la condition de leurs manifestations visibles, empiriques, saisissables par le spectateur du monde. La raison qui structure cet espace de correspondance est *l'analogie*. Elle est le pôle heuristique de la position épistémique de la similitude. La longue tradition de l'homme microcosme est certainement le cas le plus exemplaire de l'exercice d'une telle pensée lorsque, tiers symbolisant absolu, il forme le détour nécessaire de la raison pour laquelle comprendre et décrire l'ensemble des êtres animés et inanimés consiste à les ramener à la matrice humaine. Comme l'explique Céard dans son commentaire de Nicolas de Nancel, la conception analogique de l'homme, représentant suprême de la Création, est celle d'un être "panzoïque" – selon les propres termes de Nancel (*pan zôon*) – qui possède à la perfection toutes les propriétés et aptitudes animales. Cela apparaît clairement dans le projet physiognomonique de Della Porta qui, empruntant à des naturalistes comme Gesner, fait de l'homme "le lieu où la diversité animale se rassemble; et, inversement, [où] la diversité animale permet de déchiffrer l'homme" (Céard 1980: 85).

D'une manière plus générale encore, le corps humain est l'espace d'un réseau de signification qui, à la manière d'un fond de carte géographique, peut s'appliquer de proche en proche à l'univers tout entier. C'est ce qu'a si bien saisi Foucault par sa formule:

"Le corps de l'homme est toujours la moitié possible d'un atlas universel." (Foucault 1966: 37)

La conception analogique du monde est sans doute un des traits les plus caractéristiques de la quasi totalité des ouvrages savants de l'époque, des écrits d'un Paracelse aux "traités" zoologiques d'un Pierre Belon. Chacun à sa manière vise à produire un ordre du monde qui, au contraire de l'ordre classique, ne consiste pas à déployer en tableau les réseaux d'identités et de différences entre les choses, mais à scruter le *même* dans *l'autre* afin de dresser la longue chaîne des créatures engendrées par l'intelligence divine. Toute étude particulière s'inscrit dans ce projet total. Comme le dit Céard dans son commentaire de *l'Histoire de la nature des oyseaux* de Belon (1555), "malgré sa discrétion et son souci de ne traiter que des oiseaux, [Belon] tient cette étude pour une partie seulement d'un examen plus vaste de l'harmonie intime des choses; il s'agit, à travers

Fig. 32: Gian Battista Della Porta, frontispice, *De humana physiognomia* (1602).

l'intelligence de la diversité, de saisir l'unité profonde qui la maintient et qui s'exprime en elle" (Céard 1980: 78).

L'analogie est donc l'outil de l'interprétation d'un monde qui se donne à voir de manière énigmatique et partielle. C'est en ces mêmes termes par exemple que Saint-Grégoire justifiait l'usage du sens allégorique – c'est-à-dire une forme dérivée de l'analogie – dans les textes saints:

"C'est à travers certaines énigmes que le langage divin parle à l'âme assoupie et froide, et à partir de ce qu'elle sait, il insinue subrepticement en elle, un désir qu'elle ignore." (Saint-Grégoire cit. in Gadoffre, Walker et al. 1980: 50)

La nature, comme expression sensible de l'ordre de la création, est envisagée, comme les Écritures, telle un texte qu'il s'agit de déchiffrer. Dans le cas des signatures, le moteur de ce déchiffrement, ce qui s'insinue dans l'âme de celui qui tente de la lire, est la trace visible d'une analogie. La conception analogique du monde est alors inséparable d'une cosmogonie marquée par la correspondance de toutes choses. C'est peut-être chez Crollius qu'elle est exprimée le plus clairement:

"Il est assuré que l'on compte trois mondes, & que ces trois ne sont qu'un universel, parce qu'ils sont l'un dans l'autre, sçavoir Dieu, les Anges, & nostre machine visible, l'inférieur est gouverné par le supérieur, duquel il prend l'influxion de ses vertus: tellement que l'archetype mesme & supreme fabricant nous influë les vertus de sa toute-puissance, par les anges, Cieux, estoiles, elements, animaux plantes, & pierres, au ministère desquelles il a fait et créé ce tout. Mais venons à nostre entrée ou montée, laquelle se fait lors que par eschelle de Jacob nous nous eslevons de bas en haut, c'est à dire des choses sensibles aux intellectuelles; des créatures au Createur, montant toujours." (Crollius 1976, *or.* 1609, trad. fr. 1624: 27)

Comme l'a bien saisi Foucault, toute connaissance est ici une exégèse de la Création dont le récit biblique se retrouve "en nature" dans les choses créées. On comprend dès lors l'intérêt de Crollius pour la cabale²⁰⁸. Son projet de connaissance y est pour ainsi dire homologue à la différence importante près que le lieu de la lisibilité de la création migre des Écritures

²⁰⁸Après avoir énoncé le principe de correspondance entre les choses "corporelles" et "spirituelles", en particulier entre le "Soleil" comme "tabernacle" de Dieu, le "Soleil céleste" et le "Soleil terrestre", Crollius conclut: "l'esprit de vie de celui là [le soleil terrestre] s'appelle esprit caché: mais celui-ci [le soleil céleste] s'appelle proprement et genuinement en toute chose soulfre, du moins si nous voulons adjoûster foy aux doctes Cabalistes, l'estude desquels a esté de monter du signe au signifié; des créatures aux créateur, des Anges à Dieu, & là se joindre estroitement avec lui, affin que par ce moyen (selon Pythagore) ils se puissent deifier" (Crollius 1976, *or.* 1609, trad. fr. 1624).

aux créatures qui deviennent autant de livres ouverts que seul le médecin véritable pourra lire:

“[...] quiconque des médecins n’a ce fondement, & philosophique Alphabeth, ne mérite de porter ce beau nom: ces caractères & signatures naturelles, lesquelles nous avons dès notre création, non marquées avec l’ancre, ains avec le doigt de Dieu (chasque creature estant un livre de Dieu) sont la meilleure partie, par laquelle les choses occultes sont rendues visibles et découvertes [...]” (Crollius 1976, *or.* 1609, trad. fr. 1624: 35)

Celui qui n’emprunte pas ce chemin, c’est-à-dire “celuy qui sépare du Créateur la cognoissance des choses créées, n’a seulement que l’ombre des choses créées” et ne peut pas, à partir de cet ombre, seule accessible au mortel, remonter à l’ordre de la création (Crollius 1976, *or.* 1609, trad. fr. 1624: 27). Cette remontée ne peut pourtant jamais être totalement accomplie. La réponse analogique à l’interrogation sur la marche du monde est toujours provisoire, voire même allusive. Cette incertitude est le pôle opposé de l’achèvement de la Création, de son ordre, de sa symétrie, de sa perfection, quant bien même elle tend à se dérober aux regards myopes des hommes. Le philosophe ou le médecin peuvent bien sûr aiguïser leur vue, mais jamais elle ne pourra pénétrer, “sous le voile du silence de la nature”, selon la belle formule de Crollius. Mais le nécessaire inachèvement de ce savoir a également pour contrepartie une possible liberté. Le XVII^e siècle est de ce point de vue une période charnière entre le carcan de la logique formelle des scolastiques et l’empire de la représentation classique qui évacue le sujet au profit de la seule fonction de représentation (Gadoffre, Walker et al. 1980: 53).

La conception du monde comme la pensée analogiques reposent sur l’idée d’une “communication des substances”, comme le dira plus tard Leibniz, qui parcourt, de manière le plus souvent obscure, tout l’espace de la Création dont la trame ne se manifeste à l’homme que sous la forme de *traces* saisissables par sa raison forcément limitée: les *signatures* sont les signes par excellence de ce savoir indiciaire. Elles sont les marques visibles des mouvements cachés qui engendrent les ressemblances entre les choses. La signature scelle la ressemblance. Ce savoir naît ainsi de la rencontre entre deux projets d’écriture: celui du Créateur tout d’abord, qui a imprimé sa marque universelle au cœur des choses particulières; celui des hommes ensuite, qui recueillent ces marques pour assigner aux choses les places qui leurs reviennent dans l’ordre supérieur de la Création, c’est-à-dire

l'horizon ultime de leur travail d'interprétation forcément toujours inachevé. L'ordre de la Création est ainsi l'asymptote de la mise à jour des longues chaînes de ressemblances qui lient toutes les choses, mais qui restent impuissantes, sur le plan du savoir, à saisir la totalité. Foucault a montré la nécessaire permanence dans ce savoir d'un point aveugle où semble résider la "nature" telle qu'on la concevra durant l'âge classique. Avant que le monde ne soit tout entier absorbé dans sa *représentation*, le rôle de mise en visibilité des choses qu'assume le système des signatures a pour contre partie de creuser l'écart entre le monde et la manière dont il se rend saisissable par les marques que le créateur y a déposées. C'est dans cet écart que se loge l'interprétation:

"Appelons herméneutique l'ensemble des connaissances et des techniques qui permettent de faire parler les signes et de découvrir leur sens; appelons sémiologie l'ensemble des connaissances et des techniques qui permettent de distinguer ce qui est signe, de définir ce qui les institue comme signes, de connaître leurs liens et les lois de leur enchaînement. Le XVII^e siècle a superposé sémiologie et herméneutique dans la forme de la similitude. Chercher le sens, c'est mettre au jour ce qui se ressemble. Chercher la loi des signes, c'est découvrir les choses qui sont semblables. La grammaire des êtres, c'est leur exégèse. Et le langage qu'ils parlent ne raconte rien d'autre que la syntaxe qui les lie. La nature des choses, leur coexistence, l'enchaînement qui les attache et par quoi elles communiquent ne sont pas différentes de leur ressemblance. Et celle-ci n'apparaît que dans le réseau des signes qui, d'un bout à l'autre, parcourt le monde. La «nature» est prise dans la mince épaisseur qui tient, l'une au-dessus de l'autre, sémiologie et herméneutique; elle n'est mystérieuse et voilée, elle ne s'offre à la connaissance qu'elle déroute parfois que dans la mesure où cette superposition ne va pas sans un léger décalage des ressemblances. Du coup, la grille n'est pas claire; la transparence se trouve brouillée dès la première donne. Un espace sombre apparaît qu'il va falloir progressivement éclairer. C'est là qu'est la «nature» et c'est cela qu'il faut s'employer à connaître. Tout serait immédiat et évident si l'herméneutique de la ressemblance et la sémiologie des signatures coïncidaient sans la moindre oscillation. Mais, parce qu'il y a un «cran» entre les similitudes qui forment graphisme et celles qui forment discours, le savoir et son labeur infini reçoivent là l'espace qui leur est propre: ils auront à sillonner cette distance en allant, par un zigzag indéfini, du semblable à ce qui lui est semblable." (Foucault 1994, *or.* 1966: 493)

Foucault analyse peu les images concrètes qui exhibent les signatures durant le XVII^e siècle. À suivre son raisonnement, tout se passe comme si les "similitudes qui forment graphisme" appartenaient aux choses elles-mêmes – une plante, un rocher, un animal, etc. – en dehors de tout travail concret de mise en image, mais aussi en dehors de la lecture de ces mêmes images. En d'autres termes, la part graphique tend ici à être considérée comme relativement évidente, comme paradoxalement prise dans le

régime classique de la représentation²⁰⁹.

Cette critique peut s'appliquer également à ses commentaires des images des naturalistes qu'il mentionne en restant malheureusement silencieux sur les effets de leur concrétude sur cette époque du savoir – mais là n'était pas son projet. Plutôt que de poser l'émergence des sciences modernes comme une rupture radicale, une "révolution" par laquelle s'affirme un idéal de savoir fondé sur l'observation, nous aimerions suggérer que la mise en tableaux systématiques des signatures des choses et la multiplication des images publiées en grand nombre dès le XVIe siècle peuvent être considérées comme autant de ferments de la démarche scientifique moderne, quant bien même y perdure une conception analogique du monde.

6.3. Signatures, expérience et connaissance visuelle au seuil de la modernité

Situés résolument, que nous le voulions ou non, dans une perspective post-cartésienne, il faut un effort de pensée – mais aussi un retour aux sources – pour se rendre compte que l'épistémè de la similitude dont la signature fonde la sémiologie ne renvoie pas, entre la fin du XVIe et le début du XVIIe siècle, à un supposé savoir herboristique et médical "populaire". Bien au contraire, en permettant de donner une *évidence* visible aux vertus invisibles, le doctrine des signatures semble bien jouer le rôle de ligne de démarcation entre un savoir médical qui pose le primat de la vision et de l'expérience – en y important d'ailleurs, comme le propose Crollius, une part du savoir de "l'ordinaire"²¹⁰ – et un savoir qui relègue au second plan l'observation de la nature au profit des interprétations qui en ont été faites dans la longue tradition des commentaires des textes classiques ou bibliques.

²⁰⁹Ou peut-être s'agit-il là d'une lecture biaisée à laquelle on pourrait opposer que les images produites par les graveurs sous les ordres des savants de l'époque appartiennent bien à l'ordre du "discours". Nous partageons sur ce point la réserve exprimée par Foti dans son analyse de la notion de "représentation" chez Foucault lorsqu'elle "interroge son analyse de la structure de la représentation dans les «Ménines» [de Velasquez], discutant le fait qu'il n'est pas totalement attentif à la matérialité et à la résistance [de ce tableau] à son appropriation discursive et reste, ce faisant, étrangement attaché à une conception cartésienne de la vision et de la peinture" (Foti 1996).

²¹⁰La nécessité de la prise en compte du savoir "ordinaire" est un thème récurrent sous la plume des nouveaux savants, mais aussi des ingénieurs. Sur ce point, cf. (Rossi 1996, *or.* 1962).

Dans son commentaire de Crollius, Foucault a retenu essentiellement la synthèse de la doctrine des signatures qu'il propose au détriment de cette dimension stratégique ou critique dans la reconfiguration du savoir médical de l'époque. Si elle est pertinente et lumineuse du point de vue d'une heuristique des modes de pensées, cette interprétation laisse un peu dans l'ombre cette dimension sociologique. Il semble en effet qu'en situant dans la même *configuration discursive* des auteurs relativement éloignés dans le temps comme Crollius et Aldrovandi, sur lequel nous reviendrons, on aperçoit mal qu'entre la fin du XVe et la seconde moitié du XVIIe siècle, la doctrine des signatures a migré dans l'espace de la connaissance comme dans l'espace social²¹¹. De moyen de constituer un corps de spécialistes en instituant une lisibilité nouvelle de la nature et, partant, un savoir lire spécifique, la doctrine des signatures s'est déplacée, sous l'effet du cartésianisme – mais aussi de l'expérimentalisme dans sa version baconienne – du côté des amateurs et curieux qui l'investissent d'un point de vue imaginaire sur des registres qui n'ont plus guère droit de cité dans les discussions des nouveaux savants.

En relisant Crollius dans cette perspective, la doctrine des signatures apparaît ainsi comme la constitution d'une technologie de l'intelligence qui vise la recomposition sociale du savoir médical. L'ouverture de son *Traicté des signatures* est de ce point de vue très explicite:

“La mienne volonté que les botanistes de nostre temps, lesquels ignorans la forme interne des herbes, n'en recognoissent que la substance materielle, employassent aussi bien leur estude à la cognoissance de leurs signatures, qu'ils sont pour l'ordinaire à la dénomination d'icelles; sur quoi ils fondent une infinité de vaines disputes, lesquelles ne sçauroient apporter aucun proffit à la république de médecine. Mais comme plusieurs (chose qui arrive en toute sorte d'arts) ayant laissé la moüelle, & noyau de la science (à la façon du vulgaire, lequel ne vise qu'à l'extérieur) ne se veulent occuper qu'autour de l'amertume de l'écorce; il arrive qu'il se treuve une infinité de nomenclateurs herboristes, lesquels ne se meslent d'autre chose que de descrire les lieux, noms, & escorces des plantes, disant que c'est là où est toute leur force, sans se prendre garde que le vray et exacte médecin se doit plustost arrester à l'hombre et image de Dieu, qu'elles portent, ou à la vertu

²¹¹Il est difficile de proposer ici une périodisation satisfaisante. En effet, s'il est aisé de situer les textes importants comme ceux de Crollius, de Paracelse ou encore de Della Porta, lorsque l'on privilégie l'étude des pratiques de connaissance, il apparaît que *l'esprit* qui anime la doctrine des signature est présente dans des pratiques qui se situent dans une relative longue durée – pensons ici à la longue histoire de la physiognomonie – et dans des groupes sociaux très différents qui ont en commun une conception du monde traversé par des correspondances auxquelles ils ont parfois cherché, eux aussi, à donner une évidence visible, comme nous l'avons vu dans les chapitres précédents.

interne, laquelle leur a été donné du ciel, comme par dot naturel, que non pas à ces bagueneries; vertu dis-je, laquelle se recognoist plustost par la signature, ou sympathie analogique, & mutuelle des membres du corps humain, à ces plantes-là, qu'en autre chose que se soit. Outre ce ie m'estonne grandement, qu'ils passent sous silence la preuve qui se doit faire par l'industrie du feu, & couteau anatomique: car le nombre des vertus, qu'ils attribuent à chasques herbes (prinses aux escrits de quelque autre, sans qu'ils en ayent aucune preuve) sont pour la plus grande part fausses, erronnées, & sans aucun fondement: car il n'y a que l'expérience maitresse de toutes choses, laquelle puisse donner un témoignage assez suffisant pour satisfaire à l'entente des medecins, et au contentement des malades." (Crollius 1976, *or.* 1609, trad. fr. 1624: 7-8)

Plus loin, Crollius pose les termes d'une géographie des plantes selon laquelle leurs vertus ne sauraient être proportionnées à leur rareté et, dirions nous aujourd'hui, à leur exotisme. Ce faisant, il en arrive à faire le procès des ceux qui cherchent plus leur propre profit que la guérison des malades:

"L'on sçait bien que l'avidité du lucre est telle, qu'elle donne des bonnes inventions pour les sophistiquer & diversifier en mille façons [les médicaments]; stupides que nous sommes, nous ne tenons compte de l'abondance que Dieu nous en donne en Europe, trop bastante pour subvenir à nos infirmités, & d'où cela? si ce n'est qu'on ne veut pas mettre la peine & diligence qui est requise en tel cas, d'autant que la gravité de nos medecins est venuë en tel point, qu'ils méprisent aussi bien la noirceur du charbon, que la souille de l'argile. Je laisse à part les Apothicaires, desquels la plus grande partie poussée par la gloire ou avarice, cherche plustost l'escoulement de la bourse du malade, que non pas la restitution de sa santé, d'où arrive (au grand dommage de la république de Médecine, & au grand peril de la vie des personnes) qu'il n'y a rien de plus cher que ce qui vient delà la mer rouge, ou du fond des Gades, & des Indes, ou que ce qu'on nous donne à croire en estre venu: ceux qui ont achepté leur mort par quelque grande somme de deniers en pourroient donner un assureté tesmoignages (s'il leur estait permis d'en revenir dire leur advis.)" (Crollius 1976, *or.* 1609, trad. fr. 1624: 19)

Rompre avec ces excès et ces tromperies consiste pour Crollius, dans la ligne de Paracelse, à fonder un savoir médical en raison et en religion, deux dimensions inséparables sur lesquelles doit se construire à l'époque une connaissance certaine. La doctrine des signatures forme la clé de voûte qui soutient mutuellement la cosmogonie chrétienne – quoique influencée par le judaïsme et la Cabale en particulier – et une sémiologie naturelle qui puisse devenir l'outil privilégié de la "république de Médecine".

Une des conditions de possibilité de ce que l'on pourrait appeler une "économie de la métaphysique" au profit d'un intérêt renouvelé pour le monde sensible réside dans l'affirmation du sens de la vue et, dans une plus modeste mesure, du toucher comme sens privilégié de la connaissance naturaliste et médicale. Cela apparaît clairement dans le réquisitoire que

dresse Crollius contre une partie des pratiques curatives de son temps. Si la doctrine des signatures représente pour lui un moyen de constituer une “République de médecine” qui puisse se différencier des pseudo-médecins, c’est avant tout parce qu’elle permet au “médecin véritable” de mener son enquête à partir de données sensibles et surtout visibles:

“Comme l’homme est connu par ses fruits, de même aussi les plantes sont connues par leur signature. Homère appelle les médecins *peri pànton ùpeirokhos allòn*, d’autant qu’ils doivent tout voir. L’anatomie & forme des herbes se doit accorder & correspondre à l’anatomie, & forme des maladies: car si la physionomie et Chyromancie tant des maladies, que des remèdes ne sont essentiellement connus des médecins, à peine feront-ils jamais rien qui vaille, d’autant que la signature est un grand fondement tant pour la médecine que pour la philosophie.” (Crollius 1976, *or.* 1609, trad. fr. 1624: paratexte, p. 34)

Pour Crollius, suivant en cela Paracelse, le règne végétal prend donc essentiellement la forme d’un système de signes visuels, un espace de connaissances figurées à l’intérieur duquel le médecin peut orienter sa pratique thérapeutique. L’affirmation du sens de la vue dans le regard médical est symptomatique de la critique de la médecine aristotélico-galénique menée par Paracelse:

“Par rapport à la tradition aristotélico-galénique dominante, explique Bianchi, Paracelse fait avant tout valoir une nouvelle conception de la connaissance de la nature et une définition différente des qualités requises à tout savoir authentique dans ce domaine. Selon sa conception, pour qu’une connaissance puisse être considérée comme vraiment fondée et ne devienne pas une «spéculation puérile», il faut que son objet soit pleinement accessible au touché et à la vue du médecin; qu’il puisse lui être montré dans toute la détermination de ses caractéristiques sensibles: «seul de ce que l’œil voit et de ce que touche le doigt – écrit le philosophe de Einsiedeln – peut apprendre le *theoricum medicum*». Connaître nécessite de pouvoir saisir son objet dans sa concrète individualité visuelle et tactile au-delà de toute indétermination du rêve de l’ombre, «sichtig und nit im traum [...], greiflich nit im schatten». Seul ce qui est *sichthar* et *augensichtig*, que l’on peut parcourir du regard dans ses contours définis, ne nécessite aucune autre détermination: «was die augen geben [...], dasselbe bedarf wenig dartuns»” (Bianchi 1987: 31).

Le primat de la vision comme instrument de connaissance est le pan à la fois épistémologique et technique d’une volonté de certitude. C’est sans doute en cela surtout que l’épistémè de XVI^e siècle préfigure la constitution des sciences modernes. Sur le plan de l’histoire des idées, notons que le privilège accordé à l’observation visuelle a pour conséquence symptomatique un éloignement relatif par rapport à la *théorie des qualités* qui formait pour les scolastiques la matrice de l’intellection du monde naturel. Les “philosophies de la nature” – et plus généralement

L'expérimentalisme et le cartésianisme – transposeront cette *théorie* vers la distinction des propriétés géométriques ou mécaniques des corps et de leurs propriétés sensibles. Mais avant cela, les promoteurs et partisans de la doctrine des signatures s'en détachent eux-aussi de manière assez radicale car, selon eux, cette théorie ne peut que difficilement être assortie d'une pratique de connaissance basée sur l'exercice de l'observation visuelle:

“C'est encor en vain, explique Crollius dans la ligne de Paracelse, de s'arrester à la consideration des quatre qualitez, sçavoir à la chaleur, frigidité, humidité & seicheresse; veu que cela n'est que l'ombre des choses, de mesme que les couleurs qui n'ont racine ny puissance.” (Crollius 1976, *or.* 1609, trad. fr. 1624: 9)

Cette association entre les qualités et les couleurs que Crollius range ensemble dans l'“ombre des choses” témoigne bien *a contrario* de l'affirmation de la *forme* comme signe privilégié des vertus des plantes. Ce faisant, l'espace d'interprétation du médecin, comme celui du nouveau philosophe de la nature, se réduit sensiblement pour devenir un espace idéal de pure visibilité. Dans le trop grand désordre des “langues” qui prétendent dire la nature, il s'agit de retrouver celle que la nature elle-même compose:

“[...] supposons que les plantes puissent parler d'elles même, & dire les admirables et secrettes vertus, desquelles la nature les a enrichies, asseurement elles ne seront pas entendües de tous, ny leurs facultés si bien manifestées par les escrits cogneus par tout le monde; ou il eust fallu necessairement que les plantes fussent esté toute une nation, ou bien qu'elles eussent parlé en toute sorte de langues: c'est donc assez que la sage nature manifeste subtilement son pouvoir par quelques sympathie & signatures congneües de tout le monde. N'est-il pas vray que toutes les herbes, plantes, arbres & autres provenans des entrailles de la terre, sont autant de livres, & signes magiques, communiquées [sic] par l'infinie misericorde de Dieu?” (Crollius 1976, *or.* 1609, trad. fr. 1624: 11)

Le travail des naturalistes consiste donc à traduire au mieux ces livres divins. Le faire sans trahir est impossible, mais il existe deux voies *complémentaires* qui permettent leur plus grande fidélité possible: l'expérience et la mise en image.

Chez Paracelse ces deux aspects sont liés dans la démarche alchimique²¹² et, sur un plan plus abstrait, dans une métaphysique du feu.

²¹²Il faut se souvenir ici que la plus grande partie des attaques de l'expérimentalisme contre l'alchimie concernait plus la manie du secret qui la caractérisait que sa démarche

La pratique alchimique consiste selon Paracelse à séparer et à recomposer les substances sous l'action de la chaleur essentiellement. Cette démarche permet de recomposer par l'artifice ce qui se produit dans les processus naturels. Selon une conception que l'on retrouve chez Bacon, l'expérience alchimique est considérée ici comme le prolongement du sens de la vision qui, par le feu, décompose et offre une nouvelle visibilité aux choses. La place de premier plan qu'occupe l'expérience dans la conception du savoir paracelsien témoigne d'une caractéristique majeure de son épistémologie: si la connaissance se bâtit essentiellement sur l'observation, il s'agit toujours de dépasser ce qui s'offre immédiatement aux sens afin de parvenir aux contenus invisibles qui génèrent les formes visibles. C'est là une caractéristique majeure de la sémiologie paracelsienne: partout où le regard se pose, il trouve des indices infaillibles qui n'attendent qu'à être déchiffrés. Cette sémiologie n'est bien entendu pas un système de signes tel qu'on le concevra durant le XVII^e siècle. Du point de vue d'un Bacon, la théologie qui sous-tend la conception du monde de Paracelse relève des "idoles du théâtre" qui font obstacle à son entendement. Pourtant, à force d'être trop rapide en critique, on risque de ne pas apercevoir que cette doctrine, toute ésotérique qu'elle soit, véhicule une conception du fonctionnement de la signification promise à une grande fortune.

Pour Paracelse, le passage entre visibilité indicielle et invisibilité essentielle que permet la signature est bien assuré par la *concordance* réciproque de l'extérieur et de l'intérieur des choses engendrée par la médiation divine. Pourtant, il serait erroné de croire que cette concordance relève de l'influence "magique" des choses entre elles. Comme le montre Bianchi, elle a pour condition de possibilité une conception que l'on

expérimentale qui, dans beaucoup de cas, lui était reconnue par les nouveaux philosophes de la nature. Sur ce point, cf. (Shapin et Shaffer 1993: 71-73). La conclusion de Paracelse à sa *Parenthèse sur les cinq entités* résonne de ce point de vue en des termes presque baconiens: "Si vous voulez passer tout à fait pour de bons et habiles médecins, appliquez vous à ne pas perdre votre cause par le style chrétien et païen que vous étudiez, et ne souffrez pas d'être contredits par les médecins ignorants qui s'habillent de rouge et de noir. Car ce sont des Phantastes qui disent des sonnettes (nugantur), suivant leur fantaisie, et auxquels nul ne peut se fier. Et, dans cette conclusion, notez qu'il y a deux parties dont l'homme se sert: L'Art et la Fantaisie. L'Art (c'est-à-dire toute raison, sagesse et intelligence), procède dans la vérité, qui s'appuie sur la base de l'expérience. Ceux qui s'adonnent aux Phantasmes manquent de base. Car l'opinion préconçue n'est qu'une ambition avouée et manifeste, que vous n'êtes pas sans connaître dans votre entourage. A l'égard de ces deux parties, il convient à l'homme sapient d'être parfaitement accompli et instruit, c'est-à-dire qu'il doit être un homme habile dans l'art, et non un charlatan vêtu de rouge" (Paracelse 1984: 138).

pourrait dire *isomorphique* du monde. Par exemple, s'il peut faire sienne la conception astrologique de la concordance entre le firmament céleste et ses correspondants dans l'homme, c'est avant tout parce que, selon lui, tous deux ont été créés selon un même dessein et doivent donc suivre des chemins apparentés pour ainsi dire structurellement (Bianchi 1987: 57).

Cette conception structurale de la ressemblance conduit Paracelse à se représenter la fonction de signification en des termes teintés de néoplatonisme. C'est par la métaphore qu'il en parle. Selon lui, la signature peut être comparée au plan d'une maison établi par un charpentier. Cette maison est d'abord le fruit de son imagination et, une fois construite, elle correspondra à sa préfiguration idéale de manière à ce qu'à travers sa forme concrète, on pourra remonter à la pensée du charpentier:

“Voici quelques exemples qui feront mieux comprendre la science des signatures. Un charpentier qui veut construire une maison se représente d'abord la maison. La maison se fera d'après cette représentation. La forme de la maison manifestera la pensée du charpentier. Ainsi donc personne ne connaît ce qui est dans l'esprit, ou dans la pensée, ou dans la nature, avant que cela n'ait pris forme et figure. Celui qui a l'intention de faire quelque chose le rend manifeste par l'œuvre ou le fruit; ainsi rien ne demeurera caché; tout se révèle de soi-même.

Un autre exemple. On façonne une chose d'après la fin qu'elle doit remplir. Si quelqu'un veut construire une tour ou une forteresse, il leur donne la forme qui est la plus appropriée à tenir tête aux ennemis; et quiconque est expert dans l'art des fortifications voit, d'après sa forme, ce que vaut la tour et à quel genre de fortifications elle appartient.” (*Astronomia Magna*, Cit. in Braun 1994: 119 et 124-125)

Pour Paracelse, et de manière générale pour toute la doctrine des signatures, tout ce qui est à la fois «dans l'esprit, ou dans la pensée, ou dans la nature» se réalise ainsi «par l'œuvre ou le fruit» et est connaissable à travers ses manifestations sensibles²¹³. La conception paracelsienne du savoir est donc une quête de lisibilité de la nature traduite en texte par la médiation du travail et de l'expérience de l'“homme sapient”.

Pour le paracelsien Crollius, c'est le travail de Gian Baptista Della Porta, et sa *Phytognomonica* en particulier, qui réalise la forme la plus achevée d'une telle quête de visibilité (Della Porta 1601 (Or. 1588):

“Certes je desirerois tres ardemment que ce grand personnage Caricterus donnast l'essor à ce beau livre qu'il a fait des signatures, auquel

²¹³Pour une analyse plus fine de cette question, nous renvoyons à Bianchi (Bianchi 1987: 77ss).

par un excellent & harmonique artifice il adapte les plantes, estoiles terrestres aux estoiles celestes; ô que la Republique botanique luy en seroit grandement obligée!" (Crollius 1976, *or.* 1609, trad. fr. 1624: 21-22)

Les complications techniques, le temps d'élaboration, la nécessaire collaboration avec les métiers de la xylogravure et de l'imprimerie comme les coûts engendrés par la réalisation d'ouvrages aussi richement illustrés que ceux de Della Porta font qu'ils sont encore peu nombreux dans la production livresque de ce premier siècle de l'imprimerie. De là sans doute la fascination et l'enthousiasme de Crollius dont le *Traicté des signatures* n'est pas illustré. Mais l'admiration qu'il porte au Napolitain trouve sa raison sur le plan de la connaissance surtout. Fidèle en cela à Paracelse, il inscrit la doctrine des signatures, et par là tout son projet de sémiologie médicale, dans la filiation d'autres mantiques basées sur l'interprétation visuelle. Après avoir noté en paratexte que "la chiromancie a esté l'inventrice de la médecine, selon le rapport des doctes Cabalistes", il associe dans l'éloge le médecin d'Einsiedeln et Della Porta en ces termes:

"Paracelse, pere des secrets (nom qu'il a mérité entre tous les medecins) exhorte de tout son pouvoir ceux lesquels veulent acquerir la vraye & parfaite science de la médecine, qu'ils employent toute leur estude à la cognoissance des signatures, hieroglyphes et caractères; outre ce il dit qu'il y a trois choses, par lesquelles la nature (ne laissant rien qu'il [sic] ne soit signé) manifeste les hommes & propriété de toutes choses creées, desquelles voici la première, sçavoir la chiromancie, laquelle est le vray astre & phare de la nature, contenüe aux parties externes de l'homme comme pieds, mains, lignes, & veines. La seconde est la physiognomie, laquelle comprend la face et les reste de la teste. La troisième & dernière, c'est l'habitude & proportion de tout le corps en général, laquelle dénote les mœurs, le jugement jusqu'aux plus secrettes pensées de nostre cœur, & apres Paracelse, Ian Baptiste Aporta Napolitain, tres-celebre medecin, & grand naturaliste en sa Physionomie, où il a travaillé au grand proffit et utilité du public." (Crollius 1976, *or.* 1609, trad. fr. 1624: 12 et 20-21)

Outre au *Phytognomonica*, Crollius fait sans doute ici référence au *De humana physiognomia* et à *La fisionomia dell'uomo e la celeste*. A travers ces trois ouvrages qui feront l'objet de multiples rééditions et auxquels s'ajoute encore son *Magiae naturalis*, Della Porta sera pendant plus d'un siècle une référence incontournable pour les naturalistes (Della Porta 1602; Della Porta 1650; Della Porta 1652)²¹⁴. Une des raisons de cette fortune – comme

²¹⁴Pour donner une idée de la diffusion des travaux de Della Porta, rappelons que le *De humana physiognomia libri III* à été publié pour la première fois à Naples en 1556 puis y a été réédité en 1588, 1598, 1602, 1603, 1610, 1612; ensuite à Hanovre en 1593, à Bruxelles en 1601, à Venise en 1644, à Leyde en 1645, à Rouen en 1650. Les premières traductions françaises datent de 1655 et 1665.

de celle d'ailleurs de Pierre Belon ou de Conrad Gesner – est d'avoir réalisé sur le plan éditorial et communicationnel l'esprit de la connaissance à laquelle aspiraient Paracelse et ses continuateurs. Cette réalisation repose pour beaucoup sur la possibilité d'actualiser les analogies sur des images concrètes.

Rappelons que la communauté savante se structure tout au long du XVI^e siècle comme un réseau de collaborations basé de plus en plus sur la lecture et la citation réciproques des contemporains qui rendent public le fruit de leurs observations et ce, au détriment du seul commentaire des textes classiques²¹⁵. Dans le domaine médical en particulier, soit un domaine où la formation de “praticiens” est très importante, ces textes nouveaux remplissent un double rôle de systématisation et de corpus pédagogique. Les livres de Della Porta peuvent être comparés de ce point de vue à ceux de Comenius, en particulier son *Orbis sensualis picti pars prima* (Comenius 1746, or. 1658). Mais cela à une différence de taille près. Si le travail du “Galilée de la pédagogie” consiste à donner une évidence visuelle et à apprendre ainsi les noms d'un très grand nombre d'objets, animaux, métiers, etc., il en diffère sur un point essentiel: son ingénieux dispositif graphique qui permet de tisser des liens entre une lettre, un nom, une figure, un attribut de la chose représentée – comme le cri de l'animal par exemple – ou encore de mettre en scène et en image des vertus ou des phénomènes, participe de plein pied d'un “art de décrire”²¹⁶ qui composent visuellement des éléments hétérogènes sans pour autant qu'il ne soit besoin – en cela Comenius est un moderne – de supposer entre eux des liens de similitude immanents à la nature de ces choses elle-même.

Si chez Della Porta l'espace graphique des figures permet également de composer et de faire coexister des éléments hétérogènes – ou plutôt que l'on considère comme hétérogène depuis Bacon et Descartes – comme une fleur et une dent (cf. Fig. 36), une racine et une main, un tubercule et un sexe masculin, l'ordre de composition est l'exact opposé d'un ordre

Fig. 33: Jan Amos Comenius, alphabet illustré, *Orbis sensualis picti* (1658).

²¹⁵Notons que cette situation préfigure le système épistolaire puis de communication scientifique par les revues qui naîtront au milieu du siècle suivant.

²¹⁶Nous entendons la “description” au sens que Svetlana Alpers a donné à ce terme et que l'on peut apparenter ici, sans trop tordre son analyse, à un volet de la représentation classique (Alpers 1990).

arbitraire: les éléments qui se trouvent réunis au sein de l'image sont visuellement et graphiquement ce qu'ils sont "spirituellement" et "en similitude" dans la nature elle-même. Si sur le plan heuristique, comme nous l'avons dit, la signature scelle la ressemblance, sur le plan graphique, l'image confirme la signature en lui donnant une évidence qu'elle n'a jamais en nature.

6.4. *Tableaux de mots, tableaux d'images: de l'outil de la connaissance à la critique de la conception analogique du monde*

Dans une partie croissante de la production livresque du XVI^e siècle, les contraintes techniques d'élaboration des images et la tendance à une systématisation graphique du savoir qu'il leur incombait de produire – tendance produite surtout du fait de leur forme graphique – réalisent *pour partie* la coïncidence entre l'herméneutique de la ressemblance et la sémiologie des signatures. Autrement dit, en passant du projet herméneutique à l'outil technique au service d'une pratique, la sémiologie a pu s'autonomiser²¹⁷. Comme en témoigne l'exemple particulier de la médication par les plantes basée sur la doctrine des signatures, tout se passe comme si les liens entre la forme des plantes et les organes qu'elles peuvent traiter restent bien basés sur les similitudes, mais qu'à partir du moment où ce système de correspondances fait l'objet d'un consensus et ne nécessite plus de ce fait de nouvelles interprétations, il peut s'autonomiser pour prendre la forme de tableaux ordonnés, de taxinomies. Les images, lieux par excellence de la sémiologie des signatures, permettaient à une partie de leurs usagers de l'époque de faire l'économie d'une justification "métaphysique" de ce mode de connaissance au profit d'une attitude pratico-expérimentale. Ceci semble être le cas en particulier dans leur rôle pédagogique et pratique d'élaboration d'une pharmacopée systématique²¹⁸.

Une trace de la distinction qui s'amorce à l'époque entre justification

²¹⁷Notons que cette situation n'est pas très éloignée de l'autonomisation technique et sociale des pratiques de divination que nous avons commentées.

²¹⁸Ces deux rôles étaient sans doutes limités, car les ouvrages dont nous parlons étaient certainement trop onéreux et trop rares pour servir de "manuel" et même pour que tout médecin puisse les posséder. Mais il semble acquis que les formateurs, comme Crollius par exemple, les connaissaient fort bien et s'en inspiraient largement dans la rédaction de leurs propres ouvrages, plus modestes et plus rarement illustrés.

théorico-religieuse et utilité pratique est perceptible tout d'abord au niveau de la structure des ouvrages qui devaient servir à la formation et à la pratique quotidienne des médecins. Le *Traicté des signatures...* de Crollius par exemple est structuré de manière significative en deux parties très distinctes. Son *Traicté* à proprement parler, qui en constitue la première, présente sa réflexion "philosophique" construite sur les apports de pairs comme Paracelse ou Della Porta. La seconde qui porte le titre *De la signature des plantes* est elle-même subdivisée. Elle présente d'abord un grand tableau de correspondances où se succèdent les parties du corps humain puis les maladies qui forment ses "entrées" auxquelles correspondent les noms des plantes qui en portent la signature et qui sont donc susceptibles de les soigner, et ce dans les principales langues savantes ou ordinaires de l'époque. Le *Traicté* se poursuit en empruntant en quelque sorte le chemin inverse qui part des médicaments pour arriver aux pathologies. Vient ensuite une partie consacrée aux "maladies vénéneuses, lesquelles sont souvent guéries par leur propre antidote". La partie suivante prend les allures d'une synthèse qui organise graphiquement en tableau "la correspondance du grand au petit monde, c'est à dire du corps humain, & du monde". Les deux dernières explorent successivement "D'où les hommes ont prins leurs signatures", en particulier la correspondance entre leurs vertus ou caractères et celles des animaux, et enfin l'étude des correspondances entre l'homme et les animaux du point de vue de "l'usage des vomitifs & cathartiques".

Il vaut la peine de s'arrêter sur la manière dont Crollius structure l'écriture de sa seconde partie. Sur le plan du contenu, on peut le considérer comme une traduction pragmatique de l'exposé théorique qui précède. Sur le plan de la forme, on passe d'une narration traditionnelle où l'argument est marqué en marge par des références, des résumés ou des notes à une structure en tableau. Voici le chapitre consacré aux soins des dents (Crollius 1976, *or.* 1609, trad. fr. 1624: 44-45):

Les noms.	En la iusquame que les Latins appellent hyosciamus, les Grecs <i>ùoskùamos</i> , les Italiens iusquiamo, les Espagnols veleuho, les Allemands bilsaukraut, les Arabes bengi: le receptacle ou fil porte la figure des dents machelieres, duquel se tire une huile ou liqueur, lequel mis en decoction avec Perficiaire, que les Latins appellent Perficaria, les Allemands Perfichkraut, & le vinaigre,
-----------	---

Les vertus.	puis mis chaud contre les dents, appaise incontinent la douleur. On se peut encor servir de la racine de iusquiamé, en tirant le sucre au pressoir, & puis le mesler comme dessus.
Les noms.	Les pommes de l'acinus, ou epipetron, que les Grecs appellent <i>àkinos</i> , les François pomme d'Adam, représentent les dents:
Les vertus.	aussi leur decoction sert et profite de beaucoup pour les raffermir, & oster la vilénie chancreuse, qui s'engendre autour d'icelles.
Les noms.	Les noyaux du pin que les Latins appellent <i>punus</i> , les Grecs <i>peùke</i> les Italiens et Espagnols <i>pino</i> , les Allemands <i>hartz baum</i> , les Anglois <i>pinetre</i> , les Arabes <i>senebar</i> , les Flamands <i>pinap pelboom</i> , les Bohémiens <i>bourouvict</i> , ont aussi quant à eux la signature des dents,
Les vertus.	& de fait les feuilles du pin mises en decoction avec du vinaigre, font les mesmes effects que les susdites.
Les noms.	La dentelee que les Latins appellent <i>dentaria</i> ou <i>dentellaria</i> , les Grecs <i>àfullos</i> y est aussi tres-bonne,
Les vertus.	& c'est ceste herbe à laquelle la nature a voulu donner par un admirable artifice, une racine toute garnie d'escailles

Ce tableau est très proche de ce que nous avons rencontré dans les pratiques divinatoires inductives et, plus largement, des tableaux analysés par Goody. Par analogie à ce qu'a relevé Panofsky pour la pensée scolastique, ce dispositif graphique est une mise en œuvre d'un "principe de clarification" qui soumet des éléments complexes à un ordre rigoureux et univoque (Panofsky 1967). Dans les textes scolastiques, nous l'avons noté, ce genre de dispositif servait surtout à donner une évidence textuelle à la trame des raisonnements traditionnels auxquels on soumettait l'exégèse des Écritures ou des Autorités. Dans ce cas, tout se passe comme si la conception *analogique* qui sous-tend la doctrine des signatures prenait les allures d'un système *causal*. Le tableau apparaît ici comme le véhicule à la fois graphique et heuristique de la migration de cette doctrine de l'ordre de la justification théorique à celui de l'outil pratique. Ce déplacement a pour conséquence évidente la diversification de ses usagers et de ses usages. Ce tableau des signatures, comme tous les tableaux, tend à s'autonomiser par rapport à ses référents et il devient possible de s'y référer *pratiquement* de cas en cas, où de mémoriser les rapports plantes-

organes, sans qu'il soit besoin pour cela de réactiver leurs fondements théoriques ou "spirituels"²¹⁹.

Le *Phytognomonica* de Della Porta qui a tant influencé Crollius présente une structure de prime abord identique. On y relève pourtant des différences de taille. De manière évidente, la présence d'un grand nombre d'images, soit plus de trente xylogravures, ce qui est très important pour l'époque. Mais quelques indices suggèrent ensuite que le projet de donner une évidence *graphique* aux signatures des plantes semble participer d'une démarche un peu différente de celle de Crollius. Tout d'abord, Della Porta ne fait jamais référence à Paracelse dont il connaissait sans doute les travaux et, plus important, il n'utilise jamais le terme de "signature" (Bianchi 1987: 91). Tout se passe comme si sa seule source d'inspiration était les textes anciens – ceux de Pline, de Théophraste ou de Dioscoride abondamment commentés à l'époque, chez Gesner par exemple – et s'il était parvenu par ses propres moyens à élaborer son système en interprétant les anciennes croyances concernant les liens entre l'aspect extérieur des plantes et les vertus. En d'autres termes, il aurait fait œuvre d'une critique systématique des sources traditionnelles aux indications peu fiables en la matière pour parvenir à la systématisation qu'il propose. Della Porta est en cela très ancré dans son temps où la plupart des traités se proposent, comme le sien, d'inaugurer une science "neuve"²²⁰.

Cette prétention n'est pas sans effet sur le contenu du savoir proposé. Alors que les thèses de Paracelse et celles plus tardives de Crollius sont essentiellement basées sur une conception religieuse, Della Porta n'en dit rien et privilégie la "nature" comme lieu d'observation à partir duquel fonder sa théorie. Dans la préface et son premier livre – le *Phytognomonica* en compte huit – il explique que l'idée selon laquelle il est possible de remonter de l'aspect extérieur des plantes à leurs vertus thérapeutiques découle de l'observation des animaux:

²¹⁹On notera la forte parenté de cette situation avec celle de la pratique médicale contemporaine où, pour prescrire un médicament, le médecin peut fort bien se passer des théories physico-chimiques et du détail de sa composition. S'il les a sans doute appris durant sa formation ou lorsqu'on le lui a exposé pour la première fois, dans sa pratique, cette connaissance peut très bien être "oubliée".

²²⁰Tel est en tout cas la prétention de leurs auteurs. Sur le sentiment de la nécessité de créer un nouveau savoir au XVI^e siècle, voir les remarques et les références de Rossi (Rossi 1996, *op. cit.* 1962).

“[...] si les cerfs se sauvent des empoisonnements en mangeant des artichauts, si les colombes, les merles et les perdrix se purgent régulièrement une fois par an avec les feuilles du laurier et les grue avec le jonc des chaisiers si, en somme, les animaux sont en mesure de distinguer à travers certains signes caractéristiques les herbes qui leur sont utiles de celles qui leur sont malsaines, pourquoi aux hommes «defuturos typos imaginari debemus, ex quibus itidem vestigari potuissent?»²²¹

Ce qui est possible aux animaux doit donc l'être pour l'homme qui doit user des mêmes sens que ses inférieurs pour reconnaître et consommer ou, au contraire, éviter des plantes. Les sens apparaissent dès lors comme les outils privilégiés de cette recherche. Mais c'est bien le sens de la vue que Della Porta privilégie dans la suite de son travail où il se propose de passer en revue de manière systématique toutes les plantes auxquelles on a supposé dans le passé une efficacité thérapeutique basée sur un signe visible afin de ne retenir que celles dont l'expérience aura montré l'efficacité. Le *Phytognomonica* est le résultat de ce processus²²².

Fig. 34: Gian Battista Della Porta, plante exhibant la forme de dents, *Phytognomonica* (1588).

Lorsque l'on compare par exemple la gravure de Della Porta consacrée aux plantes qui permettent de soigner les dents à ce que nous livre le tableau de Crollius, le primat de la vue montre ses effets. La succession textuelle en tableau y devient une organisation de l'espace graphique qui permet au regard un parcours comparatif entre différentes plantes et différentes représentations de la dentition. La légende sert de guide:

“Ennisos à maxillia dentes tabellula oculis subjecta exprimit: à dextris è dentariis speciaem unam designavimus, putantes ad detium similitudinem effigiendam suffecturam: à sinistris pineum conum desquamatum, ut è suis oculis iacentes, & exempta pitydes, sine pineoli, & in medio mali punici cortices & membranulam dissecuimus, ut aciniosdena simulantes in conspectum venirent.” (Della Porta 1601 (Or. 1588)²²³

La *dentelée*, la *pomme de pin* et la *pomme d'Adam*, trois plantes mentionnées par Crollius, prennent dans la xylogravure une évidence visuelle qui permet une réelle *comparaison* des formes qui est impossible – ou en tous les cas beaucoup plus difficile – pour qui ne dispose que de leur

²²¹Nous reprenons ici le résumé et les traductions partielles de Bianchi (Bianchi 1987: 91).

²²²La même démarche caractérise également ses travaux de physiognomonie que nous avons cités, à la nuance près qu'il est sans doute plus difficile à Della Porta de généraliser les liens entre un aspect du visage et le caractère d'un homme.

²²³Notons que la légende de Della Porta inverse la droite et la gauche. À moins qu'il s'agisse là d'une simple erreur, on peut supposer qu'il rédigeait avec les bois sous les yeux, l'image étant inversée à l'impression.

nom. Cette constatation, banale de prime abord, l'est moins lorsque l'on s'attache à la manière dont les dents sont figurées. Il ne s'agit plus d'une catégorie générique qui suppose l'identité de la forme de toute dent, mais du déploiement dans l'espace graphique de différentes versions de dents qui relève d'un regard anatomique: la pomme d'Adam porte la signature d'une dentition alignée sur une mâchoire décharnée; la racine de la dentelée et les écailles de la pomme de pin portent celle de dents isolées dont la racine et le col ainsi mis à nu permettent de constater la similitude avec les parties des végétaux correspondantes.

Il serait toutefois exagéré d'assimiler le travail de Della Porta aux descriptions qui, à partir de Gesner, inaugurent la botanique au sens de "pure" description des plantes. En effet, le phytognomoniste et son graveur sont pris dans un système de contraintes de figuration qui les pousse de manière évidente à forcer le trait de la ressemblance au détriment de la "vraie" forme des plantes²²⁴. Ceci a eu entre autres conséquences celle de mettre sur le "marché des images" de l'époque des spécimens qui, à force de retraductions successives, n'existaient qu'en figure comme ce fut souvent le cas de la mandragore²²⁵. Pour qui conçoit le développement de l'imaginaire scientifique comme un progrès vers la rigueur descriptive, cela pourrait passer pour un "handicap". Mais d'un point de vue plus relativiste, il apparaît que cette économie des images a permis la constitution d'une sorte de bibliothèque de formes archétypiques des plantes qui, à leur tour, ont pu faire l'objet d'un retraitement graphique dans la constitution d'un autre type de dispositif à mi-chemin entre le travail de Crollius et celui Della Porta. Ce fut le cas en particulier de Fabricius.

Wolfgang Ambroise Fabricius défend sa thèse de doctorat en 1652 sur le thème des signatures (Fabricius 1653). Cette doctrine est très discutée au cours du XVIIe siècle où les certitudes du siècle précédent font l'objet d'âpres controverses menées par les représentants de la tradition scientifique galiléenne, cartésienne et baconienne. La thèse du jeune

²²⁴Sur les relations entre naturalistes et graveurs au XVIe siècle, nous renvoyons au travail de Kolb qui porte surtout sur Pierre Belon, son traité richement illustré sur les oiseaux en particulier (Kolb 1996).

²²⁵Nous discutons plus loin le cas de la mandragore (chap. 6.3).

médecin appartient à ce contexte. Nous limiterons ici notre commentaire à l'intéressante représentation graphique de signatures des plantes qui illustre son travail²²⁶.

Fig. 35: W. A. Fabricius, *De signaturis plantarum*, (Tiré de Bianchi 1987).

Comme l'indique la légende²²⁷, Fabricius s'inspire du *Traicté* de Crollius. Plus encore, la gravure reproduit fidèlement l'ordre de succession des parties du corps qu'il avait adopté à de rares inversions près, même si elles ne sont pas toutes représentées. La référence à Crollius pourrait paraître évidente, mais elle l'est moins lorsqu'on se souvient que son ouvrage n'était pas illustré²²⁸. En d'autres termes, tout se passe comme si nous étions face à une expertise descriptive des fondements de la doctrine des signatures basée sur une version exclusivement textuelle.

Du point de vue de la disposition générale, Fabricius reproduit la structure du tableau de Crollius. Les couples de plantes et de parties du corps se succèdent en lignes et en colonnes bien alignées. Par rapport à Della Porta, on est passé de la xylogravure à la gravure sur cuivre devenue commune au milieu du XVIIe siècle. Notons qu'aucune des figures d'ailleurs ne semble provenir du Napolitain. Les images de plantes comme celles des parties du corps et des organes semblent plutôt reproduites à partir d'ouvrages récents. Il s'agit vraisemblablement pour partie d'ouvrages d'anatomie comme en témoignent les ligatures des extrémités des organes comme le "ventricule" ou les intestins. Ces deux figurent tranchent de manière notable avec la représentation des pores de la peau qui sont représentés par une version peu "anatomique" de la chair d'un écorché pointillée pour la cause de la figuration. Cette hétérogénéité rend plausible l'hypothèse selon laquelle ces planches sont des copies, pratique très répandue à l'époque.

Nous ne savons pas à coup sûr quelles furent les conclusions de

²²⁶Nous n'avons malheureusement pas pu consulter cet ouvrage que nous ne connaissons que de seconde main par une reproduction de planche et une très brève note de Bianchi (Bianchi 1987: pl. 2 et 3, n. 112).

²²⁷"Stirpium aliquot, partes nonnullas corporis humani figuris suis externis (secundum Crollium) repraesentantium".

²²⁸Nous n'avons pu consulter qu'une reproduction photomécanique de l'édition française de 1624. Mais si la traduction est rigoureuse, il n'y est nulle part fait mention d'éventuelles planches. La révérence enthousiaste de Crollius pour le livre de Della Porta est un autre indice qui va dans ce sens.

Fabricius sur le bien-fondé de la doctrine des signatures, si tant est qu'il ait tranché définitivement la question. Mais la lecture de ses planches suggère quelques suppositions. D'un couple à l'autre, l'analogie visuelle entre la plante et ce qu'elle est censée soigner est passablement ébranlé. Si l'on peut voir quelque ressemblance entre la "secundinae" (le placenta) avec les "lys d'étang", il semble plutôt que nous soyons face à une réfutation par l'image de cette doctrine. Cela semble se confirmer lorsque l'on regarde le cas des dents. La *dentaria* que Della Porta avait mise en regard de dents isolées se trouve ici confrontée à celles encore attachées à une mâchoire squelettique, les deux figures étant rendues avec une rigueur "au naturel".

La démarche de Fabricius semble emblématique de l'interpénétration de deux manières de produire des connaissances qui s'opposent²²⁹. Comme nous l'avons vu, de Paracelse à Crollius en passant par Della Porta, la systématisation de la médication par les plantes est le fruit de la mise en œuvre d'une pensée en tableau qui devient une pensée spatialisante, visuelle et comparative lorsque l'évidence visible de vertus invisibles peut se déployer dans un espace iconique. Fabricius exploite à l'extrême cette même technologie de l'intelligence. S'il avait repris telles quelles les gravures de Della Porta, ses tableaux illustrés auraient pu devenir des outils de travail pour les médecins. À la localisation du mal d'un patient aurait pu correspondre une cure, de manière "automatique" et en image. Mais le résultat semble bien être inverse. Si, comme les médecins-praticiens que devaient former Crollius, Fabricius renonce à discuter la justification "métaphysique" des signatures à la différence de ses collègues passés, ce renoncement ne débouche pas sur l'élaboration de "recettes", mais sur une attitude expérimentale qui le conduit à prendre au pied de la lettre cette théorie afin de voir si l'efficacité supposée curative des plantes résiste à la description de leur forme. De Crollius ou Della Porta à Fabricius, le tableau des signatures semble être devenu, *en lui-même*, le théâtre critique de la contre-preuve des fondements de cette doctrine. Fabricius, dans sa thèse de doctorat en tout cas, est devenu un *chercheur-praticien* représentatif de l'âge classique:

²²⁹Il ne s'agit bien sûr pas ici de s'impliquer dans le débat sur la "vérité" ou la "fausseté" de la doctrine des signatures, mais de saisir tant que faire se peut, ce qui l'a rendue possible. Les situations de controverse ont l'avantage de permettre une meilleure lisibilité des moments charnières de l'imaginaire scientifique.

“A l’âge classique se servir des signes, ce n’est pas, comme aux siècles précédents, essayer de retrouver au-dessous d’eux le texte primitif d’un discours tenu, et retenu, pour toujours; c’est tenter de découvrir le langage arbitraire qui autorisera le déploiement de la nature en son espace, les termes derniers de son analyse et les lois de sa composition. Le savoir n’a plus à désensabler la vieille parole dans les lieux inconnus où elle peut se cacher; il lui faut fabriquer une langue, et qu’elle soit bien faite – c’est-à-dire que, analysante et combinante, elle soit réellement la langue des calculs.” (Foucault 1966: 76-77)²³⁰

La controverse sur les signatures qui s’est nouée sur la manière de mettre la nature en image se prolonge selon des scénarios différents, dans des querelles successives qui portent toujours, de manière plus ou moins explicite, sur des conceptions différentes des rapports de signification entre l’image des choses et leur nature “véritable”. Avant que ces rapports ne soient domestiqués par la démarche scientifique “moderne” qui imposera une économie de la visibilité de la nature comme pure *description*, la conception analogique du monde traverse d’autres domaines que ceux de la médecine. L’importance du registre religieux et pratique qui caractérise profondément la doctrine des signatures y apparaît concurrencée par d’autres qui renvoient à l’interpénétration des descriptions textuelles, des observations visuelles et à la manière dont les lecteurs reconstruisent la connaissance que leur livrent des images “merveilleuses”.

6.5. Des yeux pour dire²³¹

À la fin du XVe siècle, les images exposées dans les manuscrits puis dans les premiers livres imprimés qui traitent du monde naturel illustrent des textes où se mêlent données empiriques, pratiques magiques et alchimiques, secrets et connaissances “communes”, soit une grande diversité de registres²³². Durant tout le XVIe siècle, ces registres se

²³⁰Répetons-le, l’accord avec l’analyse de Foucault doit pourtant être assorti de la nuance que nous avons tenté de mettre à jour, à savoir que ceux qui, comme Fabricius, ont contribué à inaugurer l’“espace de la nature” ont mis à profit pour ce faire des technologies de l’intelligence qui ont commencé à se forger dans une autre époque du savoir. En passant de la généalogie des configurations discursives aux pratiques graphiques qui ont contribué à les rendre possible, les transformations de l’imaginaire scientifique apparaissent moins comme des ruptures que de subtiles transformations de potentialités existantes. Il nous fallait faire ce détour pour tenter de mettre cela en évidence.

²³¹Une partie des documents discutés dans ce sous-chapitre a fait l’objet d’une récente publication (Panese 1996).

²³²Cette diversité renvoie à ce que Tongiorgi Tomasi identifie à la “médecine verte” du moyen âge, soit à un type de connaissances à l’intérieur duquel se mêlent les commentaires des *auctores* antiques et, dans une visée plus “appliquée”, une description de l’efficacité des

multiplient encore pour inclure des citations rapportées, des fables et d'innombrables remarques sur tout ce qui, de près ou de loin, a quelque rapport avec l'objet de la description. Ce savoir surprend par le désir de totalité que l'on peut lire au fil des longues additions de choses dites, de choses vues ou imaginées dont les archives ont considérablement augmenté avec les redécouvertes et les traductions des Anciens au seuil du XVI^e siècle et la meilleure disponibilité des textes que permettra l'imprimerie. Pour les naturalistes, comme pour les autres intellectuels de l'époque, les choses sont l'amorce de concrétions de discours et la certitude est fille de l'accumulation.

Cette mixité des registres se retrouve dans l'iconographie: des êtres naissent de l'enchevêtrement du regard et du langage qui peut soumettre l'image à sa propre syntaxe. Exemple emblématique, le poisson-moine devient le fruit de la superposition d'un poisson et d'un moine, fidèlement au récit qui le décrivait ainsi; les premières images du caméléon (*Khameleion*) donnent à voir son étymologie, soit un "lion qui se traîne par terre"²³³.

Cette mixité s'organise parfois de manière plus complexe, comme en témoigne la longue histoire de la mandragore. Son image ne présente pas uniquement la caricature d'une ressemblance de la racine avec le corps humain, mais donne une évidence visuelle aux supposés pouvoirs surnaturels enfouis dans sa chair et qui sont de ce fait invisibles. Ainsi, lorsque Abraham Bosse dessine sa mandragore sous la forme d'un corps de femme au torse fleuri, "sa représentation est prise dans un système de croyances dans lequel forme et signification doivent être regardées comme inséparables - un système dans lequel les configurations accidentelles de la mandragore peuvent agir comme de véritables talismans, avec ou sans l'assistance d'un sculpteur humain" (Kemp 1990: 129)²³⁴.

Fig. 36: *Monacus marinus*, G. da Cuba, *Ortus sanitatis*, Magonza, 1491 (Tiré de Molinari 1984).

Fig. 37: Caspar Shott, "Monstrum Marinum effigie Monachi", *Physica curiosa* (1662).

substances naturelles qui entrent dans la pharmacopée de l'époque. Cf. (Tongiorgi Tomasi 1984) pp. 33-52.

²³³Une partie importante de ces images se trouve dans les bestiaires du Moyen Âge et elles seront souvent intégrées dans des systèmes nouveaux. Sur cette question, nous renvoyons au travail de Baltrusaitis (Baltrusaitis 1988) et *infra*. note 251.

²³⁴Notons que cette mandragore est publiée à destination d'un public de cour qui partage encore très activement la culture de la "curiosité".

Fig. 38: Apuleius Platonicus, "Mandragora", *Herbarium*, 1494, (Tiré de Molinari 1984).

Fig. 39: Abraham Bosse, "Mandragora" (Tiré de Robert 1701).

On pourrait rapprocher ces images des figures mentales utilisées dans les "arts de la mémoire" et qui permettent de reparcourir des yeux un espace où les connaissances étaient ordonnées en fonction d'un parcours mnémotechnique²³⁵. Elles renvoient également à la manière de décrire en œuvre dans le travail de Giovanni Battista Della Porta, sa *Phytognomonica*, publiée à Naples en 1588 que nous avons commenté.

Par un jeu iconographique subtil, ces images mettent en évidence les longues chaînes de ressemblances qui traversent une grande diversité de registres. Soumises à l'empire de la parole, elles sont incompatibles avec le projet d'une classification systématique, c'est-à-dire avec la mise en place de règles d'emboîtements et de dérivations qui puissent être appliquées aux caractères des "choses elles-mêmes"²³⁶. Selon la formule de Jay, la possibilité de classer les êtres a ainsi partie liée avec la "dénarrativisation du regard" qui ne se porte plus sur les choses comme sur des condensés de sens que les images doivent reproduire visuellement, mais sur des objets observables qui sont ramenés à un ordre auquel ils participent par l'identification de quelques caractères spécifiques et visibles, adéquats à une grille de classification²³⁷.

Les premières classifications auxquelles se livrent les naturalistes du XVI^e siècle vont de pair avec la place de plus en plus centrale occupée par la description visuelle dans leur travail. Signe de transition, ils adjoignent aux nouvelles images des légendes telles que "ad vivum expressus" (Gesner 1551-1558) ou "au naturel" (Belon 1555). Notons que ce type de légendes sera bientôt un label de distinction et de "qualité" par rapport aux images de l'ancienne tradition, à tel point qu'on le trouvera sur des images qui semblent loin d'avoir été prises "au naturel", mais auxquelles

²³⁵Sur ce point, nous renvoyons aux études de Rossi et de Yates, la première pour l'époque moderne surtout, la seconde pour un panorama général (Rossi 1960; Yates 1975).

²³⁶Sur ce point, nous renvoyons à Defert. (cf. Defert 1987: 47-67).

²³⁷Sur la question de l'opposition relative de la narration et de la vision, nous renvoyons ici aux analyses suggestives de Jay (Jay 1993; Jay 1993) en ce qui concerne le traitement du visuel dans la philosophie du XX^e siècle et à l'immense fresque de Blumenberg sur la métaphore de la *lisibilité* dans la production des connaissances occidentales (Blumenberg 1989).

les auteurs voulaient conférer par là une force de conviction²³⁸. De manière exemplaire, c'est à l'occasion de la publication de ses *Icones* (1553) que Gesner substitue des regroupements basés sur des similitudes à l'ordre alphabétique qu'il avait adopté dans l'édition complète de *l'Historia animalium* dont sont tirées les *Icones*. Celles-ci ne reposent plus sur une essence des choses, mais sur leur surface visible:

“J'ai essayé, dira-t-il, de suivre dans les livres d'images un ordre naturel, et de rapprocher les animaux qui paraissent appartenir à la même classe ou espèce.” (Gesner 1551-1558, cit. in Braun 1990)

Cette transformation ne constitue pas à proprement parler un renversement du couple texte-image. Il semble plutôt qu'elle soit le fruit d'un compartimentage de plus en plus étanche des registres et des modes de description au sein desquels le visuel s'affirme comme le critère de classification prépondérant. L'attitude du naturaliste helvétique annonce ainsi une nouvelle manière de voir: les ressemblances encore intuitives qui permettent des regroupements “pratiques” seront bientôt domestiquées par l'établissement de critères fondés sur l'observation qui devront s'inscrire dans une grille de rangement abstraite et idéalement automatique²³⁹.

Le nouveau rapport qui se dessine ici entre l'image des espèces et la place qu'elles occupent dans une classification reconfigurera profondément la manière de décrire visuellement la nature. En ce qui concerne l'étude des plantes, ce nouveau rapport entraînera en particulier la multiplication de vues de détails qui servent à les classer, renforçant par là l'importance de l'image dans les descriptions. Mais à l'inverse, en fondant les critères d'identification des plantes sur une palette de caractères fixés d'avance dans une “théorie des espèces”, les descriptions visuelles des botanistes systématiciens renoueront, à la suite de Linné, avec la description textuelle (Cf. Knight 1985). Dans ce système, il s'agira moins de décrire les plantes “au naturel” que de déterminer de manière systématique leurs

²³⁸Un exemple remarquable et tardif de cette pratique est la mandragore de Abraham Bosse que nous avons citée et qui porte elle aussi de manière surprenante la légende “au naturel”.

²³⁹Sur l'idéal de l'“automatisme” de la saisie du réel et ses liens avec la question de l'“objectivité” du regard scientifique, nous renvoyons au travail de Daston et Galison (Daston et Galison 1992).

appartenances à des genres en tant qu'espèces. Les clés de cette détermination renverront ainsi plus à la structure des plantes (nombre de pétales, forme de la corolle, nombre d'étamines, etc.) et pourront, à l'extrême, se passer des images pour se baser exclusivement sur des tableaux de classification²⁴⁰.

La transformation du regard qui s'annonce chez ces naturalistes et s'actualise dans leurs images est partie prenante d'une configuration historique marquée par de nombreuses transformations. Hœniger en dresse une liste de prime abord disparate. On y trouve l'impact des écrits hermétiques édités par les néoplatoniciens florentins, la Réforme protestante, la découverte de l'Amérique et d'autres nouveaux mondes, l'imprimerie et la diffusion de l'information à plus grande échelle et, enfin, la formation dans le nord de l'Europe d'une "classe marchande pragmatique et réaliste" (Hœniger 1985). Si tous ces éléments contextuels perlent dans l'œuvre de ces naturalistes, on y trouve également de nombreuses traces qui indiquent une évolution de leurs lecteurs qui n'est peut-être pas sans influence sur les contenus des œuvres. D'une manière générale – et sans qu'il soit possible ici de distinguer entre stratégie éditoriale et cadre intellectuel – tout se passe comme si l'évolution des manières de décrire était liée à la diversification d'un public qui trouve à travers la pluralité des registres convoqués dans les travaux des savants les véhicules de diverses aspirations à connaître.

Nous pensons ici à l'émergence de deux types de publics en particulier: les médecins et les "curieux". Comme nous l'avons vu, la transformation de la pratique médicale qui s'amorce au XVI^e siècle rend nécessaire la systématisation des relations entre la forme des plantes et leur supposée efficacité thérapeutique. Il semble donc erroné de croire que les pratiques de connaissance qui relèvent de la conception analogique du monde soient incapables d'accoucher de telles systématisations. Pour mettre cet élément en évidence, il a été nécessaire de mettre provisoirement entre parenthèses le registre de la justification théorique et théologique de

²⁴⁰On pourrait rapprocher le projet de botanique systématique d'un Linné de certains projets de "langues parfaites" qui fleurissent au XVII^e siècle et dans lesquels il s'agissait également de donner aux choses des noms qui soient des synthèses idéographiques de leurs "qualités". Nous pensons tout particulièrement ici à la tentative de John Wilkins, secrétaire de la *Royal Society*: (Wilkins 1984, *op. cit.* 1668). Nous reviendrons sur ce point (*cf.* chap. 7.6).

cette période²⁴¹ pour centrer notre attention sur les dispositifs au sein desquels s'inscrit le réseau de ressemblances entre les choses. On voit alors s'esquisser une pensée graphique qui allie un important travail de description visuelle au service d'une *pratique*. Le public de "curieux" qui se développe du XVIe au XVIIe siècle, avant qu'il ne soit exclu par l'invention de la "vulgarisation", forme quant à lui un autre terreau où perdure ce savoir, mais à la différence des médecins-praticiens, ils y chercheront moins une possibilité de développer une pratique que d'assouvir une quête de sens qui passe par la découverte des "merveilles" de la nature. C'est à eux que nous allons maintenant nous intéresser.

Comme l'a remarqué Foucault, la manière de décrire qui consiste à mêler les registres d'explicitation, caractéristique de la doctrine des signatures, est encore celle que Buffon reproche à Ulisse Aldrovandi. En termes plus généraux, c'est celle que l'histoire naturelle reproche aux compilations au moment même où elle inaugure un espace de pure visibilité où se déploient les caractères des êtres vivants ordonnés par un nouveau regard:

"[...] jusqu'à Aldrovandi, l'Histoire, c'était le tissu inextricable et parfaitement unitaire, de ce qu'on voit des choses et de tous les signes qui ont été découverts en elles ou déposés sur elles [alors que] l'Histoire naturelle, ce n'est rien d'autre que la nomination du visible." (Foucault 1966: 141 et 144)

Chez le savant bolognais, la description d'un animal est toujours sa réfraction dans une pluralité de registres que l'on retrouve dans la succession des chapitres qui lui sont consacrés: proverbes, symboles, usages dans la nourriture et la médecine, étymologies, appellations, classements et, enfin, la *forma descriptio* généralement accompagnée d'une image (Cf. p. ex. Aldrovandi 1638).

Aldrovandi emprunte souvent ses images à d'autres naturalistes. Cette pratique de prime abord anodine témoigne bien de son enracinement dans une époque du savoir en train de disparaître. Comme l'explique Ashworth, il ne s'agit pas d'une exception mais bien de la vie normale des images qui peuvent devenir sur de très longues périodes des prototypes que d'autres auteurs intègrent dans leurs œuvres de la même manière

Fig. 40: Ulisse Aldrovandi, *De piscibus* (1638).

²⁴¹Nous y reviendrons dans notre discussion de la réforme du savoir proposée par Bacon.

qu'ils le feraient d'une citation de Pline ou d'un auteur contemporain. Dans la plupart des cas, la fortune de ces images dépend de l'autorité attribuée aux textes qui les accompagnent. Celles de Gesner, Belon ou Aldrovandi par exemple ont ainsi longtemps marqué le regard naturaliste²⁴².

La confiance dans des descriptions effectuées par d'autres – savants ou profanes – et la mixité des registres que l'on retrouve chez Aldrovandi au niveau de l'organisation des chapitres de son livre s'inscrivent au sein de certaines images de manière significative sous la formes d'analogies visibles. C'est le cas par exemple des images d'un requin ou d'un serpent de mer qui exhibent leur méchanceté, gravée sur leur face conformément à leur réputation, de celle d'un poisson qui porte sur son flanc une flottille de voiliers comme le rapporte une description verbale, ou encore de l'étrange ramée du cerf d'Aldrovandi sur laquelle nous nous arrêterons quelque peu (Aldrovandi 1642).

Fig. 41: Ulisse Aldrovandi, "Capreolus Polycoros", *Monstrorum historiae cum paralipomensis historiae omnium animalium* (1642).

Cette image semble être la recomposition iconique d'une description rapportée, et peut-être mille fois retraduite. Elle témoigne d'une adhérence parfaite entre les mots d'un rapporteur et le burin du graveur. Il est certainement illusoire de penser qu'à l'époque, le public de cette image croyait avoir sous les yeux trait pour trait le cerf lui-même. Ce qu'Aldrovandi propose ici à ses nombreux lecteurs, c'est le véhicule d'une expérience subjective d'un observateur particulier, collectionneur et curieux. Ceux qu'il invite dans son grand cabinet de curiosités sont choisis à des fins de prestige et en même temps pour éprouver ensemble une relation intimiste au monde. En d'autres termes, si un cabinet peut accueillir d'autres individus que le collectionneur lui-même, ceux-ci ne sont pas là pour faire un usage de leur raison au sens que les Lumières donneront à ce terme, mais pour s'émouvoir. L'important n'y est pas l'ordre du monde en soi, mais l'expérience d'une appartenance à un monde secret, divers et merveilleux. Cet espace peuplé d'objets hétéroclites est très proche des images dans lesquelles nous avons vu se mêler une

²⁴²Comme le montre Ashworth, cette pratique pouvait poser de sérieux problèmes de classification et de dénomination. Il arriva par exemple qu'un animal soit littéralement inventé à la suite d'une chaîne de copies, de nominations et de commentaires (Ashworth 1985). L'image du "monstre" que nous commentons plus bas a elle aussi persisté dans les ouvrages depuis sa première publication par Sebastien Münster (Münster 1559).

grande diversité de registres. Celles-ci, comme les objets qui remplissent les étagères et les tiroirs des cabinets de curiosités, peuvent être considérées comme des objets-sémaphores (Pomian 1987) dont la valeur est à la mesure des liens possibles qu'ils permettent de tisser avec les textes anciens, l'histoire, l'expérience personnelle des amateurs et, de manière plus générale, avec le miracle de la diversité de la Création reconstituée dans l'unité d'un espace privé:

“La matrice hétéroclite de ces collections constitue, par l'éclectisme et l'«extravagance», comme on disait alors, des objets qui y sont rassemblés, une tentative de systématisation et de recomposition du savoir par le moyen d'une reconstruction microcosmique du macrocosme.”(Tongiorgi Tomasi et Tongiorgi 1984: 129)

La science moderne – en tout cas dans la version qu'en donne l'expérimentalisme anglais au XVIIe siècle – peut être considérée comme la raréfaction du réseau des significations qui faisaient tenir les choses entre elles pour n'en conserver que les mailles qui renvoient exclusivement au registre naturel. Cette transformation se prolonge de manière évidente dans l'iconographie scientifique. Une autre image qui nous donne à voir un “phénomène” très proche du cerf de Aldrovandi permet de saisir cette transformation: il s'agit de l'image d'un chevreuil publiée par le *Journal des Sçavants* du 12 juillet 1677 (Leibniz 1677). La lettre qui donne lieu à la publication n'est pas anodine puisqu'elle porte la signature de Leibniz, alors bibliothécaire à Hanovre au service du Duc Johann-Friederich de Brunswick-Lunebourg²⁴³.

La lettre de Leibniz rapporte que le Duc de Hanovre, “à l'occasion du lièvre monstrueux qu'il avoit veu dans [le] XI. Journal [des Sçavants] de cette année 1677 luy fit mettre entre les mains le portrait d'un Chevreüil coiffé d'une étrange manière avec une relation [...]”. On apprend dans cette “relation” qu'une fois pris, le jeune chevreuil fut attaché “car il se ruait sur les passans, on vit alors naistre cette coiffure qui paraist au tour de la teste”. Pour Leibniz, c'est la privation de liberté et la tristesse qui s'en suivit qui engendra la difformité, par analogie aux “histoires [qui] nous apprennent qu'une grande tristesse ou inquiétude a pu changer dans la nuit la couleur des cheveux d'un prisonnier, & de jeune homme [qu'il]

Fig. 42: Gottfried Wilhelm Leibniz, “Figure d'un chevreüil coiffé d'une manière fort extraordinaire” (1677).

²⁴³Extrait d'une lettre de M. DE LEIBNIZ à l'Auteur du Journal, écrite d'Hanovre le 18. Juin 1677 contenant la Relation & la figure d'un Chevreüil coiffé d'une manière fort extraordinaire.

estait en faire paroistre un vieillard". À ces explications, le *Journal* ajoute une hypothèse sur la "cause Physique de cette excrescence [qui] pourrait estre attribuée à ce que l'humeur acqueuse de cet animal ne pouvant plus être dissipée dès qu'il fut attaché, comme elle l'est ordinairement par la chaleur que ces sortes d'animaux acquièrent par leurs boms, leurs sauts & leurs courses, cette grande humidité mêlée avec le suc & le sel volatil qui forme les cornes a attiré en bas par sa pesanteur cette matière, & la renduë molasse, & d'un tempérament plus froid".

Dans ce texte et cette image, plusieurs registres se mêlent. Ce chevreuil naît de la *curiosité* de gens de cour pour des objets peu banals, exceptionnels et rares, mais surtout pour ceux dont l'étrangeté doit être visible, montrable. Autour du chevreuil se tisse un réseau d'analogies, de correspondances et de similitudes avec l'homme, la liberté, la tristesse, notions intellectuelles qui parviennent à la visibilité par l'exposé des causes supposées de l'étrangeté de ce chevreuil. La culture de la curiosité précède le règne de la loi "[c]ar une nature censée être soumise à des lois toujours et partout les mêmes se manifeste vraiment dans le commun, le répétitif, le reproductible. En revanche, quand on n'y voit aucune règle, les choses rares passent pour être les seules capables de la bien représenter" (Pomian 1987: 63). Dans cet exemple, la "loi" vient du *Journal*. D'un côté, ses explications enferment l'enchaînement des causes et des effets dans le corps du chevreuil; de l'autre, ce cas se déploie comme une illustration plus générale de la physiologie, de la chimie et de la physique. Le merveilleux n'a pas disparu, mais il s'est déplacé du côté de la puissance explicative du regard scientifique.

Cette image est, nous dit-on, la "fidèle & exacte coppie en petit" du portrait que l'on fit du chevreuil après sa mort "après le naturel". En passant successivement de la curiosité vivante à ce qui semble avoir été un tableau puis, finalement, à l'illustration du *Journal*, le chevreuil semble non seulement avoir changé de lieu de savoir, mais aussi de lieu social: du curieux, on serait passé au savant. Pourtant, ce passage se fait tout en nuance et témoigne du caractère hybride non seulement des savoirs, mais aussi des publics des sciences au milieu du XVIIe siècle. Les savants français sont souvent dépendants du Roi et de la cour, comme leurs collègues anglais le sont des "amateurs" qui cotisent à leur société, malgré

la radicalité de leur choix en faveur de la démarche expérimentale²⁴⁴. Avant que les laboratoires où se construisent les faits scientifiques et les revues qui les rendent publics deviennent les espaces privilégiés d'une catégorie sociale spécifique, les acteurs et les publics des sciences, en même temps qu'ils partagent le même univers social que la nouvelle bourgeoisie intellectuelle, impriment leur diversité au cœur de l'écriture scientifique.

6.6. La domestication du regard

Le fait que l'image du chevreuil se trouve dans le *Journal des Sçavants* et non dans ce qu'il est convenu de retenir comme son homologue anglais, les *Philosophical Transactions*, n'est pas anodin. Il révèle deux orientations éditoriales qui, malgré leur proximité, divergeaient dans les premières années quant à la place occupée par les comptes rendus expérimentaux. Si l'éditorial du premier numéro du *Journal* marque la volonté de publier les "expériences de Physique et de Chymie qui peuvent servir à expliquer les effets de la nature...", ces comptes-rendus ne remplissent dans les premiers numéros qu'une rubrique relativement modeste, voire même inexistante²⁴⁵.

En affirmant fortement leur attachement à l'expérimentalisme, les membres de la *Royal Society* marginalisent tout un pan du savoir de

²⁴⁴Comme en témoigne le vocabulaire que nous utilisons ici, le XVIIe siècle se prête sans doute mieux à une description sociologique classique, dans la mesure où l'on y assiste à une institutionnalisation délibérée des pratiques comme des normes et des techniques intellectuelles qui doivent déterminer les liens que les nouveaux philosophes de la nature entretiennent entre eux. En témoigne par exemple les tensions qui pouvaient naître entre amateurs et savants à propos du choix de la méthode expérimentale. Nous renvoyons sur ce point à la préface du fameux *Micrographia* de R. Hooke où le *curator* de la *Royal Society* s'en prend à certains types de "curieux" (Hooke 1665).

²⁴⁵"Le dessein de ce Journal, précise le premier éditorial, étant de faire sçavoir ce qui se passe dans la République des lettres, il sera composé, premièrement d'un Catalogue exacte des principaux livres qui s'impriment dans Europe. Et on ne se contentera pas de donner les simples titres, comme ont fait jusqu'à présent la plupart de Bibliographes: mais de plus on dira dequoy ils traitent, & à quoy ils peuvent estre utiles [...]. Secondement, quand il viendra à mourir quelque personne célèbre par sa doctrine & par ses ouvrages, on en fera l'Éloge, on donnera un Catalogue de ce qu'il aura mis au jour, avec les principales circonstances de sa vie. En troisième lieu on fera sçavoir les expériences de Physique et de Chymie, qui peuvent servir à expliquer les effets de la nature: les nouvelles découvertes qui se font dans les Arts et dans les Sciences, comme les machines & les inventions utiles ou curieuses que peuvent fournir les Mathématiques: les observations du Ciel, celles des Meteores, & ce que l'Anatomie pourra trouver de nouveau chez les animaux. En quatrième lieu, les principales décisions des Tribunaux Séculiers et Ecclésiastiques, les censures de Sorbonne & des autres Universitez, tant de ce Royaume que des Pays estrangers. Enfin, on tachera de faire en sorte qu'il ne se passe rien dans l'Europe digne de la curiosité des gens de lettres, qu'on ne puisse apprendre par ce Journal". *Journal des sçavants*, n° 1, 1665, Paris: Brocard, p. III-IV.

l'époque. En particulier, les "rarities of nature" – les curiosités – ne seront discutées que si elles sont "utiles" d'un point de vue expérimental. Les premières lignes des statuts de cette société (1663) sont très claires sur ce point:

"Le rôle de la Société [*Royal Society*] lors de ses réunions ordinaires sera d'ordonner, de prendre connaissance, d'étudier et de discuter des expériences philosophiques et des observations; de lire et de discuter des lettres, des comptes-rendus et autres écrits concernant les questions philosophiques; et aussi d'examiner et de discuter des curiosités de la nature et de l'art; et, à partir de là, d'envisager ce que l'on peut déduire à partir d'elles ou de certaines d'entre elles; et jusqu'ou'elles ou certaines d'entre elles pourraient être améliorées dans leur usage ou pour des découvertes." (Cit. in Boas Hall 1991: 1)

On retrouve les options de la *Royal Society* dans les *Philosophical Transactions* publiées à Londres par Oldenburg. Par cette publication, celui qui fut à la fois l'un des deux secrétaires de la prestigieuse institution et l'éditeur de la revue veut faire partager cette philosophie, hors du cercle des savants, à un public plus vaste. Pour les expérimentalistes, les curiosités ne peuvent ainsi être prises en compte que s'il est possible de les inscrire dans la régularité de la nature. L'attitude à la fois puriste et militante des représentants de la nouvelle manière de faire la science est lisible au niveau des images. Lorsque la curiosité est unique, comme le cerf d'Aldrovandi par exemple, son image peut être considérée comme l'opposé de la représentation idéal-typique que promeut la démarche expérimentale. Celle-ci doit être le fruit de la sédimentation de regards qui, couche après couche, ont précisément gommé le particulier pour ne retenir que l'essentiel, au sens strict du terme:

"J'avais un grand nombre d'observations dispersées, explique Albinus dans ses *Tabulae*. Je commençai par les digérer [...] choisissant principalement celles que je trouvais le plus fréquemment et qui, je pensais, répondaient le mieux aux intentions de la nature." (Albinus 1747, cit. in Kemp 1993: 85)

Il faut rappeler ici l'évidence selon laquelle plus une image est détaillée, plus elle s'éloigne de l'expérience visuelle ordinaire. Comme le suggère Ackerman à propos d'un aquarelle du Dürer représentant un crabe²⁴⁶, "ce qui nous permet de dire de telle image qu'elle est «objective» c'est que l'artiste a établi l'équivalent de ce que nous nommons les conditions «de laboratoire» qui réduisent les variables qui affectent son

²⁴⁶Albrecht Dürer, *Crabe*, Rotterdam, Musée Boymans-van Beuningen, n° M. B. 1958/T 30.

apparence et qui lui permettent de standardiser des procédures. [...] Les variables internes – psychologiques et sociales – sont limitées par le choix d’un objet qui génère un minimum de «bruit» émotionnel et conventionnel tel affection, peur, respect ou mépris”(Ackerman 1985: 5).

Les images qui peuplent les *Philosophical Transactions* dès le début de leur parution témoignent avec une très grande homogénéité de cette neutralisation du regard. Dans les tables synoptiques des figures publiées entre 1665 et 1700, au milieu des vues de détails anatomiques, des schémas de machines et des illustrations zoologiques, on trouve bien des êtres monstrueux qui rappellent la tradition tératologique jusqu’à Aldrovandi. Pourtant, leur monstruosité est domestiquée par une description qui met en œuvre un regard dépersonnalisé, sans états d’âme et que tout semble éloigner des modèles anciens. Le corps de la créature est émietté en parties dûment numérotées, rendues avec une rigueur toute géométrique: la difformité d’un bras est traduite en une succession de cônes emboîtés; une excroissance est figurée comme une petite sphère ou une petite pointe sertie dans une rondelle de chair. Une vue de détail nous fait tourner autour de ce cas clinique car il faut tout voir et tout répertorier afin que la figure puisse devenir l’alliée fidèle du commentaire qui doit, comme la figure, se suffire à lui-même.

Tout éloigne ce monstre de celui que le jésuite Gaspar Schott nous donne à voir dans sa *Physica Curiosa* (Schott 1662), en fait la réplique de celui que Sebastian Münster a publié dans sa *Cosmographiae universalis* éditée à Bâle plus de cent ans plus tôt, en 1559 (Münster 1559). Les difformités de cet enfant, né au mois de février 1547 à Cracovie, deviennent des têtes d’agneaux accrochées aux seins, des têtes de chiens, aux articulations, aux bras et aux genoux; le nez devient trompe, les oreilles s’étendent, doublées par un excès de poils ou de chair; sur le ventre, on trouve deux grands yeux de part et d’autre du nombril qui prend l’aspect d’un nez; enfin, les pieds et mains palmés renvoient cet être définitivement à la frontière entre l’homme et l’animal.

On ne saura sans doute jamais, dans aucun des cas, quelle était l’apparence “réelle” de ces progénitures malheureuses. L’image des *Philosophical Transactions* et celle de Münster ou de Schott s’opposent comme deux époques du regard qui renvoient chacune à des registres de

Fig. 43: Monstre, Recueil des principales planches illustrant les travaux “physiologiques” publiés dans les *Philosophical Transactions* entre 1665-1770 (Tiré de Lowthrop 1749 (5ème éd. corr.: vol. 3).

Fig. 44: Caspar Shott, “Infans cum promuscide et capitus animatum”, *Physica Curiosa*, (1662).

Fig. 45: Sebastian Münster, “Monstrum hoc Cracoviae...”, *Cosmographiae universalis* (1559).

traductions que l'émergence de la science moderne a rendus incompatibles. Le XVII^e siècle anglais ne fait pas le deuil de la curiosité – à la fois comme attitude et comme objet rare offert à l'observation – mais il lui donne une légitimité nouvelle²⁴⁷. Dans la ligne de Francis Bacon, il s'agit de l'isoler, de la soumettre à l'induction et de la décliner dans les règles de la *philosophie naturelle*. À l'hétérogénéité ordonnée des ressemblances se substitue alors l'ordre homogène de la mesure. Le regard contemporain est encore tant marqué par cet ordre qu'il faut souvent faire un effort pour s'en défaire afin de le considérer comme une manière particulière de rendre crédible le visible qui s'inscrit, elle aussi, dans une histoire sociale de la "vérité de l'image"²⁴⁸.

Ce nouveau mode de construction et de communication des faits scientifiques s'impose progressivement dans les premières revues qui naissent presque simultanément en France et en Angleterre dans les années 1660 et qui forment le berceau d'une nouvelle iconographie et, plus généralement, d'une nouvelle écriture de la nature. Celle-ci s'affirme aux dépens des autres manières de décrire qui sous-tendent les images que nous avons parcourues et qui disparaîtront bientôt de la communication scientifique légitime. Le "refoulement" de cette part maudite de l'iconographie est le fruit d'une mutation du regard qui a consisté à délier l'adhérence de ces images à la parole et à discipliner la mixité des registres de connaissances qui président à leur construction et à leur lecture, au point de rendre incompatibles deux manières de voir.

Il s'agit maintenant de reconstruire, au moins partiellement, les conditions de cette domestication du regard, afin de comprendre la manière dont elle s'articule à l'émergence d'un nouveau régime de "crédibilité", soit un accord social sur des faits naturels qui s'établit, entre autres, sur les mondes de papier que sont les images. Pour ce faire, il nous faut d'abord retourner à Francis Bacon qui affirmait dans la *Great Instauration*, "I admit nothing but on the faith of the eyes". Sa foi dans le

²⁴⁷Sur cette métamorphose de la "curiosité", nous renvoyons au travail de Blumenberg (Blumenberg 1983: 3^eme partie, chap. 9).

²⁴⁸Pour une reconstruction particulièrement éclairante d'un point de vue historique et méthodologique des conditions sociologiques de la production de la "vérité" dans le milieu des expérimentalistes anglais, nous renvoyons au travail de Shapin sur lequel nous reviendrons (Shapin 1994).

visible ne semble être possible qu'en substituant l'explication du monde par les seules "causes naturelles" à toute autre. Ce sera l'occasion de se demander si les idéaux d'ordre et de mesure de l'esprit scientifique ne plongent pas leurs racines dans une éthique puritaine caractéristique du protestantisme anglais qui, à partir de la critique des "errances" de la philosophie comme de la théologie, a développé une forme particulière d'iconoclasme. Un iconoclasme paradoxal de prime abord qui compose avec une énorme profusion d'images. Mais à y regarder de plus près, il semble bien être le versant culturel d'une disciplinarisation de la démarche scientifique qui a pour condition que soit aménagé un espace neutre et froid où la nature peut se déployer sans bruit tel qu'elle est, rien de plus.

7. «L'INTERPRETATION DE LA NATURE»: TECHNIQUE, LANGAGE ET ORDRE²⁴⁹

7.1. *L'espérance d'une "nouvelle époque du savoir"*

La conception analogique du monde et les pratiques de connaissance qui la caractérisent configurent, nous l'avons vu, un espace de savoir marqué par la recherche de la correspondance entre le plan de la Création et son modeste déchiffrement par les hommes. En usant d'une métaphore teintée de symbolisme religieux, on pourrait résumer cette situation en disant que les "hommes sages" qui partagent cette conception situent leur quête plus sur l'axe vertical qui les sépare du Créateur que sur l'axe horizontal du partage du savoir avec leurs pairs. La culture de la "curiosité" se situe de ce point de vue en quelque sorte entre ces deux tendances. Une des tâches de ceux qui s'attacheront à réformer ce savoir en profondeur, comme Francis Bacon qui nous sert ici de fil conducteur, peut être considérée comme le retournement de cette géométrie communicationnelle²⁵⁰. En refusant de manière délibérée le projet exégétique des premiers naturalistes comme les méandres érudits et livresques de ses contemporains scolastiques, il inaugure à sa manière une conception de la connaissance comme un travail à même d'articuler au mieux recherche, collaboration et écriture. En découle un effort particulier pour penser et mettre en œuvre une manière d'organiser de la façon la plus systématique possible les contributions individuelles des nouveaux travailleurs de la connaissance et, corollairement, leur diffusion et leur réception afin que cet effort puisse profiter au plus grand nombre²⁵¹.

249

²⁵⁰Francis Bacon a fait l'objet d'innombrables études. Notre apport consiste essentiellement ici à mettre en évidence les dimensions scripturaires et graphiques qui sous-tendent la composante communicationnelle de la transformation du regard sur la nature qu'il propose.

²⁵¹On peut voir dans cette idée de partage du savoir une forme nouvelle d'humanisme qui contraste avec celui dont on qualifie les érudits de la Renaissance redécouvrant et discutant les textes classiques.

La réforme baconienne et, à travers elle, l'émergence de la science moderne, peut être décrite selon plusieurs dimensions: une critique de l'entendement assortie de celle de la philosophie scolastique; le plaidoyer pour l'observation directe de la nature; une réflexion sur le langage afin qu'il puisse au mieux rendre compte de cette observation; une volonté délibérée de réhabiliter la *technè*. Ces dimensions sont intimement liées. Elles se croisent en particulier au sein d'une logique de la connaissance, *l'interpretatio naturae*, basée sur l'induction des *formes* des choses à partir de tableaux où s'ordonne le fruit des expériences consciencieusement consigné par l'écriture des praticiens du savoir²⁵². Bacon invente une notion tout à fait évocatrice pour définir ce genre d'expériences: *l'experientia litterata*, c'est-à-dire l'expérience dont on note les circonstances et les résultats par écrit. Il ne s'agit pas à proprement parler d'un "art" ou d'une manière de philosopher, mais plutôt d'un moyen qui permet de développer une perspicacité qui permet d'enchaîner les expériences entre elles, alors que la méthode inductive mène des expériences aux axiomes et des axiomes à d'autres expériences. Bacon a trouvé une belle métaphore pour parler de *l'experientia litterata*: la chasse de Pan (*venatio panis*), en référence à la fable antique qui conte comment sa sagacité lui permit de retrouver Cérès. C'est en effet par la consignation écrite des expériences qu'il est possible de trouver d'autres voies à suivre pour arriver à une solution dans un monde conçu comme un labyrinthe²⁵³. La démarche scientifique devient alors essentiellement une mise en application de technologies instrumentale, sociale et scripturaire qui convergent vers un objet d'écriture: les *tabulae*²⁵⁴.

²⁵²Disons provisoirement que les *formes* sont pour Bacon des "natures abstraites" à mi-chemin entre une loi naturelle et une matrice structurante qui, précisément, donne forme et qualités aux substances. Nous y reviendrons.

²⁵³Bacon participe en cela du maniérisme, époque de la culture durant laquelle cette figure a eu une grande fortune. Sur cette question, voir l'excellent travail de Hocke, (Hocke 1989). Les outils de cette chasse sont décrits très précisément par Bacon: il s'agit de faire varier les expériences (*variatio*); de les reprendre (*repetitio*); de les étendre (*extenso*); de les transférer à un autre domaine (*translatio*); d'en inverser le but (*invertio*); d'en supprimer (*compulsio*); de les appliquer pour trouver quelque chose de directement utile et applicable (*applicatio*); enfin, de réunir plusieurs expériences au sein d'une nouvelle (*copulatio*).

²⁵⁴Nous adaptons ici la formulation que Shapin et Shaffer adoptent pour décrire l'émergence de l'expérimentalisme anglais après Bacon. Nous préférons parler ici de technologie *scripturaire* plutôt que *littéraire*, adjectif plus pertinent dans un contexte où les revues scientifiques n'existent pas encore et où le "prose style" typique des expérimentalistes n'a pas encore été élaboré (Shapin et Shaffer 1993). Comme le constate d'ailleurs ces auteurs, les propositions de Bacon constituent presque point par point

La proposition de réforme de Bacon découle d'un faisceau de critiques qu'il adresse à la communauté savante et à la manière de produire le savoir de son temps. Il critique tout d'abord les scolastiques qui "enferment leur âme dans Aristote comme leur corps dans leur cellule" et qui, manipulant des dogmes solidifiés, produisent des connaissances prisonnières de la sphère de l'argumentation et sans rapport à la réalité des choses²⁵⁵. Il reproche ce dernier point aux humanistes également qui privilégient les développements littéraires et les commentaires des textes. Mais cette fermeture du savoir ne caractérise pas uniquement les gens du livre. Les spécialistes qui se cantonnent trop dans leur domaine se bercent de l'illusion qu'il contient et peut rendre compte de toute chose. Bacon s'oppose donc de manière générale à toute tentative de construire des systèmes spéculatifs qui prétendent à des explications "totales" et qui ne peuvent par conséquent qu'être illusion. Il leur oppose la conviction selon laquelle les certitudes doivent s'élaborer au fil de l'interrogation et non servir de point de départ du raisonnement, piège dans lequel poussent un respect exagéré pour les Autorités et la croyance que la nature est intelligible sans travail, deux attitudes qui conduisent selon lui à croire que la science est une chose déjà faite, une chose du passé à laquelle aucune adjonction ne saurait être apportée. Mais en même temps, il s'oppose à l'idée selon laquelle plus les choses sont enfouies, cachées ou "merveilleuses" et plus elles sont précieuses, au profit d'une réhabilitation de l'intérêt pour les phénomènes ordinaires²⁵⁶. À cet ensemble de critiques que l'on pourrait dire méthodologiques, s'ajoute celle de la manie du secret sous toutes ses formes: celle des alchimistes qui pratiquent en solitaire et suivent des formules dont le code très étanche leur est révélé par initiation;

L'esquisse de ce qui sera mis en place durant le XVII^e siècle dans le contexte de la *Royal Society*. Nous y reviendrons dans le chapitre suivant.

²⁵⁵Outre son désaccord en ce qui concerne la place de l'explication mathématique dans la recherche de la vérité des choses de la nature, Galilée partage sans doute sur ce point la critique de Bacon comme en témoigne l'attitude de Simplicio, digne représentant de la philosophie scolastique, mis en scène dans ses *Dialogues*... Interrogé sur sa croyance selon laquelle une balle qui est lâchée d'un mat d'un bateau retombe plus loin que la base du mat, on lui demande s'il a fait lui-même l'expérience, il répond: "Je ne l'ai jamais faite, mais je crois certainement les autorités qui l'ont bien observée. La cause de la différence entre les effets sur un bateau immobile ou mobile sont si exactement connus qu'il n'y a place pour aucun doute" (Galilei 1992).

²⁵⁶Nous reconnaissons ici une thèse que Crollius a développée à sa manière dans sa critique des supposées meilleures vertus de médicaments exotiques (cf. chap. 6.4).

celle des cabalistes qui recherchent dans les Écritures le chiffre qui permet de déchiffrer l'œuvre du Créateur.

Le ton affirmatif et l'esprit "nouveau" qui caractérisent les acteurs de la "révolution scientifique" du XVII^e siècle témoignent donc d'une volonté très explicite de rejeter la manière passée de faire science, d'inaugurer une "époque du savoir" nouvelle. Voici comment Bacon évalue la situation de son temps:

"Quand je considère les conditions de notre temps dans lesquelles la culture semble être revenue pour la troisième fois parmi les hommes et que j'observe attentivement la variété des moyens et des instruments dont elle est dotée; la profondeur et la hauteur des multiples esprits de cette époque; les œuvres admirables des anciens auteurs qui brillent devant nous comme des phares (?); l'art de l'imprimerie qui distribue généreusement les livres aux hommes de toute condition; l'océan désormais ouvert et le monde parcouru du cap à l'autre d'où a été apportée à notre connaissance une quantité d'expériences inconnues des anciens et comme c'est enrichie l'histoire naturelle...; la paix dont profite la Grande Bretagne, l'Espagne, l'Italie, la France et de nombreuses autres régions... quand je pense à tout cela, je ne peut faire à moins que d'être transporté par l'espérance que cette troisième époque du savoir dépassera de beaucoup les deux époques précédentes qui se vérifièrent chez les grecs et chez les romains." *De la dignité et de l'accroissement des sciences*, I, (Bacon 1857-1892: I, 827-828)

Rossi a bien résumé les trois idées qui sont au centre de la nouvelle image du savoir qui naît au XVII^e et que l'on retrouve chez Bacon:

"1) Pour accéder à la science et à la vérité, aucun processus d'initiation de type religieux n'est nécessaire, comme il n'est pas nécessaire de déprécier cette partie de la nature humaine qui est «seulement humaine», ni d'appartenir au nombre des élus et des «illuminés»: la simple appartenance à l'espèce humaine suffit; 2) les procédés d'accès à la vérité ou les «méthodes» ne sont ni inaccessibles, ni secrets, ni incommunicables, ni compliqués: ils sont vice et versa ou modestes ou simples ou humbles et peuvent être exposés en faisant usage d'un langage clair et sont précisément pour cela, par principe, si ce n'est de fait, accessibles à tous; 3) tous les êtres humains peuvent en conséquence accéder au savoir et à la vérité; le savoir scientifique ne ressemble pas à une révélation ou à une expérience mystique incommunicable: il est seulement l'explicitation de potentialités présentes chez tous: la science (comme le diront Arnault et Nicole dans leur *Éléments de géométrie*) consiste seulement «à mener plus avant ce que nous savons naturellement»." (Rossi 1991: 311)

Pour Bacon, les *errances* de la philosophie – un terme qui revient souvent dans sa critique – l'on conduite à se refermer sur elle-même, à se détourner de l'observation de la nature et donc de Dieu pour accoucher d'un savoir hermétique à celui qui ne maîtrise pas les rouages et les arcanes des textes philosophiques. Son projet communicationnel, mais aussi théologique comme nous le verrons, poursuit en grande partie la

nécessaire ouverture sociale des producteurs comme des publics des savoirs, au-delà de ceux qui appartiennent encore largement à son époque à la catégorie de l'intellectuel médiéval, homme d'Église, professeur ou médecin²⁵⁷. Bacon s'inscrit en cela dans un mouvement qui caractérise profondément le XVII^e siècle en faveur d'un savoir universel, compréhensible pour tous car communicable à tous (Cf. Rossi 1991: 310).

L'hétérogénéité des nouveaux acteurs de la production du savoir implique un mode de fonctionnement social et un type de communication qui puissent dépasser les différences. Il s'agit d'œuvrer à développer des attitudes et un langage qui puissent être adoptés par tous dans la discussion. Le moyen proposé par Bacon pour parvenir à cette fin consiste à promouvoir une culture qui intègre la science et la technique contre une culture rhétorique et littéraire. D'un point de vue communicationnel, il esquisse à sa manière les conditions de possibilité de la pratique scientifique comme un système de représentation, soit une activité qui consiste concrètement à déployer la nature dans un *nouvel espace de visibilité*. Cette conception nouvelle vise un idéal de construction d'un savoir cumulatif qui soit le fruit de l'intersubjectivité contrôlée de ses producteurs. C'est essentiellement dans les *arts mécaniques* que l'on voit à l'époque la réalisation la plus achevée du caractère progressif et collectif de la production des connaissances²⁵⁸. L'ambition des réformateurs comme Bacon, bientôt relayée par les protagonistes des sociétés savantes²⁵⁹, consiste à faire migrer ce modèle à la fois épistémologique et pratique vers l'étude de la nature.

²⁵⁷Il faudra attendre l'époque baroque pour voir l'idéal de Bacon se réaliser. Cette période, comme l'a écrit A. Ruppert Hall, est une sorte d'âge libre entre le *magister artium* médiéval et le doctorat ou le Ph. D. contemporain (Hall 1983). Pour devenir *scientifique*, il n'était pas nécessaire à cette époque de savoir le latin, les mathématiques, d'avoir une connaissance livresque très grande ou encore de posséder une chaire universitaire. C'est même contre l'université que s'est constituée la science moderne. Le prix d'entrée n'était donc pas des titres mais un "fait scientifique", voire un intérêt à partager sur les choses de la nature. La population qui participera à l'aventure sera très bigarrée. En feuilletant les *Philosophical Transactions*, on voit se succéder des artisans, des marins, des "honnêtes hommes", des médecins, d'anciens alchimistes, etc.

²⁵⁸La question des relations entre arts mécaniques et développement d'une nouvelle culture scientifique au XVII^e siècle est brillamment analysée par Paolo Rossi dans son livre récemment et heureusement traduit en français, quoique avec beaucoup de retard (Rossi 1996, *or.* 1962).

²⁵⁹Les plus importantes naissent dans une période relativement courte: l'*Accademia del Cimento* (1657), la *Royal Society* (1662), l'*Académie des sciences de Paris* (1666).

La formation d'une nouvelle communauté de praticiens qui partagent un même idéal de recherche et la prolifération des acteurs pouvant participer au projet scientifique vont de pair avec une conception de l'intelligence comme valeur largement partagée en dépit des barrières traditionnelles de la société²⁶⁰. Mais il importe toutefois de la former afin de pouvoir parvenir à un accord sur les outils qu'il s'agit d'utiliser pour étudier la nature, la manière de rendre compte de faits scientifiques constatés et les codes selon lesquels cette communauté peut fonctionner. On entrevoit que la thèse de l'égalité des hommes devant la science a une forte portée politique qui sera on ne peut plus manifeste, une génération plus tard, dans la controverse qui opposera Boyle et Hobbes²⁶¹. Comme l'explique encore Rossi:

“Après l'époque de Bacon et de Descartes, de Hobbes, de Mersenne et de Galilée toute forme de savoir qui théorise le secret au nom de l'inaccessibilité, qui conçoit comme «surhumaines» les difficultés que l'on rencontre sur la voie de la connaissance, qui affirme le caractère initiatique de l'accès à la vérité et la possibilité, pour très peu d'individus, d'atteindre l'épistémè, apparaîtra irrémédiablement et structurellement comme participant de la thèse de nature politique selon laquelle les hommes ne sont pas en mesure de se gouverner seuls et ont besoin, comme les enfants, de fables qui les tiennent loin de la vérité.” (Rossi 1991: 313)

Les innovations à la fois techniques, méthodologiques et sociales esquissées par Bacon sont vouées à converger vers la constitution d'une nouvelle philosophie naturelle *coopérative*. En d'autres termes, une des originalités les plus saillantes de sa réforme du savoir est de proposer conjointement une nouvelle épistémologie et un idéal communicationnel. La réflexion sur la communication est en effet un souci permanent chez

²⁶⁰On gardera à l'esprit la forte parenté qui lie la transformation de la production du savoir scientifique et ce à quoi l'on assistera lors de la révolution politique de 1789 qui pose l'égalité des hommes devant la loi et suite à laquelle on s'évertuera à instaurer un système de communication et d'éducation pour réaliser dans les faits l'idée révolutionnaire. La science expérimentale qui naît en Angleterre à cette époque peut être considérée de manière significative comme une réponse politique à une crise de l'organisation du pouvoir après les deux ans d'anarchie qui ont suivi la chute de Cromwell, républicain puis dictateur.

²⁶¹Rappelons que la controverse ou le dissensus entre Boyle et Hobbes ont pour condition de possibilité le consensus sur cette question. Ce que reprochait en fait Hobbes à Boyle est sa prétention à vouloir faire de la société des savants qui poursuivait la démarche expérimentale une société ouverte à tous, alors qu'il y voyait pour sa part la formation d'une sorte de secte composée d'individus qui prétendaient de manière stratégique à l'universalisme et à l'ouverture. C'est d'ailleurs ce qui fera dire à Shapin et à Shaffer à la fin de leur ouvrage qu'on pourrait aujourd'hui donner raison, *mutatis mutandis*, au diagnostic de Hobbes dans la mesure où les sciences construisent tous les jours un “grand partage” entre ceux qui savent et ceux qui savent moins.

Bacon. Une des raisons à cela est sans doute liée au fait qu'il élabore sa théorie de la connaissance essentiellement à partir des "disciplines" de la rhétorique et de l'argumentation²⁶².

Cette description du contexte de la proposition de réforme du savoir voulue par Bacon est trop sommaire pour montrer la manière très cohérente avec laquelle sa proposition de réforme traverse des niveaux très divers, des conceptions religieuses à l'organisation institutionnelle de la formation et de la recherche. À la croisée de ces deux dimensions, se trouve la question de la réforme de l'éducation à laquelle avait déjà travaillé son père. Comme le note Le Doeuff dans son introduction au *Progrès...*, cette question découlait directement du schisme entre le Roi et la papauté qui fit passer l'Église sous l'autorité du monarque et, avec elle, les institutions de formation:

"Henry VIII puis Elisabeth passent bien commande de plans de réforme de l'éducation, le premier à sir Nicholas Bacon, père de notre auteur, la seconde à sir Humphrey Gilbert; mais la vraie possibilité de transformation consiste à créer, contre Oxford et Cambridge, une université moderne à Londres. Vers 1592, dans une lettre à Burghiey, Bacon dit qu'il veut libérer le savoir des rôdeurs (*sic*) qui, par leurs disputes frivoles et leur verbosité, ont causé bien des dégâts. Cette attaque assez claire contre la manière scolastique et probablement aussi le cicéronisme débridé de la Renaissance est reprise dans *Du Progrès*, où elle est présentée comme s'il était possible de mettre fin administrativement à ces déplorables habitudes universitaires. On peut comprendre cela comme une possibilité plus théorique que réelle, ou comme une invitation à créer une université d'État exempte de ces défauts, université dont *Du Progrès* détaillerait le profil intellectuel." (Le Doeuff, in Bacon 1991, *or.* 1605: préface, XVI, n. 1)

La réalisation institutionnelle du projet intellectuel de Bacon prendra la forme tout d'abord utopique d'un collège tout entier consacré à l'étude de la nature qui inspirera l'organisation, bien réelle cette fois, de la *Royal Society*.

7.2. La Maison de Salomon ou l'utopie d'une organisation sociale de l'intelligence

Bacon se défend très souvent dans ses écrits de proposer une "philosophie", ce qui consisterait d'après les références de son temps à proposer un système d'explication général, ambition dont il veut prendre

²⁶²Sur ce point important, nous renvoyons au travail très complet de Jardine (Jardine 1974). N'oublions pas que Bacon est juriste et que ces disciplines occupaient une part importante des cursus de droit.

le contre-pied de manière délibérée²⁶³. On pourrait dire que ses propositions sur l'écriture, la communication et le raisonnement de la philosophie naturelle découlent très directement de la conception de son organisation sociale et intellectuelle. L'horizon de sa démarche est clairement décrit dans la *Nouvelle Atlantide* (Bacon 1995, *or.* 1627). Le centre de cette société utopique, toute entière vouée à la production des savoirs scientifiques et techniques, prend la forme d'un temple, la *Maison de Salomon*, lieu par excellence où se donnent à voir les propositions de Bacon. Il s'agit, selon ses termes, de "la plus noble fondation" du pays de Bensalem. Voici ses buts:

"Notre Fondation a pour fin de connaître les causes, et le mouvement secret des choses; et de reculer les bornes de l'Empire Humain en vue de réaliser toutes les choses possibles." (Bacon 1995, *or.* 1627: 119)

Comme le remarquent Le Doeuff et Llasera dans leur excellent commentaire – et en rappelant nos précédentes réflexions sur ce thème – *fondation* prend ici un double sens: ce temple de savoir *est fondé* par les habitants et, en même temps, il est *ce qui fonde* toute l'organisation de cette société utopique (Le Doeuff et Llasera 1983: 105)²⁶⁴. Selon une circularité assez typique du registre de la fondation, la société idéale décrite par Bacon se trouve très exactement au croisement entre son idéal de connaissance et l'organisation sociale qui permet selon lui d'y parvenir, chacun de ses deux termes renvoyant l'un à l'autre comme un jeu de miroirs.

Dans le foisonnement de ce récit, il importe de retenir ici les registres dans lesquels se construit ce temple de la connaissance. Comme l'explique très clairement Bacon, il s'agit du rassemblement en un même lieu des "dispositifs de préparation", des "instruments", et de la collectivité des

²⁶³Pour cette partie de son œuvre, Bacon parle en effet de "logique", qu'il oppose à la "philosophie". La fortune de ce qui n'en demeure pas moins une philosophie dans les milieux expérimentalistes est sans doute liée pour partie à ce qu'elle a pris les vêtements d'une sorte de "pure" méthodologie, d'une pragmatique de la connaissance.

²⁶⁴Notons, comme nous y invitent Le Doeuff et Llasera, que la Maison de Salomon est dirigée par un personnage qui est à mi chemin entre le laïc et le prêtre, comme s'il incarnait à la fois le caractère "profane" du dessein de la science nouvelle et la révérence que l'on pourrait dire "sacrée" qu'il faut avoir pour elle afin qu'une société entière puisse se construire autour et par cet idéal (Cf. Le Doeuff et Llasera 1983: 97-98 et 106). Cette double valence de l'utopie baconienne renvoie certainement à la question plus large du fondement du gouvernement des hommes que Bacon déplace vers l'instance scientifique. Nous reviendrons rapidement sur ce point au chapitre suivant.

membres de la *Société* au sein de laquelle s'organise la diversité de leurs tâches et fonctions. S'ajoutent à cela les "rites et coutumes" qui scandent la vie de ce collectif idéal. À suivre le parcours de la visite que consent le "Père de la Maison de Salomon" aux voyageurs égarés sur cette île merveilleuse, se dessine l'image d'un *laboratoire idéal* assorti de ses ateliers, de ses espaces, de ses dépôts, etc., mais aussi des lieux de démonstration à mi-chemin entre l'amphithéâtre et le musée (cf. Bacon 1995, *or.* 1627: 119ss). Il vaut la peine de citer ici un peu longuement l'organisation sociale de la recherche qui s'y déploie:

"Voyons maintenant quels sont les divers emplois et charges des membres de notre Société". Nous avons douze collègues qui voyagent à l'étranger et qui nous rapportent des livres, des échantillons et des exemples d'expériences de toutes les régions du monde, ceci en se faisant passer pour des gens d'autres nationalités, puisque nous cachons la nôtre. Nous les appelons les Marchands de lumière.

Nous en avons trois qui rassemblent les expériences qu'on peut trouver dans tous les livres. Nous les appelons les Pilleurs.

Nous en avons trois qui rassemblent toutes les expériences touchant aux arts mécaniques, aux sciences libérales et aux procédés qui ne sont pas constitués en arts. Nous les appelons les Artisans.

Nous en avons trois qui essaient de nouvelles expériences, selon ce qu'ils jugent bon eux-mêmes. Nous les appelons les Mineurs.

Nous en avons trois qui arrangent dans des rubriques et des tables les expériences des quatre premiers groupes, afin de mieux nous éclairer sur la façon de tirer de tout cela des remarques et des axiomes. Nous les appelons les Compilateurs.

Nous en avons trois qui s'appliquent à examiner les expériences des autres, et cherchent la façon d'en retirer des choses utiles et applicables à la conduite de la vie; d'en tirer des connaissances susceptibles de servir dans des travaux et diverses opérations, mais aussi dans la mise en évidence des causes; d'en tirer encore des procédés de prédiction naturelle et des moyens clairs et faciles pour découvrir quelles sont les propriétés et les parties cachées des corps. Nous les appelons les Donateurs ou Bienfaiteurs.

Puis, après que notre Société en son entier s'est consultée dans diverses réunions consacrées à l'examen des travaux précédents et des collections d'expériences qu'ils ont permis de rassembler, trois membres de cette Société sont chargés de proposer de nouvelles expériences, qui, étant éclairantes à un niveau plus élevé, permettent d'entrer plus avant dans les secrets de la Nature. Nous les appelons les Flambeaux.

Nous en avons trois autres qui exécutent les expériences commandées par les précédents, puis qui en font un compte rendu. Nous les appelons les Greffeurs.

Enfin, nous en avons trois qui portent plus haut les découvertes que les expériences précédentes ont permis de faire en les transformant en remarques, axiomes et aphorismes d'un niveau plus élevé. Ceux-là, nous les appelons les Interprètes de la Nature.

Nous avons aussi, vous imaginez bien, des novices et des apprentis, afin que le remplacement des hommes qui se consacrent à ces recherches soit toujours assuré; sans parler d'un grand nombre de serviteurs et de

domestiques, hommes et femmes. Et nous faisons aussi ceci: nous tenons des consultations pour décider quelles sont, parmi les inventions et les expériences que nous avons faites, celles qui seront rendues publiques et celles qui ne le seront pas; et nous sommes tous astreints à un serment par lequel nous jurons le silence, de sorte que les choses qui doivent, à notre avis, être tenues secrètes restent bien celées - bien qu'il nous arrive parfois de révéler à l'État certaines de celles-ci, mais non toutes." (Bacon 1995, *or.* 1627: 129-131)

Parmi les très nombreux commentaires que l'on a pu faire de cette description, nous aimerions souligner une caractéristique générale: la dimension collective de la production des connaissances promue par Bacon implique une division du travail assortie d'une hiérarchie dans l'exercice de l'intelligence, son sommet étant occupé par les "interprètes de la nature". À cela s'ajoute immédiatement un autre constat important: ce système ne peut fonctionner que s'il on parvient à aménager une communication parfaite des choses, des phénomènes et des interprétations entre les différentes phases, les différents acteurs impliqués et les différents espaces de production et d'archivage du savoir. Cette division du travail est assortie chez Bacon de la condition de pouvoir décrire et écrire les observations de la nature de manière à ce que l'on puisse y trouver des régularités à partir de ses traductions et de leur ordonnancement scripturaires. Le centre du système, comme ce texte l'indique d'ailleurs, est occupé par les *tables* – ces "machines intellectuelles" comme le dit Bacon – compilées de manière à ce que l'exercice de l'intelligence puisse s'y exercer comme s'il s'agissait de la réalité naturelle elle-même²⁶⁵. Le dispositif de connaissance proposé par Bacon est le versant pour ainsi dire pragmatique de l'affirmation de l'autonomie de la recherche scientifique. Il s'agit concrètement de mobiliser le fruit des expériences, c'est-à-dire les observations, au sein d'un espace graphique. Ces tables sont donc des lieux d'inscriptions de collections ordonnées de faits qui constituent à leur tour l'espace sur lequel peut opérer l'induction, soit l'exercice de l'esprit qui opère par analogie et différence, par inclusion et rejet:

Ainsi il faut analyser et décomposer la nature, non pas à l'aide du feu matériel, mais à l'aide de l'esprit, qui est comme un feu divin. Nous disons donc que le premier procédé de l'*induction* véritable pour la découverte des

²⁶⁵On pourrait dire de ce point de vue que Bacon n'est pas très éloigné de Descartes avec lequel il partagerait une même conception *classique* de la représentation (Foucault 1966: chap. 3). Notons encore que Bacon ne limitait pas l'exercice de sa "logique" à la seule nature. Il annonçait en effet vouloir "mettre en tables", des phénomènes comme la colère, la crainte, la honte et, plus largement, des questions politiques.

formes et de rejeter et d'exclure successivement chacune des natures qui ne se trouve point dans tel exemple où la nature donnée est présente, ou qui se trouve dans quelque exemple où cette nature est absente, ou encore qui croisse dans les sujets où cette nature donnée est décroissante, ou enfin décroissent dans ceux où cette même nature est croissante. Alors seulement, en seconde instance, après les exclusions ou les réjections convenables, toutes les opinions volatiles s'en allant en fumée, restera au fond du creuset la forme affirmative, véritable, solide et bien limitée. Or, il ne s'agit que d'indiquer le but et à peu près la marche à suivre pour s'en approcher, cela est bientôt dit; mais ce but, on y arrive réellement qu'après bien des détours et des circuits. De notre côté, ne le perdant jamais de vue, peut-être serons-nous assez heureux pour ne rien oublier de ce qui peut y conduire." (*Novum Organum*, II, in Bacon 1852-1859: aph. 16)

On pourrait dire que les tables, comme la division du travail imaginée par Bacon, est la face technique de sa théorie de l'entendement et de sa politique de l'intelligence. Une génération avant Descartes, il installe le doute au cœur de toute démarche de connaissance, faisant de l'homme un sujet *méconnaissant*. Mais à la différence de Descartes, c'est moins par des *règles de la méthode* individuelles qu'il tente de pallier cet handicap que par une organisation sociale et technique de la production du savoir, faudrait-il mieux dire, de sa "conquête"²⁶⁶.

Pour Bacon, tout se passe comme si la nature – et par là même, sa connaissance – était un territoire encore largement inexploré qu'il s'agit de parcourir, tel le voyageur-cartographe qui, une fois rentré au port, délivre les traits nouveaux qu'il est parvenu à apporter ou à corriger sur les cartes avec lesquelles il était parti. Il ne s'agit pas là d'une piètre métaphore, mais bien d'une conception active qui le pousse régulièrement à proposer que soit élaborée au plus vite l'inventaire des "manques" et des potentialités des choses qui n'existent pas encore, ou plutôt qui n'ont pas encore été découvertes (Cf. Le Doeuff et Llasera 1983: 101). Sur ce même registre métaphorique, on peut dire que les tables proposées par Bacon sont à la nature ce que les cartes de son époque sont à l'espace géographique: des inventaires descriptifs, cumulatifs mais presque toujours incomplets de la totalité qu'ils ont pour mission de donner à voir.

²⁶⁶ Sa théorie des idoles prend bien les allures d'une critique de la raison, mais elle prend souvent les aspects de ce que l'on pourrait appeler une "anthropologie de l'esprit" en ce sens que la volonté individuelle ne peut domestiquer à elle seule ce qui déforme l'entendement et que cet effort se prolonge vers le nécessaire recours à l'intersubjectivité des acteurs de la production du savoir qui travaillent dans un cadre très normé, hiérarchisé, domestiqué.

7.3. *Le monde en table: ordonner les «faits naturels» et domestiquer l'entendement*

Les propriétés des corps tels qu'ils apparaissent aux sens n'ont pas pour Bacon de caractère objectif. Il s'agit de palier cette inaccessibilité en recourant à des instruments et à des techniques qui permettent de mettre en lumière la structure de la réalité objective et matérielle. Citons l'ouverture du second livre du *Novum Organum* qui, malgré l'obscurité du vocabulaire et du type d'argumentation utilisés, témoigne de la conception baconienne de l'expérience comme quête de visibilité:

“Créer une nature nouvelle dans un corps donné, ou bien produire des natures nouvelles et les y introduire, tel est le résultat et le but de la puissance humaine. Quant à la découverte de la forme de la nature donnée, de sa vraie différence, de sa nature naturante, ou enfin de sa source d'émanation (car nous ne trouvons sous notre main que ces termes-là qui indiquent à peu près ce que nous avons en vue); cette découverte, dis-je, est l'œuvre propre et le but de la science humaine. Or, à ces deux buts primaires sont subordonnés deux buts secondaires et de moindre importance, savoir: au premier, la transformation des corps concrets d'une espèce en une autre espèce, dans les limites du possible; au second, la découverte à faire dans toute génération et tout mouvement du progrès caché qui s'opère par une cause évidente, dans une matière connue jusqu'à ce que sa forme s'y trouve, depuis l'instant où ces causes commencent à agir jusqu'à celui où la forme est introduite, et aussi la découverte de la texture cachée des corps considérés dans l'état de repos et abstraction faite de leurs mouvements.” (Novum Organum, II, in Bacon 1852-1859: aph. 1)

Il faut souligner ici à quel point la notion de forme telle que l'entend Bacon est différente de celle d'Aristote. En effet, il ne s'agit pour lui ni du “caractère commun” entre les choses qui permettent de les réunir par l'entendement dans des “classes”, ni comme le concevait Paracelse dans la même veine de la régularité des traits des apparences sensibles. Pour Bacon, la forme est tout d'abord sertie au cœur même des choses et seule l'expérience, en tant que prolongement technique des sens, accompagnée de l'induction, en tant que guide et surveillant de l'intellect, peuvent tenter de les mettre en lumière. Mais le fait qu'elles soient enfouies n'a rien de commun avec un supposé “mystère”. La forme n'est ni plus ni moins que le “résidu” auquel on parvient après avoir “compilé”, “confronté” et “vidangé” les “tables de présence, d'absence et de variation”. La méthode baconienne oriente forcément la nature de ce résidu. Il s'agit d'une sorte de disposition mécanique constante de la matière qui lui donne sa “structure” et sa “texture”:

“Pour nous, quand nous parlons de forme nous n'entendons autre chose

que les lois et les déterminations de l'acte pur qui caractérise telle ou telle nature simple comme la chaleur, la lumière ou la pesanteur dans toute espèce de matière ou de sujet qui en est susceptible. En effet, dire la forme de la chaleur ou la forme de la lumière, et dire la loi de la chaleur ou la loi de la lumière, ce n'est pour nous qu'une seule et même chose; car nous avons grand soin de ne pas nous éloigner des objets réels ni de la partie active. Ainsi quand nous disons, par exemple, dans la recherche de la forme de la chaleur: Rejetez la ténuité, ou, La ténuité ne fait point partie de la forme de la chaleur, c'est comme si nous disions; L'homme peut introduire la chaleur dans un corps dense; ou, au contraire, L'homme peut ôter la chaleur à un corps ténu." (Novum Organum, in Bacon 1852-1859: liv. 2, aph. 17, p. 115)

Par exemple, la forme de la blancheur que l'on trouve dans la neige, dans l'écume ou dans le verre réduit en poudre devient "un mélange de deux corps transparent, avec une certaine disposition simple et uniforme de leur partie optique". Ou encore, la forme de la chaleur qui, au fil d'un grand nombre d'expériences, de vidanges et d'inductions devient un "mouvement expansif dirigé de bas en haut qui n'atteint pas le corps dans son entier, mais ses plus petites parties, puis repoussé de manière à devenir alternatif et trépidant"²⁶⁷.

Comme le signale Bréhier, la théorie des formes en tant que structures "mécaniques" approche la philosophie baconienne du mécanisme, mais en même temps l'en éloigne. En effet, les formes constituent pour Bacon des absolus qui expliquent les configurations naturelles, mais qui ne peuvent pas quant à elles être expliquées. Il en ira tout autrement pour Descartes, Gassendi ou encore Galilée et Newton. Pour eux – et en cela ils se différencient plus largement des expérimentalistes de la première génération – les formes sont précisément ce qu'il s'agit d'expliquer. Ce rôle incombera aux mathématiques dans lesquelles Bacon redoute une nouvelle idole qui, comme le faisait le cabaliste Robert Fludd, prend pour explication des organisations arbitraires de figures et de nombres (Cf. Bréhier 1981, *or.* 1938: 34). Pour Bacon donc, les formes sont bien réelles au sens où elles sont mises en évidence dans la confrontation de la nature et de la technique puis de celle des résultats avec l'intellect outillé par la méthode.

On ne peut que résumer ici le long exemple de la détermination de la *forme de la chaleur*. Bacon commence par faire l'inventaire de vingt-huit

²⁶⁷Nous reprenons ici les reformulations résumées proposées par Bréhier (Bréhier 1981, *or.* 1938: II, 33).

phénomènes très divers et sans ordre apparent qui ont en commun que s'y trouve la "nature de la chaleur". Vient ensuite la liste de trente-deux phénomènes où elle ne se trouve pas. En troisième lieu, la "table des degrés ou comparaisons dans la chaleur" recense quarante et une situations où la chaleur varie. À ces trois tables, s'ajoute la liste de quatorze "exemples de réjection ou exclusion des natures qui n'ont rien de commun avec les formes de la chaleur". Cette collecte ordonnée compose l'"histoire naturelle et expérimentale" du phénomène de la chaleur sur laquelle va pouvoir porter l'induction en tant qu'outil d'interprétation. Afin de parvenir à l'identification de la forme, il s'agit de décanter la diversité des phénomènes consignés en procédant, comme le dit Bacon, à des "vidanges" successives qui sont autant d'"ébauches d'interprétation".

C'est sur cet espace de connaissance né de la technique et de l'écriture que pourra s'opérer l'interprétation de la nature par l'outil de l'induction. Cette technologie intellectuelle forme la base et la possibilité d'une théorie de l'ordre de la réalité naturelle capable de disposer la multiplicité chaotique des *faits* de manière à permettre à l'intellect de trouver leurs connexions réelles. L'espace des tables s'autonomise doublement: tout d'abord par rapport au "réel", considéré en amont de l'expérimentation comme labyrinthique et opaque; ensuite, par rapport à la subjectivité des hommes. Cette méthode est perçue par Bacon comme un fil d'Ariane qui permet à l'homme de se retrouver dans le "labyrinthe" ou la "forêt" de la nature dont le chaos est domestiqué par l'expérience et l'écriture. De manière significative, il compare les formes – soit l'horizon ultime de la démarche expérimentale – aux lettres de l'alphabet ou aux couleurs de la palette du peintre dont les mélanges peuvent donner lieu à une infinité de visages et de figures:

"[...] quoiqu'à proprement parler il n'existe dans la nature que des corps individuels, opérant par des actes purs et individuels aussi, en vertu d'une certaine loi, néanmoins dans les sciences la recherche, l'invention et l'explication de cette loi est une vraie base tant pour la théorie que pour la pratique. C'est à cette loi-là, et à ses *paragraphes*, que nous attachons le nom de forme, que nous employons d'autant plus volontiers qu'il est usité et familier." (Novum Organum, II, in Bacon 1852-1859: aph. 2)

Il n'est pas étonnant que le Chancelier devenu philosophe de la nature file une métaphore juridique pour éclairer sa méthode. Dans le prétoire comme dans le laboratoire, les faits sont traduits en écritures et leur

interprétation consiste en leur comparaison pointilleuse. Cette démarche permet en quelque sorte de parvenir au verdict – entendu dans ce cas comme une définition explicative et opératoire de la “forme” du phénomène – comme on parvient à la vérité qui, à l’ouverture d’un procès, est toujours cachée dans la diversité des témoignages:

“Pour marquer plus précisément la destination et le but des trois tables précédentes [table de présence, table d’absence, table de comparaison], nous les désignons ordinairement par ce titre: *Comparution d'exemples ou de faits devant l'entendement*. Mais après avoir ainsi fait comparaître ces exemples, il faut y apporter l'*induction* même proprement dite; c'est-à-dire qu'il faut d'après la considération attentive de la totalité et de chacun de ces exemples, trouver une nature qui soit toujours avec la nature donnée, ou dans le même sujet, présente, absente, croissante et décroissante, et qui, de plus, soit, comme nous le disions plus haut, la limitation d'une nature plus commune, une espèce d'un genre plus connu.” (Novum Organum, II, in Bacon 1852-1859: aph. 15)

La technologie intellectuelle des tables comme base de l'induction, permet donc d'articuler expérience, description et explication. Bacon insiste d'ailleurs sur le fait qu'il ne s'agit pas d'un système philosophique, mais simplement d'une logique:

“Nous devons avertir, en finissant, que notre *Organum* n'est qu'une simple logique, et non un système de philosophie. Cependant, le but de cette logique étant de diriger l'entendement et de lui apprendre, non à s'accrocher, pour ainsi dire, à de vaines abstractions et à poursuivre des chimères, comme la logique vulgaire, mais à anatomiser la nature, à découvrir les vraies propriétés des corps, leurs actions et leurs lois bien déterminées dans la matière, en un mot à acquérir une science qui ne découle pas seulement de la nature de l'esprit, mais aussi de la nature même des choses, on ne doit pas être étonné de voir cet ouvrage semé et enrichi d'observations, d'expériences et de vues qui appartiennent à la science de la nature, et qui, en éclaircissant nos préceptes, sont comme autant de modèles de notre marche philosophique.” (Novum Organum, II, in Bacon 1852-1859: aph. 52)

En proposant une logique, mais aussi une pratique de la découverte fondées sur un espace autonome de visibilité qui prend concrètement la forme d'un dispositif graphique, Bacon comble l'espace que l'épistémè du XVI^e siècle creusait entre la sémiologie de la nature sensible et l'herméneutique des causes ultimes de sa configuration générale. Ce faisant, il opère deux transformations constitutives de la science moderne. Premièrement, il inaugure une voie médiane entre l'empirie qui se contenterait de collecter des données et, à l'inverse, une pratique purement théorique qui prétendrait produire des explications *in abstracto*:

“Les philosophes qui se sont mêlés de traiter les sciences se partageaient en deux classes, les empiriques et les dogmatiques. L'empirique, semblable à

la fourmi, se contente d'amasser et de consommer ensuite ses provisions. Le dogmatique, tel que l'araignée, ourdit des toiles dont la matière est extraite de sa propre substance. L'abeille garde le milieu: elle tire la matière première des fleurs des champs et des jardins; puis, par un art qui lui est propre, elle la travaille et la digère. La vraie philosophie fait quelque chose de semblable: elle ne se repose pas uniquement ni même principalement sur les forces naturelles de l'esprit humain et, cette matière qu'elle tire de l'histoire naturelle, elle ne la jette pas dans la mémoire telle qu'elle la puisée dans ces deux sources; mais, après l'avoir aussi travaillée et digérée, elle la met en magasin. Ainsi notre plus grande ressource est celle dont nous devons tout espérer, c'est l'étroite alliance de ces deux facultés, l'expérimentale et la rationnelle, union qui n'a point encore été formée." (Novum Organum, I, in Bacon 1852-1859: aph. 95)

Deuxièmement, et de manière plus générale, il inaugure une conception de la nature limitée à la *description* qui peut en être faite par ceux qui suivent fidèlement les règles qu'il propose:

"La forme d'une chose n'est autre que la chose elle-même, et il n'y a pas d'autre différence entre la chose et la forme que celle qui se trouve entre l'apparence et la réalité, l'extérieur et l'intérieur, la relation à l'homme et la relation à l'univers [...]." (Novum Organum, II, in Bacon 1852-1859: aph. 13)

Bacon a donc élaboré une démarche scientifique qui consiste essentiellement en un *art de décrire* la nature visant à l'absorber dans une vue qui se suffise à elle-même.

L'organisation sociale et intellectuelle de la production des connaissances dont la Maison de Salomon et la technique des tables constituent deux piliers essentiels s'inscrit dans un mouvement critique plus général auquel participent non seulement Bacon bien entendu, mais également quelques-uns de ses contemporains comme de ses continuateurs. Parmi les nombreux éléments qui caractérisent ce mouvement, mentionnons la dénonciation de la prétention de l'homme à décrire la nature comme "image de Dieu"; la conviction selon laquelle l'entendement humain est naturellement et socialement brouillé et, de ce fait, déforme toujours la réalité; la nécessité de purifier son intellect afin qu'il puisse enfin recevoir les vraies images des choses; enfin, la volonté de produire un savoir dont tout un chacun puisse s'approprier les méthodes et les résultats. La théorie des "idoles" de Bacon illustre bien sa volonté de rupture par rapport à ce qu'il conçoit comme des obstacles à la démarche scientifique. Il inventorie et discute quatre de ces idoles qui témoignent bien de sa conception que l'on pourrait dire sociale et cognitive de

L'entendement humain²⁶⁸:

“Ces idoles qui obsèdent l'esprit humain, nous avons cru devoir, pour nous faire mieux entendre, les distinguer par les quatre dénominations suivantes: la première espèce, ce sont les *idoles de la tribu*; la seconde, les *idoles de la caverne*; la troisième, les *idoles de la place publique*, la quatrième, les *idoles du théâtre*.

Les idoles de la tribu ont leur source dans la nature même de l'homme; c'est un mal inhérent à la race humaine, un vrai mal de famille, car rien n'est plus dénué de fondement que ce principe «Le sens humain est la mesure de toutes les choses» [Platon, *Cratyle*]. Il faut dire au contraire que toutes les perceptions, soit des sens soit de l'esprit, ne sont que des relations à l'homme et non des relations à l'univers. L'entendement humain, semblable à un miroir faux, fléchissant les rayons qui jaillissent des objets, et mêlant sa propre nature à celle des choses, gâte, tord, pour ainsi dire et défigure toutes les images qu'il réfléchit.

Les idoles de la caverne sont celles de l'homme individuel; car, outre les aberrations de la nature humaine prise en général, chaque homme a une sorte de caverne, d'antré individuel, qui rompt et corrompt la lumière naturelle, en vertu de différentes causes, telles que: la nature propre et particulière de chaque individu, l'éducation, les conversations, les lectures, les sociétés, l'autorité des personnes qu'on admire et qu'on respecte, enfin la diversité des impressions que peuvent faire les mêmes choses, selon qu'elles rencontrent un esprit préoccupé et déjà vivement affecté par d'autres objets, ou qu'elles trouvent un esprit tranquille et reposé; en sorte que, rien n'étant plus inégal, plus variable, plus irrégulier que la disposition naturelle de l'esprit humain, considéré dans les divers individus, ses opérations spontanées sont presque le produit du hasard [...]

Il est aussi les idoles de convention et de société que nous appelons idoles de la place publique et dont la source est la communication qui s'établit entre les différentes familles du genre humain. C'est à ce commerce même, et aux associations de toute espèce, que fait allusion le nom par lequel nous les désignons, car les hommes s'associent par les discours; et les noms qu'on impose aux différents objets d'échange, on les proportionne à l'intelligence des moindres esprits. De là tant de nomenclatures inexactes, d'expressions impropres qui font obstacle aux opérations de l'esprit: et c'est en vain que les savants, pour prévenir ou lever les équivoques, multiplient les définitions et les explications; rien de plus insuffisant qu'un tel remède; quoi qu'ils puissent faire, ces mots font violence à l'entendement, et troublent tout en précipitant les hommes dans de stériles et innombrables disputes.

Il est enfin des idoles originaires des dogmes dont les diverses philosophies sont composées, et qui, delà, sont venus s'établir dans les esprits. Ces dernières, nous les appelons idoles du théâtre: car tous ces systèmes de philosophie, qui ont été successivement inventés et adoptés, sont comme autant de pièces de théâtre que les divers philosophes ont mis au jour, et sont venus jouer chacun à leur tour; pièces qui présentent à nos regards autant de mondes imaginaires et vraiment faits pour la scène [...].”
(*Novum Organum*, 1 in Bacon 1852-1859: II, liv. 1, aph. 39-44, 13-14)

²⁶⁸Nous citons ici un peu longuement Bacon. Cela n'est peut-être pas inutile dans la mesure où sa “théorie des idoles” est devenue si commune qu'on en oublie parfois son caractère systématique et la manière dont il l'argumente. Nous reprenons la traduction de Riaux, à la différence que nous avons remplacé par “idole” ce qu'il avait traduit par “fantôme”, terme impropre si on se réfère à l'original latin de Bacon.

Cet inventaire systématique des obstacles à l'entendement configure profondément la proposition à la fois philosophique et méthodologique de Bacon. On pourrait dire que son collège utopique comme sa technique des tables forment les versants socio-politique et technico-cognitif d'une tentative de s'affranchir des limites intrinsèques à l'esprit de l'homme "naturel" et "social". En élargissant maintenant l'horizon de nos remarques, nous verrons que cette réforme implique plus largement un retour critique sur les questions du langage et de la technique, deux questions incontournables pour les promoteurs des sciences modernes.

7.4. De la question religieuse au problème du langage

La connaissance de la nature du XVI^e siècle s'inscrivait, nous l'avons vu, dans une théologie. Il n'en va pas autrement durant tout le XVII^e siècle et pour Bacon en particulier. De ce point de vue, son projet de connaissance comme sa nécessité plongent leurs racines dans l'épisode de la Chute. C'est bien le péché et la colère de Dieu qui brouilla la transparence du monde. Les discussions qui abondent à l'époque sur ce thème portent surtout sur la question du langage car, on s'en souvient, lorsqu'Adam fut chassé du Paradis, l'humanité perdit pour toujours cette suprême connaissance des choses qui lui permît de les *nommer* toutes. La difficulté essentielle de la production du savoir s'exprime alors dans le registre de la confusion des langues et de l'inaccessibilité de la maîtrise parfaite du plan divin:

"[Pour Bacon], explique Rossi qui commente *The Praise of Knowledge* (1592), l'esprit humain, sorti des mains du Créateur, était pareil à un miroir capable de refléter la totalité du monde. L'homme était en possession d'une connaissance pure et primitive de la nature et de l'universalité des choses à la lumière de laquelle il fut en mesure de donner des noms, en fonction de leur nature, aux animaux du Paradis terrestre. Ce n'est pas ce savoir pur et chaste, mais la prétention humaine à la science du bien et du mal qui sont à l'origine de la chute. Avec le péché, il perdit en même temps sa liberté et la pure lumière de l'intellect: le ciel et la terre, originellement créés pour l'usage de l'homme, furent eux aussi assujettis à la corruption; entre «l'esprit de l'homme et l'esprit du monde» s'établit une fracture profonde et il fut semblable à un miroir enchanté qui tordait le reflet des choses. C'est donc de la nature humaine elle-même et non seulement de l'étude et de l'éducation qu'a émergé cette force de séduction et cet espèce de démon familier qui dérange l'esprit par de vains et divers fantasmes." (Rossi 1974: 264)

Les textes de Bacon sont truffés de références religieuses et contrairement à ce que pourrait faire penser une lecture trop "moderniste" de son œuvre, sa critique des Anciens découle de sa condamnation morale

de l'impiété religieuse des philosophes grecs comme des philosophes scolastiques. Il milite en fait pour un retour à la pureté des textes sacrés, corrompue par les arguties rhétoriques et les subtilités de l'*ars disputandi* de la philosophie scolastique qui éloigne le message divin de la compréhension de tous²⁶⁹. Cette critique porte moins sur des aspects de doctrine que sur la forme des connaissances. Bacon lui reproche de se nourrir d'auteurs et de théories apprises dans les écoles et les monastères au détriment de l'observation de la nature elle-même. Il dénonce et condamne l'errance qui les a portés du culte de Dieu à celui des philosophes de l'antiquité. La philosophie est coupable de reproduire la faute qui engendra la Chute:

“Nous expions et en même temps répétons le péché de nos ancêtres. Ils voulaient être semblables à Dieu; nous, après eux, voulons plus encore parce que nous créons des mondes, nous nous soulevons au-dessus de la nature et la dominons, nous prétendons que toutes les choses consentent à notre fatuité plutôt qu'à la sagesse divine [...]. Et je ne sais pas si nous tordons plus les choses ou nos esprits. Nous imprimons littéralement les marques de notre imagination sur les créatures et sur les œuvres de Dieu plutôt que de les observer attentivement et y reconnaître les marques du Créateur. Pour cela, non sans raison, nous sommes déçus pour la seconde fois de la souveraineté sur les créatures. Si même après la chute il nous avait été laissé un certain pouvoir sur les créatures réticentes, celui de pouvoir les soumettre et plier avec des arts authentiques et solides, nous avons perdu en grande partie également ce pouvoir, par notre insolence et par notre prétention d'être pareils à Dieu et de suivre les préceptes de notre seule raison.” (Bacon 1857-1892: II, 14)

Dans le *Novum Organum*, le constat de la déformation de l'intellect prend une tonalité très “humaine” qui résonne comme la dénonciation d'un péché d'orgueil:

“L'œil de l'entendement humain n'est point un œil sec, mais au contraire un œil humecté par les passions et la volonté; ce qui enfante des sciences arbitraires et toutes de fantaisie, car plus l'homme souhaite qu'une opinion soit vraie, plus il la croit aisément. Il rejette donc les choses difficiles parce qu'il se lasse bientôt d'étudier, les opinions modérées parce qu'elles rétrécissent le cercle de ses espérances, les profondeurs de la nature parce que la superstition lui interdit ces sortes de recherches, la lumière de l'expérience par mépris, par orgueil, et de peur de paraître occuper son esprit de choses basses et périssables, les paradoxes parce qu'il redoute l'opinion du grand

²⁶⁹Ce retour aux Écritures est une dimension importante de l'affirmation de l'anglicanisme. Mais il est intéressant de noter que cette quête de “pureté” qui conduisait les auteurs de la seconde moitié du XVIIe siècle à se défaire de l'aristotélisme au profit d'une lecture de la Bible va de pair avec le développement à l'époque des études hébraïques qui, sur la voie du cabalisme, sont parfois parvenues à une nouvelle forme d'ésotérisme, voire d'hermétisme teinté de néoplatonisme biblique. Sur ce point, nous renvoyons au travail de Yates (Yates 1987).

nombre. Enfin, c'est en mille manières, quelque fois imperceptibles, que les passions modifient l'entendement humain, en teignent, pour ainsi dire, et en pénètrent toute la substance." (*Novum Organum*, I., aph. 49, in Bacon 1852-1859)

La critique baconienne de l'artificialité des mondes clos construits par les hommes qui se sont détournés de l'observation de la nature s'apparente à la critique de l'idolâtrie qui, comme l'on sait, ne consiste pas à refuser toute actualisation du divin dans des formes sensibles, mais bien l'autonomisation de la figure par rapport à son référent qui lui permet de se substituer à ce qu'elle a pour fonction de désigner. En se séparant de la nature, les philosophes sont accusés d'avoir créé leurs propres mondes, prétendant ainsi à la place du Créateur. Afin d'échapper au solipsisme de la pensée et d'œuvrer pour rapprocher les hommes de Dieu, Bacon milite pour retrouver la nature "telle qu'elle est", de retourner aux créatures:

"Il nous semble que les hommes se comportent comme s'ils observaient ou contemplaient la nature d'une tour lointaine et très haute de laquelle il vient une certaine image de la nature, ou plutôt une vapeur semblable à cette image pour laquelle les différences entre les choses (et dans cette perception reposent l'utilité et les chances des hommes) apparaissent confuses et cachées en raison de leur petitesse et de leur distance. Et malgré tout, les hommes se fatiguent, persistent et forçant leur intellect comme s'ils forçaient leurs yeux, ils en dirigent l'acuité en le faisant méditer et le rendent plus aigu en le faisant fonctionner; ils recourent à l'art de l'argumentation comme à des miroirs artificiels pour pouvoir comprendre et se rendre maître par l'esprit des différences et des subtilités de la nature. Cela serait certainement preuve de zèle ridicule et de d'intelligence étroite si, pour voir plus distinctement et parfaitement, quelqu'un montât sur une tour, y installerait des miroirs et y appliquerait les yeux alors que, sans toutes ces machinations compliquées et ces labeurs fatiguants, il obtiendrait le résultat escompté par une voie plus facile et bien supérieure quant au résultat succès obtenu: descendre de la tour et s'approcher plus des choses." (*Redargution philosophiarum*, in Bacon 1857-1892: III, 581)

L'idée d'un nécessaire retour aux choses était déjà présent, nous l'avons vu, chez Paracelse ou Crollius dans leur interprétation des signatures. Mais Bacon ne partage pas la position selon laquelle le monde s'offrirait aussi facilement aux sens. Il reproche à Paracelse en particulier d'avoir fondé sa philosophie naturelle sur une lecture allégorique des textes sacrés qui l'a éloigné d'une authentique enquête sur la nature à force d'exemplarisme et de symbolisme. À suivre cette fausse voie, on finit selon lui par calquer sur le monde nos propres marques, plutôt que de rechercher celles que Dieu y a imprimées. Comme l'explique Rossi, Bacon "réfute une image du monde entendu comme *explicatio* de l'infinie *complicatio* divine". Ce faisant, il nie la conception analogique du monde et

affirme l'absolue transcendance divine:

“Comme toutes les œuvres montrent le pouvoir et la capacité de leur artifice, et non son image, ainsi l'œuvre de Dieu montrent l'omnipotence et la sagesse de son auteur, mais non son image. En ceci, l'opinion des païens diffère de la vérité sacrée: ils supposent que le monde est l'image de Dieu, et que l'homme est un extrait ou une image totale du monde.”²⁷⁰ (Bacon 1857-1892: III, 349)

Ce refus de la correspondance entre le microcosme et le macrocosme, et l'inatteignabilité de l'image du Créateur conduit l'épistémologie de Bacon vers une conception particulière de la visibilité de la nature qu'il livre, comme souvent, sur le mode métaphorique:

“Puisque les Psaumes et d'autres textes des Écritures nous invitent fréquemment à regarder et célébrer les grandes et merveilleuses œuvres de Dieu, si nous demeurions seulement dans la contemplation de leur dehors, telles qu'elles s'offrent immédiatement à nos sens, nous offenserions la majesté divine, tout comme si nous jugions du stock de quelque grand bijoutier en l'estimant à partir de ce qui est disposé à l'étalage. Deuxièmement, philosophie et savoir humain fournissent une aide singulière pour prévenir l'incroyance et l'errance. Car notre Sauveur dit: «Vous errez, en ne connaissant ni les Écritures ni la puissance de Dieu», et il a mis devant nous deux livres ou volumes que nous devons étudier si nous voulons nous garantir de l'errance, d'abord les Écritures, qui révèlent la volonté de Dieu, ensuite les créatures, qui expriment sa puissance. Le second volume est une clef pour le premier, non seulement parce qu'il ouvre notre entendement et le prépare à concevoir le vrai sens des Écritures, grâce aux notions générales de la raison et aux règles du discours, mais bien plus encore parce qu'il ouvre notre faculté de croire, en nous amenant à méditer comme il faut l'omnipotence de Dieu, les œuvres divines étant au premier chef gravées de la marque de cette omnipotence.” (Bacon 1991, *or.* 1605: liv. 1, 54)

On retrouve bien chez Bacon une herméneutique théologique. Mais elle diffère sur un point essentiel au moins de celle des partisans de la conception analogique du monde, comme de celle des philosophes scolastiques: Bacon affirme de manière radicale l'impossibilité du passage entre la physique et la métaphysique, entre l'enquête sur la nature et le discours sur la nature de Dieu. Ces deux points font de lui un “moderne”, en ce sens qu'il consacre la séparation entre philosophie et théologie et inaugure le processus d'autonomisation de la recherche scientifique.

La conception de l'enquête comme *travail* et le refus de croire à l'évidence sensible des choses se conjuguent dans une attitude assimilable à une sorte d'iconoclasme qui ne conduit pourtant pas à renoncer à la

²⁷⁰Notons l'analogie entre cette position et celle que Cicéron attribuait aux stoïciens dans sa discussion de la divination (*cf.* chap. 5.4).

description du monde, bien au contraire, mais à élaborer des dispositifs qui permettent de le décrire dans une langue transparente et arbitraire, une "langue parfaite" qui soit le miroir de la réalité matérielle²⁷¹. C'est là un moyen de contourner, plutôt que de renverser, les "idoles" qui encombrant le regard et creusent un fossé entre l'intellect humain et la Vérité:

"Ce n'est pas une légère différence que celle qui se trouve entre les idoles de l'esprit humain et les idées de l'esprit divin, je veux dire entre certaines opinions frivoles et les vraies marques, les vrais caractères empreints dans les créatures, quand on sait les voir telles qu'elles sont. [...]"

Il ne faut pas s'imaginer que des principes établis par la simple argumentation puissent être jamais d'un grand usage pour inventer des moyens réels et effectifs, la subtilité de la nature surpassant infiniment celle des arguments; mais les principes extraits des faits particuliers avec ordre et avec méthode conduisent aisément à de nouveaux faits particuliers, et c'est ainsi qu'ils rendent les sciences actives." (*Novum Organum*, 1, aph. 23, 24 et 39 in Bacon 1852-1859: t. 2, 10)

On peut dire d'une manière générale que Bacon a tenté d'éclaircir et d'approfondir la relation entre deux ordres de phénomènes différents: *l'invention* et *l'élocution*. Ceci l'a conduit à opposer une argumentation fondée sur la reconnaissance de relations logico-conceptuelles et une persuasion obtenue en sollicitant des effets d'affects et de passions. L'idéal est ici celui de la sévérité et de la rigueur qui excluent précisément toute émotion au profit de la "lumière sèche de la logique", le "culte des choses" et non la "vénération par les paroles". Cet idéal sera l'horizon des protagonistes de la *Royal Society*. Thomas Sprat qui en a écrit très tôt l'histoire y affirmera que son but est de libérer le temps présent des erreurs du passé et de "séparer la connaissance de la nature des couleurs de la rhétorique, des artifices de la fantaisie, de l'agréable tromperie de la fable"²⁷².

7.5. "Not regarding the words but the matter"

La démarche proposée par Bacon s'oppose de manière radicale au mode discursif d'élaboration des connaissances, à l'intérieur duquel la "vérité" ou la conclusion n'est pas le fruit d'une observation à proprement

²⁷¹Contrairement à la position galiléenne, ce nouveau langage ne sera pas pour Bacon les mathématiques dans la mesure où il refuse une théorie qui, comme elles, identifie la vérité d'une proposition à sa cohérence logique.

²⁷²Nous reviendrons sur la description de Sprat lorsque nous discuterons l'organisation sociale de la recherche promue par les membres de la *Royal Society*.

parler, mais bien celui de la cohérence logique d'une chaîne de raisonnements dont les maillons sont soit des données du sens commun, soit des arguments *d'autorité* des philosophes. Mais cette critique est dirigée essentiellement contre les sophistications rhétoriques et argumentatives de l'écriture savante contre laquelle Bacon propose un retour réfléchi au discours commun afin d'esquisser une langue qui puisse épouser au mieux la forme des choses afin de pouvoir les consigner dans les tables.

Il commence par établir une hiérarchie de la précision de la description à laquelle on parvient à l'aide du discours commun. Il remarque que le langage est d'autant moins précis que l'on passe de la description des *substances* à celle des *actions* puis à celle des *qualités*. Le langage de la science nouvelle doit viser tout d'abord un accord sur ces descriptions au sein desquelles la méthode scientifique peut identifier des liens de concomitance et d'exclusion qui traversent des "natures semblables"; ces rapports sont conçus comme des structures réelles existant entre les choses et, sur cette base, les formes du discours scientifique auront leur correspondance dans la réalité. L'enquête scientifique ne devra donc pas consister à établir des liens abstraits entre les choses, liens qui fonctionneraient comme des "modèles", mais tendre à se rapporter continuellement aux qualités sensibles et aux propriétés concrètes des corps.

Cette conception du langage est fortement liée à un idéal communicationnel qui vise à répondre à l'organisation concrète de la recherche scientifique dont nous avons esquissé les traits principaux. L'homologie entre l'écriture et la nature repose sur la capacité de la première à donner à lire les moyens par lesquels on est parvenu à décrire la seconde. Bacon esquisse ainsi théoriquement la mise en place d'une continuité remarquable entre la recherche, la description et la communication des faits scientifiques. En d'autres termes, la découverte d'une nouvelle méthode scientifique, le problème de la pénétration dans l'esprit d'autrui et l'organisation de la recherche constituent chez lui les trois faces d'une même réforme. La recherche collective des "formes" selon une méthode basée sur l'induction à partir des tableaux des résultats des expériences et des observations est la pierre angulaire de ce système.

Il n'est pas inutile de rappeler que cette "logique" s'inscrit dans un mouvement plus général de critique et de mise à distance du texte au profit de l'"observation directe". L'esprit qui anime Bacon se retrouve dans la constitution des cabinets de curiosité, dont certains sont à l'époque plus proches du laboratoire que du musée. Ils doivent se substituer à la culture livresque – on pourrait dire au "culte du livre" – en proposant le moyen d'une nouvelle familiarité avec les choses elles-mêmes. Avant d'être embastillé pour avoir refusé d'abjurer sa foi protestante et de mourir dans sa geôle, Bernard Palissy vantait les mérites d'une exposition des choses qui fasse l'économie de leur traduction textuelle:

"Par pratique je prouve en plusieurs endroits la théorique de plusieurs philosophes fausse, même des plus renommés et plus anciens, comme chacun pourra voir et entendre en moins de deux heures, moyennant qu'il veuille prendre la peine de venir voir mon cabinet, auquel l'on verra des choses merveilleuses qui sont mises pour témoignage et preuve de mes écrits, attachées par ordre et par étages, avec certains écriteaux au-dessous, afin qu'un chacun se puisse instruire soi-même: te pouvant assurer [lecteur] qu'en bien peu d'heures, voire dans la première journée, tu apprendras plus de philosophie naturelle sur les faits des choses contenues en ce livre, que tu ne saurais apprendre en cinquante ans, en lisant les théoriques et opinions des philosophes anciens." (Cit. in Rossi 1996, *or.* 1962: 6)

Fig. 46: "Ritratto del museo di Ferrante Imperato" (Naples, 1599 Tiré de Olmi 1992).

Rossi qui cite ce passage très provocateur a bien mis en évidence la crise de la culture livresque qui s'amorce à l'époque. On en retrouve l'écho dans la manière dont la *Royal Society* envisagera d'échanger sur les choses de la nature:

"[Les membres de la *Royal Society*] ont été des plus rigoureux en mettant en œuvre l'unique remède qui puisse être trouvé à l'extravagance [i.e. la verbosité]. Et ce fut une Résolution constante de rejeter toutes les exagérations, les digressions et les enflures de style; de retourner à la pureté et à la concision primitive, lorsque l'homme distribuait autant de choses en autant de mots." (Cit. in Cornelius 1965: 23)²⁷³

Il faut souligner ici à quel point la concurrence du livre prend la forme d'un espace ordonné de pure visibilité qui puisse être parcouru des yeux comme un théâtre. On vante beaucoup à l'époque les vertus pédagogiques de ces dispositifs qui tendent à la transparence de la description. C'est le

²⁷³"They [les membres de la *Royal Society*] have been most rigorous in putting in execution the only Remedy, that can be found for this extravagance, (ie.: wordiness): and that has been, a constant Resolution, to reject all the amplifications, digressions, and swellings of style: to return back to the primitive purity and shortness, when men deliver'd so many things, almost in an equal number of words." Voir également nos commentaires de la suite de ce passage au chapitre suivant.

cas par exemple de Campanella qui écrit du fond de sa sombre prison son utopie d'une société organisée démocratiquement et fondée sur la raison: *La Cité du Soleil*. Comme beaucoup d'utopies, ce récit exprime très franchement la culture de son temps. Il y décrit en particulier un idéal de connaissance dans lequel les images occupent une place centrale. Suivons-le dans la visite de la Cité, à partir de son temple:

“Sur l'autel, il n'y a rien d'autre que deux mappemondes de grande taille, l'une qui représente le ciel tout entier et l'autre la terre. La cavité de la coupole montre les grandes étoiles du firmament désignées chacune, en trois vers, par son nom et l'influence qu'elle exerce sur les choses terrestres. [...] Sapience [un des trois magistrats du Prêtre souverain] est responsable de toutes les sciences, des docteurs et des magistrats gouvernant les arts libéraux et mécaniques. [...] Il a fait peindre toutes les sciences sur les faces intérieures et extérieures des murailles et des balcons. [...] A l'intérieur du premier cercle sont dessinées avec les propositions qui s'y rapportent toutes les figures mathématiques [...]. À l'extérieur sont peintes la carte du monde, les planches de toutes les provinces avec leurs us et coutumes, leurs lois et leurs lettres confrontées avec l'alphabet de la ville [...]. À l'intérieur du deuxième cercle on trouve toutes les pierres précieuses et non précieuses, les minéraux, les métaux réels ou figurés, avec deux vers d'explication pour chacun. À l'extérieur ce sont toutes les sortes de lacs, de mer et de cours d'eau, de vin, d'huiles, et autres liqueurs accompagnées de leurs vertus, origines et qualités [...]. L'intérieur du troisième cercle montre peint toutes les sortes d'herbes et d'arbres du monde. On en voit aussi dans les vases de terre sur les balcons. [...] Il y a en outre des maîtres qui enseignent ces disciplines et les enfants, en jouant, ont tout appris d'une façon historique [i.e. en observant les parois historiées], sans peine, avant d'avoir atteint l'âge de dix ans.” (Campanella 1972, *or.* 1623: 5-9)

Ce texte témoigne d'un moment-clé de l'histoire de la représentation: l'œil et la vision occupent le centre du système de connaissance. Le temple et les murs d'enceinte forment le tableau général, la mise en ordre idéalement exhaustive où s'étale tout le savoir.

Cette même quête de visibilité se retrouve au niveau du travail d'édition des traités consacrés aux techniques qui se multiplient dès la fin du XVI^e siècle. Là encore, c'est sur la visibilité par l'image que l'on mise pour permettre une parfaite compréhension et, dans une conception du savoir cumulatif, une pérennisation de la lisibilité des dispositifs techniques. À une période où le langage technique et scientifique est encore instable, où l'on reproche aux alchimistes moins leur démarche expérimentale que l'hermétisme des mots et des figures avec lesquels ils en rendent compte pour leurs seuls pairs initiés, les images, mieux que les textes, permettent de lever les ambiguïtés et peuvent faire la preuve que ce que le texte avance *in abstracto* peut exister dans la réalité. Dans la préface

au *De re metallica* (1556) promis à une immense fortune, Agricola confiait déjà en ces termes à la fois sa volonté et ses efforts:

“J’y ai mis véritablement une très grande fatigue et un très grand soin, et encore une bonne dépense, pour la raison que je n’ai pas seulement décrit les veines, les instruments, les canaux, les machines et les fourneaux, mais également, à mes frais, rémunéré les peintres pour qu’ils en fassent la représentation naturelle, afin que les choses inconnues que l’on donne à comprendre par des mots ne causent aucune difficulté aux gens d’aujourd’hui ou des temps à venir.” (Cit. in Rossi 1996, *or.* 1962: 51)

Le travail d’Agricola et les rêves de Campanella se retrouvent chez William Petty, membre très actif de la *Royal Society*, lorsqu’il esquisse ce que devra être la bibliothèque du *gymnasium mechanicum* qu’il a en projet, ce “collège d’artisan pour le progrès de tous les arts mécaniques et de toutes les manufactures”:

“Nous recommandons en premier lieu la réalisation d’un ouvrage qui pourrait s’intituler: *Velleus aureum, sive facultatum laciferarum descriptio magna*. Dans ce livre, il faudrait dresser un ample exposé de tous les moyens qu’utilisent les hommes pour leur subsistance et grâce auxquels ils constituent leurs fortunes... Dans l’histoire des arts et des manufactures, il faudrait décrire tout le processus des opérations manuelles et des applications d’une chose naturelle à une autre à l’aide des instruments et des machines nécessaires... Dans un tel ouvrage, les mots seuls ne suffisent pas: tous les outils, tous les instruments doivent être représentés et coloriés, car une description sans couleurs serait insuffisante... Les jeunes gens, au lieu de lire des mots hébreux difficiles dans la Bible... ou de répéter comme des perroquets des noms et des verbes irréguliers, pourront lire et apprendre l’histoire des facultés humaines... et il sera plus utile aux jeunes gens de passer dix ou vingt ans à étudier les choses mêmes et ce livre, plutôt qu’un fatras de mots... De cet ouvrage doit naître un grand progrès d’inventions utiles et glorieuses, puisqu’on pourra, d’un seul coup d’œil, comprendre tout le travail accompli par nos prédécesseurs et être ainsi en mesure de remédier aux déficiences d’un métier au moyen des perfections d’un autre.” (Cit. in Rossi 1996, *or.* 1962: 128)

La fonction de ce genre d’ouvrage n’est pas uniquement pédagogique. L’écriture sans fioritures et les images des dispositifs techniques doivent également servir à constituer un lieu de mémoire pour les savoir-faire non écrits que les artisans se passent l’un l’autre, avec les mains plus qu’avec des mots. Deux siècles après la publication du *De re metallica* et près de cent ans après la création de la *Royal Society*, l’intérêt des Encyclopédistes pour le travail des artisans témoignera de cette même volonté de l’intégrer dans le patrimoine des connaissances humaines disponibles pour le présent et les futures générations. La réalisation de cette tâche implique un réel travail de terrain qui amènera progressivement les nouveaux philosophes de la nature dans les ateliers pour y consigner des observations et des

échanges afin de donner une visibilité nouvelle à ce secteur de l'intelligence humaine jusque-là négligé par les philosophes traditionnels:

“On s'est adressé aux plus habiles de Paris et du royaume, explique Diderot dans le *Prospectus* de 1750. On s'est donné la peine d'aller dans leurs ateliers, de les interroger, d'écrire sous leur dictée, de développer leurs pensées, d'en tirer les termes propres à leurs professions, d'en dresser des tables, de les définir, de converser avec ceux dont on avait obtenu des mémoires, et (précaution presque indispensable) de rectifier, dans de longs et fréquents entretiens avec les uns, ce que d'autres avaient imparfaitement, obscurément, et quelquefois infidèlement expliqué... Il nous a fallu exercer avec eux la fonction dont se glorifiait Socrate, la fonction pénible et délicate de faire accoucher les esprits: *obstetrix animorum*.” (*Prospectus*, cit. in Rossi 1996, or. 1962: 139)

De Bacon à Diderot, on assiste ainsi à un important mouvement de réhabilitation de la *technè* comme moyen de connaissance et facteur de progrès. Comme l'explique Rossi, le mécanisme qui s'inscrit dans le fil de ce mouvement ne renvoie pas uniquement à “l'idée selon laquelle les événements naturels peuvent être décrits par les concepts et les méthodes de cette branche de la physique que l'on appelle mécanique, mais renvoie aussi, et avec une force extraordinaire, à l'idée selon laquelle les engins et les machines construites par l'homme peuvent constituer un «modèle privilégié» pour la compréhension de la nature” (Rossi 1991: 307). Cette idée aboutit à faire entrer les constructeurs de tout genre dans le projet de connaissance de la nature car, pour Bacon, leur activité est à même de révéler ses processus et constitue en tant que telle une forme de connaissance.

Cette réhabilitation du travail “mécanique” correspond à un mouvement de profonde transformation de la représentation de la nature. L'âge baroque, qu'initie sur bien des points le Lord Chancelier, rompt avec l'idée médiévale selon laquelle l'art singerait la nature et lui serait fatalement inférieur. De manière générale, on peut dire qu'une des conditions de possibilité de la science moderne est d'avoir précisément aboli toute solution de continuité entre l'œuvre des hommes et l'œuvre de la nature, entre les réalisations artificielles et les réalisations naturelles. La possibilité d'utiliser des instruments pour regarder le monde découle de cette transformation, comme celle qui, corollairement, consiste à manipuler le fruit de ces instruments comme s'il s'agissait de la nature elle-même. Comme l'explique Alpers, pour Bacon “l'art n'imité pas simplement la nature, ce n'est pas non plus un jeu de l'imagination, c'est au contraire la

technè ou le travail qui nous permet, en la contraignant, de comprendre la nature” (Alpers 1990: 185). On pourrait même dire que la *technè* participe en plein des ressorts et des ressources de la nature qui emprunte un chemin presque analogue pour créer la diversité des êtres. C’est en tout cas ce que semble indiquer l’analogie que pose Bacon entre la technique et les monstres: pour lui, ces derniers ne sont pas des “curiosités”, mais bien ce par quoi la nature met en évidence les mêmes forces cachées que doit révéler l’intervention technique. L’homme, par la technique, ne peut en effet créer aucune force qui n’existe déjà en nature. Ainsi les monstres restent partie prenante de l’histoire naturelle telle qu’il la projette, mais au prix de l’intégration des *arts* dans cette même histoire²⁷⁴:

“Quant à la division de l’histoire naturelle, elle repose sur l’état et la condition de la nature; laquelle se trouve dans trois états différents, et subit, en quelque manière, trois espèces de régime. Car où la nature est libre et se développe dans son cours ordinaire, comme dans les cieux, dans les animaux, dans les plantes, et dans tout ce que la nature présente à nos yeux; ou elle est, par la mauvaise disposition et par l’opiniâtre résistance de la matière rebelle, chassée de son état, comme dans les monstres; ou enfin, par l’art et l’industrie humaine, elle est resserrée, figurée, et en quelque manière rajeunie, comme dans les ouvrages artificiels, Soit donc l’histoire naturelle divisée en histoire des générations, des prétergénération, et des arts, Cette dernière, nous l’appelons ordinairement histoire mécanique et expérimentale. La première de ces histoires a pour objet la liberté de la nature, la seconde ses écarts, la troisième ses liens.” (Dignité et accroissement des sciences, in Bacon 1852-1859: I, liv. 2, chap. 2, 100)

Le mécanicisme, celui de Bacon mais aussi et peut-être surtout celui qui se développera du côté de la mathématisation du monde, aura des conséquences philosophiques importantes. À partir du moment où l’on s’accorde à dire que le monde fonctionne comme une grande machine, la correspondance de l’homme microcosme et de l’univers macrocosme qui caractérise la conception analogique du monde ne peut que tomber. Plus encore, tout se passe comme s’il y avait une incommensurabilité entre l’homme et la nature. À l’heure du triomphe des mathématiques comme langage d’interprétation de la nature, la conception mécaniciste du monde qui pose le primat de l’action humaine dans la production des connaissances ira de pair avec une théorie de l’intellect qui consacrera la séparation entre le projet scientifique et la recherche des “causes ultimes

²⁷⁴Ce point est galement commenté par Alpers dans sa comparaison de la philosophie baconienne et de la peinture hollandaise. Nous renvoyons comme elle à l’étude de Jardine (Jardine 1974: 135-149).

des phénomènes naturels”. Celles-ci quittent la scène des connaissances naturelles pour rejoindre les attributs de Dieu vu comme le grand artificier et constructeur de l’horloge du monde:

“L’intellect humain a plein accès à la vérité des mathématiques et de la géométrie dans la mesure où elles sont des *vérités construites*, mais il ne pourra jamais accéder ni aux *quidditates rerum intimae*, ni aux *arcana naturae*: la science ne peut être et n’entend qu’être seulement une connaissance phénoménale du monde. Nous ne connaissons les vraies raisons, écrit Mersenne, seulement des choses que nous pouvons construire avec nos mains et avec notre intellect.” (Rossi 1991: 309)

Bacon ne pouvait sans doute ni imaginer, ni partager les vues d’un Mersenne dans la mesure où il refuse l’idée selon laquelle la traduction mathématique des phénomènes naturels seraient en soi leur explication. Il perçoit en effet dans les mathématiques une nouvelle idole qui embrouille le regard en imposant à la nature un ordre qu’elle n’a pas en elle-même, mais que le mathématicien veut lui imposer:

“La quantité est de toutes les formes naturelles, la plus abstraite et la plus séparable de la matière et c’est pour cette raison qu’on s’en est plus occupé que des autres qui sont plus profondément plongées dans la matière; car, en vertu d’un penchant inné, l’esprit humain se plaît beaucoup plus dans les choses générales qu’il regarde comme lui donnant le champ libre, que dans les faits particuliers où il se croit enseveli comme dans une forêt: il n’a donc rien trouvé de plus agréable et de plus commode que les mathématiques pour satisfaire le désir de se donner libre cours et de méditer sans contraintes (De Dignitate et Augmentis..., cit in Le Doeuff et Llasera 1983: 122).

À ce point près sur lequel nous reviendrons, on peut pourtant dire qu’il a en quelque sorte anticipé la position des “mathématiciens” en posant l’expérience au cœur de l’enquête scientifique et, par là, en adoptant une position épistémologique selon laquelle, connaître revient à fabriquer et à construire.

7.6. “A close, naked, natural way of speaking”: les langues parfaites

Nous décrirons dans les deux chapitres qui suivent l’idéal descriptif des expérimentalistes et en quoi il s’oppose à celui de la mathématisation. Avant d’aborder de front ces questions, il est intéressant de constater qu’elles sont en puissance dans les différents projets de langue parfaite nés durant cette période de l’histoire des savoirs.

Comme l’a récemment rappelé Eco, la recherche d’une langue parfaite apparaît dans des contextes divers et sur une relativement longue période,

des Cabalistes à l'Espéranto (Eco 1994). Pourtant, entre le XVIIe et le XVIIIe siècle, ces projets visent moins la redécouverte d'une langue "originelle" ou le développement d'une utopie langagière planétaire que la constitution d'outils susceptibles de donner des descriptions aussi parfaites que possibles des choses dans le domaine des sciences²⁷⁵.

Bacon avait compris l'intérêt d'une telle langue, même s'il s'agissait pour lui d'un problème relativement secondaire de sa révision des savoirs. Il en fait un chapitre particulier de la "quatrième connaissance rationnelle, qui est transitive, car elle concerne le fait d'exprimer ou de transférer notre savoir aux autres". Il la désigne par le terme général de "transmission" ou d'"énonciation". Comme pour beaucoup de savants de son temps, ce sont les hiéroglyphes égyptiens et les caractères chinois qui représentent pour lui des modèles de "caractères réels", c'est-à-dire des caractères qui signifient directement et visuellement la réalité qu'ils dénotent:

"De *notis rerum* [Des signes des choses]. Il existe deux manières de noter les pensées: selon l'une, la notation a une certaine similitude ou congruence avec la notion. L'autre se fait *ad placitum* [comme on veut], et ne vaut que par convention ou parce qu'elle est admise. Les hiéroglyphes et les gestes appartiennent à la première catégorie. [...] Sont *ad placitum* [comme on veut] les caractères réels évoqués ci-dessus, et les mots. Certes, des gens se sont lancés dans une recherche subtile, ou plutôt dans une simulation qui paraît satisfaisante, et ils ont tenu à dériver l'attribution des noms de la raison, et de l'intention qu'on a. Spéculation élégante, et vénérable, puisqu'elle plonge ses racines dans l'Antiquité ! Mais fort peu de vérité se mêle à ce travail, qui n'est pas d'un grand profit. Cette portion du savoir, qui concernerait les signes des choses et des pensées en général, je trouve qu'elle n'a pas été explorée, et qu'elle manque. Bien qu'elle puisse sembler passablement inutile (attendu que les mots et l'écriture alphabétique surpassent de beaucoup tous les autres modes), je crois bon néanmoins de suggérer qu'elle fasse l'objet de recherches meilleures, puisqu'elle est, si je puis dire, le creuset de la connaissance: les mots, en effet, sont comme des pièces de monnaie ayant cours; ils sont reçus comme des «bons» pour les concepts, de même que les espèces sonnantes et trébuchantes sont acceptées pour des valeurs. Il est important que les gens sachent que les pièces de monnaie peuvent être autre chose que de l'or ou de l'argent." (Bacon 1991, *or.* 1605: 180-181)

L'importance de cette réflexion sur le langage ira grandissante depuis Bacon. Le baconien John Wilkins, secrétaire de la *Royal Society*, relève le

²⁷⁵On peut citer comme extrêmes des travaux de l'époque ceux de Kircher sur le récit de Babel et surtout sur la Chine (Kircher 1667; Kircher 1679) et, à l'autre bout de l'éventail, celui de Wilkins sur lequel nous nous arrêterons un peu plus longuement (Wilkins 1984, *or.* 1668). En ce qui concerne les réflexions sur le langage durant ces deux siècles, nous renvoyons au travail de Cornelius; sur Wilkins, voir en particulier les pages 90 et suivante dans lesquelles il cite en fac-similé et analyse des exemples de son projet plus longuement que les autres auteurs cités ici (Cornelius 1965). Pour la période ultérieure, nous renvoyons au travail de Pellerey effectué dans le cadre du séminaire de Eco (Pellerey 1992).

défi (Wilkins 1984, *or.* 1668)²⁷⁶. Il se propose de construire une langue fondée sur des “caractères réels” “lisibles par n’importe quel peuple dans sa propre langue” et basée sur une description scientifique des objets de la nature. Alors que la plupart des autres tentatives consistaient, selon lui, à dériver une liste de caractères d’un dictionnaire linguistique particulier, soit un système de signes désignant des mots, Wilkins propose d’élaborer ses caractères à partir d’une “description fidèle” de la nature.

Afin d’expliquer son système au lecteur, Wilkins l’illustre entre autres par une retranscription d’un texte que chacun connaît: le *Notre Père*. La banalité relative de l’exemple choisi ne doit pas faire oublier que l’invention de caractères spécifiques pour rendre chacune des notions qui y sont mobilisées et, plus généralement, la construction de cette langue nouvelle nécessitent pour point de départ rien de moins qu’un inventaire exhaustif des choses de la nature, une sorte d’image totale de l’univers. Wilkins utilise la classification à disposition à son époque encore inspirée par Aristote²⁷⁷. À cela s’ajoute des descriptions iconographiques des objets naturels, très pratiquement des planches représentant de plantes et des animaux que Wilkins commande à Francis Willughby et John Wray. Le dictionnaire de cette langue parfaite devait donc être le reflet de la classification de la nature. L’étape suivante consiste à attribuer à chaque élément de ce tableau complet de la nature un caractère qui soit le condensé du trajet qu’il faut effectuer dans le tableau, du général au

Fig. 47: John Wilkins, “Notre Père” (Tiré de Cornelius 1965: 96).

²⁷⁶L’ouvrage de Wilkins porte le titre suivant: *Mercury, or The secret and swift messenger: shewing how a man may with privacy and speed communicate his thoughts to a friend at any distance; together with an abstract of Dr. Wilkins’s “Essay towards a real character and a philosophical language.* Il est intéressant de noter que l’essai que nous discutons est la continuation dans le domaine des sciences d’un projet de cryptographie qui devait servir aux agents qui, à l’aube des états-nations, parcourraient et espionnaient les cours d’Europe. L’idéal d’une langue partageable et compréhensible par tous ceux qui l’ont apprise naît donc ici dans le domaine du secret et du pouvoir. Dans un cas comme dans l’autre, la certitude et la “neutralité” des messages doivent être de mise. Notons que Wilkins a épousé la sœur de Cromwell. Sa proximité par rapport à la sphère du pouvoir a sans doute joué un rôle important dans le développement de la *Royal Society* dans laquelle il remplira avant tout un rôle d’organisation, en particulier pour la période durant laquelle il assurera la fonction de “secrétaire”.

²⁷⁷Sur le plan pratique, Wilkins construit un arbre dont le tronc est constitué de quarante genres majeurs subdivisés en deux cent cinquante et une différence puis dérivée en deux mille trente espèces.

particulier, pour arriver à l'élément²⁷⁸. Le fait que cette langue soit basée sur un inventaire des choses observables exclut d'emblée les choses qui n'existent pas dans la nature, comme les animaux mythologiques ou fantastiques.

La possibilité de se passer d'une correspondance entre des signes et des mots fait de la tentative de Wilkins "l'invention d'un langage dans lequel le discours en n'importe quelle langue pourrait être enregistré et duquel n'importe quelle personne qui comprendrait ce langage, nonobstant sa propre langue, pourrait en extraire le sens, comme un mathématicien le ferait, nonobstant sa langue, avec les symboles mathématiques" (Christensen 1946: 282). Dans la mesure où elle vise à remplacer les mots par des symboles représentatifs des choses, le principe idéal qui sous-tend cette langue est que les résultats – ou plutôt les descriptions – peuvent se révéler faux ou justes à la simple observation de l'écriture. Sur le plan pédagogique, apprendre cette langue ne consiste dès lors pas à apprendre un système arbitraire mais, selon les termes même de Wilkins, "apprenant les caractères et le nom des choses, on sera aussi instruit sur leur nature" (Cit. in Eco 1994: 267).

Afin d'éclairer ce point, citons Wilkins²⁷⁹:

Parent 2. (𐄃𐄂) This next Character being of a bigger proportion, must therefore represent some *Integral Notion*. The Genus of it, viz. (𐄃) is appointed to signify *Oeconomical Relation*. And whereas the Transverse Line at the end towards the left hand, hath an affix, making an acute Angle, with the upper side of the Line, therefore doth it refer to the first Difference of that Genus, which according to the Tables, is relation of *Consanguinity*: And there being an Affix making a right Angle at the other end of the same Line, therefore doth it signify the second Species under this Difference, viz. *Direct ascending*, by which the Notion of *Parent* is defined. And this being originally a Noun of Person, doth notthe need therefore Transc. Note of Person to be affixed to it. If it were to be rendred Father in the strictest sense, it would be necessary that the Transcendental Note of *Male* should be joynd to it, being a little hook on the top, over the middle of the Character, after this manner (𐄃𐄂𐄂) The word Father in the most Philosophical and proper sense of it, denoting a *Male Parent*. And because the word Parent is not here used according to the strictest sense, but Metaphorically, therefore might the Transcendental Note of *Metaphor*, be put over the head of it, after this manner, (𐄃𐄂𐄂) But this being such a Metaphor as is generally received in other Languages, therefore there will be no necessity of using this mark.

²⁷⁸Wilkins proposera deux sortes de caractères, donc deux sortes de langues: la première est idéographique *stricto sensu* et imprononçable; la seconde, faite de lettres, est destinée à la prononciation. Voir la reproduction du *Notre Père*.

²⁷⁹Vu les difficultés de reproduction des typographies utilisées par Wilkins et, ci-après, par Condorcet, nous les citons en fac-similé.

Ce passage explique la construction et le signe de "Parent" (Père) que l'on retrouve dans la première phrase du "Notre Père". Le caractère qui décrit "Père" est composé des signes qui dénotent la "relation économique", l'"ascendance directe", le "sexe masculin" et enfin, un signe métalinguistique qui permet de dire que ce caractère est utilisé dans ce contexte sur un plan métaphorique. Ainsi, en apprenant à lire ce caractère, en l'écrivant – plus précisément, en le composant – on décrit visuellement la notion.

L'analogie avec le langage mathématique souvent évoquée par les commentateurs du travail de Wilkins reste toutefois problématique. En effet, il semble bien avoir eu sur ce point les mêmes réserves de son maître Bacon. Sa volonté de fonder une langue sur la *description* des choses plus que sur leur *désignation* éloigne bien son projet d'une langue mathématique ou, dans tous les cas, *algébrique*. Afin de saisir la nuance, citons ici l'exemple de Condorcet qui élaborera lui aussi au siècle suivant un projet de langue parfaite. Comme le remarque Granger, il vise lui aussi une intelligibilité immédiate de sa langue universelle qui doit reposer "sur une reproduction de la structure logique des démarches de la Science, plutôt que sur des conventions historiquement constituées" (Granger 1954). Mais contrairement à la proposition de Wilkins, il s'agit pratiquement d'un langage méta-algébrique très élémentaire qui permet de lier entre elles des équations en se passant de la langue naturelle:

Cette structure de type mathématique, on s'en souvient, est relativement étrangère aux baconiens, comme la langue de Wilkins reste très différente de l'algèbre proposé par Condorcet. Ils proposent en fait deux manières différentes de poursuivre le même objectif. En effet, si chacun vise un idéal communicationnel doublé de la possibilité de constituer une mémoire du savoir – les collections d'observations pour Wilkins et une *Encyclopédie* rédigée dans la Langue universelle pour Condorcet – les expérimentalistes penchent vers un langage descriptif et les "mathématiciens", vers une logique.

Même si elles ne furent jamais entièrement réalisées, ces deux formes idéales d'expressions "autonomes et neutres" témoignent de l'organisation à la fois matérielle, communicationnelle et sociale des sciences modernes.

Le diagnostic de Thomas Sprat concernant le style "scientifique" promu par la *Royal Society* est de ce point de vue très éloquent:

"Ils ont obtenu de tous leurs membres une manière de parler commune, dépouillée et naturelle; des expressions positives; des sens clairs; une aisance originelle rendant toutes les choses aussi proches que possible de la clarté mathématique, préférant la langue des artisans, des campagnards et des marchands à celle des beaux esprits et des savants." (Cit. in Cornelius 1965: 23)²⁸⁰

Ce passage important met bien en évidence ce que doivent être les registres privilégiés du langage ordinaire des scientifiques, en même temps que l'idéal qu'il s'agit de poursuivre: parler comme les *Artisans*, *Countrymen* et les *Merchants* tout en visant la *Mathematical plainness*. D'une manière générale, les protagonistes des sciences modernes se situeront de manière spécifique entre ces deux pôles. Pour les expérimentalistes qui cherchent à mettre en œuvre ce qui à l'époque de Bacon participe encore de l'utopie, les mathématiques sont évoquées plus comme un "style" efficace que comme une structure immanente au réel. Ils se distinguent en cela du mécanisme qui aura ses lettres de noblesse sur le continent dans le fil des travaux de Descartes et de Galilée. Dans les deux prochains chapitres, nous tenterons de mettre en évidence que ces deux traditions fondatrices des sciences modernes ont pu parcourir des chemins différents à partir d'un diagnostic largement partagé de l'état des connaissances de leur époque.

²⁸⁰"They have extracted from all their members, a close, naked, natural way of speaking; positive expressions; clear senses; a native easiness: bringing all things as near the Mathematical plainness as they can: and preferring the language of Artisans, Countrymen, and Merchants, before that, of wits, and scholars."

8. «LA CORRESPONDANCE ENTRE LES MAINS ET L'ESPRIT»: EXPERIENCE, ECRITURE ET VISIBILITE

Dans le chapitre précédent, nous avons décrit l'émergence de la pratique scientifique moderne essentiellement à partir d'une lecture de Bacon. Nous avons vu en particulier comment, en sociologue de la connaissance avant la lettre, il a analysé la situation de son temps et proposé un idéal de recherche collective qui allait de pair avec l'établissement d'outils et de méthodes spécifiques pour produire et exposer les connaissances. Ce type d'organisation sociale a entre autres conséquences de "libérer" la connaissance des contingences d'un regard particulier. Quiconque se soumet aux règles et méthodes proposées doit ainsi pouvoir venir enrichir le grand "archive de la nature" où doivent être rassemblés et organisés les résultats d'expériences, à leur tour interprétés en vue d'y dégager les "paragraphes" des "lois" qu'il appelle les "formes".

Nous allons poursuivre l'enquête vers la postérité et surtout la concrétisation à la fois institutionnelle et disciplinaire des propositions du Lord Chancelier. Ceci nous amènera tout d'abord au cœur de la *Royal Society* créée en 1662. La fidélité de ses fondateurs et de ses membres à Bacon nous impose de reparcourir les thèmes que nous avons abordés précédemment mais en mettant en évidence la systématisation dont ils ont fait l'objet. Cette systématisation touche en particulier les manières d'écrire et de décrire les phénomènes expérimentaux afin de les transformer en "matter of fact", c'est-à-dire ce à partir de quoi il est possible de mettre en évidence des "faits scientifiques" attestés. Si la méthode des tables baconiennes demeure la toile de fond de l'activité des nouveaux philosophes de la nature, ils innovent en instaurant le laboratoire comme lieu privilégié de mise en évidence des phénomènes naturels, en élaborant un style d'écriture particulier et en recourant de plus en plus à des images pour inscrire les fruits de leurs enquêtes, ce que Bacon n'a concrètement jamais fait. Produire des connaissances *scientifiques* est dès lors inséparable de la domestication de la nature à l'aide de ces différents moyens dans un

espace de visibilité contrôlé. La fortune de Bacon peut ainsi être considérée sous l'angle d'une mutation du regard.

Si les procédés expérimentaux, narratifs et iconographiques y sont centraux, cette recomposition va de pair avec l'aménagement de relations à la fois sociales et épistémiques spécifiques. En d'autres termes, et comme l'avait projeté Bacon, le travail de mise en visibilité de la nature est inséparable de la question de la *gouvernementalité* de la communauté des chercheurs. C'est ce que nous tenterons de mettre en évidence en discutant les positions et les pratiques des fondateurs puis des membres de la *Royal Society* créée trente-six ans après la mort de Bacon. À ces deux dimensions s'ajoute celle relative aux conceptions générales de la nature et aux registres de son intelligibilité. Afin d'éclairer ce point, nous reviendrons sur la question déjà évoquée de la place relative des mathématiques dans les milieux expérimentalistes anglais avant Newton et chez les tenants d'une position plus "mathématicienne", chez Descartes et Galilée en particulier.

8.1. Une mutation du regard

Michel de Certeau a montré dans un texte très suggestif l'intérêt qu'offrent les frontispices pour comprendre les projets de connaissance mis en images par les auteurs aidés des graveurs (De Certeau 1985). "Miroirs des textes", ces synthèses visuelles sont les lieux privilégiés où peut se déployer une explicitation du regard: l'espace de la figure devient celui d'une mise en scène qui assigne des positions relatives aux sujets comme aux objets de la connaissance. Comme le montre De Certeau, dans le frontispice de l'ouvrage du jésuite Lafitau *Mœurs des sauvages américains comparés aux mœurs des premiers temps*, se joue une reconfiguration des relations entre *voir* et *écrire* qui prend la forme d'une "«représentation» du discours scientifique" qui marque l'émergence d'une anthropologie culturelle comparative (Lafitau 1724). Nous aimerions suivre ici une voie analogue afin de saisir *par l'image* la mutation du regard qui fonde l'émergence des sciences modernes.

Fig. 48: Joseph François Lafitau, frontispice, *Mœurs des sauvages américains comparés aux mœurs des premiers temps* (1724).

En 1650 est publiée *l'Historia Plantarum universalis*, de Jean Bauhin (Bauhin 1650). L'œuvre du médecin helvétique peut être considérée comme novatrice: elle appartient aux premières tentatives d'une botanique

universelle qui inclut les plantes du Nouveau Monde ignorées par les auteurs classiques, même si ceux-ci restent omniprésents dans ses commentaires.

Son frontispice témoigne bien de cette tension: Bauhin et son gendre Cherler, qui l'aida dans la réalisation de l'œuvre, lèvent le rideau sur le théâtre d'un jardin bien ordonné sous l'autorité à la fois des Anciens et des Modernes – du grec Théophraste à Conrad Gesner – et enfin du Tout Puissant dont les anges sonnent la gloire universelle. Cette image présente la synthèse visuelle et idéale d'un savoir à l'intérieur duquel choses vues et choses dites se nouent pour donner lieu à des descriptions qui sont comme la répétition de la Création à la gloire de Dieu²⁸¹.

Le regard de la science moderne sur la nature semble naître de la dissolution de ce lien, comme en témoigne une autre image idéale, celle qui ouvre l'*Anatome animalium...* de Gerhard Blaes (Blaes 1681). Là, on ne trouve plus trace des Anciens voire, plus généralement, du temps et de l'histoire. Dans un espace ouvert, la lanterne de la Raison armée de la loupe et du scalpel dévoile une Nature généreuse autour de laquelle se pressent des animaux dociles. Deux angelots innocents déploient leurs entrailles. Celui de droite, en position de portraitiste, les étend sur l'espace régulier d'une planche où elles acquièrent une visibilité nouvelle. Il tient son scalpel – ou sa lancette – comme on le ferait d'un stylet qui fixe sur le papier la forme des organes²⁸². Cette allégorie de l'écriture du monde exhibe un idéal de connaissance où la description adhère *immédiatement* au réel sans recourir à d'autres registres.

Les différences entre ces deux frontispices se retrouvent dans le corps des textes. L'*Historia...* de Bauhin s'ouvre sur le premier fruit des écritures, la pomme (*De malis*), autour de laquelle s'agrègent commentaires et esquisses de typologies. Les xylographies rudimentaires parviennent mal à rendre la finesse des différentes variétés évoquées dans le texte. L'*Anatome...* propose quant à elle des descriptions prolixes qui adhèrent au

Fig. 49: Jean Bauhin, frontispice, *Historia plantarum universalis nova et absolutissima cum consensu et dissensu circa eas* (1650).

Fig. 50: Gerhard Blaes, frontispice, *Anatome animalium...* (1681).

²⁸¹Sur le support de la stèle, le psaume 104 rappelle la grandeur de Dieu: "Quam ampla sunt Opera tua, ô Jehoava! quam ea omnia Sapienter Fecisti! quam plena est Terra possessione Tuâ".

²⁸²Soulignons ici la parenté entre le stylet et le scalpel dans l'histoire intellectuelle occidentale. Ce thème a fait l'objet d'une analyse très suggestive de Vegetti (Vegetti 1987).

visible sans recourir aux commentaires des observateurs ou des commentateurs précédents. Ces descriptions sont organisées en classes à l'intérieur desquelles les espèces se succèdent par ordre alphabétique²⁸³. L'image est ici inséparable du texte et chaque nuance est relayée par les gravures en taille douce qui représentent des vues d'ensemble et des vues de détails d'autant plus nombreuses que l'espèce décrite est connue. Ainsi, à l'idéal de complétude toujours inachevée et de fidélité aux Écritures comme aux commentaires issus de la longue tradition naturaliste, se substitue au XVIIe siècle un idéal de connaissance où texte et images sont appelés à devenir les lieux de passage transparents du voir au savoir.

La nudité de la Nature constitue l'emblème de ce nouveau regard. Comme l'ont montré Shapin et Shaffer à l'occasion de leur célèbre étude sur la controverse entre Hobbes et Boyle sur l'"élasticité de l'air" et, plus largement, la sociologie des pratiques scientifiques d'inspiration constructiviste, cette *immédiateté* idéale est le fruit de l'aménagement de médiations à la fois techniques, scripturaires et sociales souvent très denses, mais qui peuvent paradoxalement "disparaître" en tant que telles dans l'exercice réglé de la pratique scientifique (Shapin et Shaffer 1993)²⁸⁴. L'ensemble de ces médiations prend place en effet dans un espace à la fois social et intellectuel caractérisé par un système de normes, de conventions et de procédures qui garantit les conditions de la confiance entre les nouveaux philosophes de la nature afin qu'ils puissent partager un accord intersubjectif sur des faits d'observation ou d'expérience. Si nous acceptons de prendre au sérieux ces procédures, les conventions comme les moyens d'écriture et de communication qui se mettent en place à l'époque de cette mutation du regard, il est possible de comprendre comment la description des phénomènes naturels a pu devenir le véhicule "non problématique" de l'état du monde et prétendre au statut de "vérité" désincarnée, purifiée. Un mot de Galilée sur lequel nous reviendrons peut servir de *motto* à nos

²⁸³Comme l'indique le titre de l'ouvrage, ces classes sont: "*terrestrium variorum, volatiliium, aquatiliium, serpentum, insectorum, ovorumque structuram naturalem*". On ne déroge au classement alphabétique des espèces que dans le cas de très grandes proximités comme par exemple entre bœuf, taureau, vache et veau qui se succèdent dans l'ouvrage.

²⁸⁴Les travaux auxquels nous faisons référence ici sont presque devenus des classiques de cette tendance de la sociologie et de l'histoire des sciences. Outre ceux de Shapin et Shaffer, mentionnons ici trois recueils qui, dès la fin des années 80, ont contribué à affirmer l'importance de l'étude des dispositifs visuels dans la production des savoirs scientifiques (Fyfe et Law 1988; Latour 1985; Lynch et Woolgar 1988).

commentaires: "plus éloignés des choses à imiter seront les moyens par lesquels on imite, plus prodigieuse sera l'imitation". Pour le savant italien comme pour tous ses collègues, il fallait donc prendre de la distance pour disposer le réel de manière telle à créer ces effets de transparence et de présence. C'est cette distance que nous tenterons ici de parcourir.

8.2. La recherche scientifique comme modèle de gouvernementalité

Afin de comprendre la dimension sociale, mais aussi politique, de l'affirmation des sciences modernes dans la filiation de Bacon, il est nécessaire d'évoquer brièvement la situation plus générale de l'Angleterre au XVIIe siècle. Rappelons rapidement quelques bornes chronologiques. En 1642 éclate une guerre civile en Angleterre. En conflit avec le Parlement, Charles 1er tente de faire arrêter les chefs de l'opposition qui sont députés à la Chambre des Communes. Éclate alors la guerre civile qui oppose les Cavaliers, partisans du roi, et les Têtes rondes, partisans du Parlement et dirigées par Cromwell. Elle se termine en 1647 par la victoire de ce dernier. Après l'exécution du monarque, Cromwell abolit la royauté et prend la tête du pays. En 1653, il dissout ce qu'il appelle le "Parlement croupion" puis le "Parlement des Saints" dominé par des puritains hostiles à l'Église anglicane. Nommé par l'armée "Lord Protecteur d'Angleterre, d'Écosse et d'Irlande", il exerce une dictature jusqu'en 1658. Il meurt cette année-là dans l'impopularité. Après deux ans d'anarchie, le général Georges Monk fait élire en 1660 un Parlement qui restaure la royauté. Charles II, fils de Charles 1er devient Roi. C'est la Restauration.

Ainsi, en dix-huit ans, l'Angleterre aura vécu une période pour le moins tourmentée, expérimenté trois formes de gouvernement – royauté, relative démocratie parlementaire et dictature. Dans cette situation, la question première qu'il s'agit de résoudre revient à imaginer des mesures à même de fonder un consensus social. Un des nœuds les plus importants de l'enquête qu'ont menée Shapin et Shaffer sur cette période renvoie directement à cette question:

"Pour les expérimentalistes comme pour Hobbes, le lien était évident entre les moyens d'un consensus intellectuel et la mise en place d'un ordre social indéfectible." (Shapin et Shaffer 1993: 280)

L'articulation entre la question de l'ordre social et celle de l'organisation intellectuelle de l'"interprétation de la nature" était déjà au

cœur du projet de Bacon même si, comme le rappelle son secrétaire, il privilégiait l'élaboration d'une *Histoire naturelle* plutôt que d'un modèle de *gouvernement*:

"Cette fable [la *Nouvelle Atlantide*], mon Maître l'a conçue afin de pouvoir y présenter un modèle ou une description d'un collège qui sera fondé en vue de l'interprétation de la nature et de la production de grandes et merveilleuses œuvres pour le bien de tout le genre humain, et qui serait nommé la Maison de Salomon, ou encore le Collège de l'Œuvre des Six Jours. Lord Bacon a mené son travail assez avant pour que cet aspect-là au moins de son projet soit achevé. Le modèle proposé est certes trop vaste et trop élevé pour pouvoir être imité en tout point, néanmoins, la plupart des choses décrites ici ne dépassent pas les capacités humaines. Sa seigneurie pensait aussi composer dans cette fable un système de lois, le meilleur moule ou la meilleure constitution pour un gouvernement; mais il prévoyait que ce serait un tâche de longue haleine, et il en fut détourné par son désir de rassembler les éléments de son *Histoire naturelle*, sa préférence allant de loin à ce dernier travail." (W. Rawley, Note à l'intention du lecteur in Bacon 1995, *or.* 1627: 81)

Pour les expérimentalistes anglais, la question de l'ordre social et la possibilité d'aménager des échanges pacifiques sur les choses de la nature relèvent moins d'élaborations théoriques que de la recherche de conditions pratiques de la discussion. En pleine guerre civile, Boyle se souvient en ces termes de la rencontre des futurs membres de ce qui deviendra le *Philosophical College*:

"Vers 1645, lorsque j'habitais à Londres, à une époque où, à cause de la guerre civile, les cours académiques étaient interrompus à Oxford et à Cambridge [...] j'eus l'occasion de faire la connaissance de diverses personnes de valeur qui s'occupaient de philosophie naturelle et d'autres domaines de la connaissance, et en particulier de ce qu'on appelle *philosophie nouvelle* ou *philosophie expérimentale* [...] Nous avons exclu la théologie de nos débats, notre intérêt allant vers la physique, l'anatomie, la géométrie, l'astronomie, la navigation, la statique, le magnétisme, la chimie, la mécanique, les expériences naturelles [...]. Depuis l'époque où Galilée vivait à Florence et sir Francis Bacon en Angleterre, cette *philosophie nouvelle* a été cultivée avec ardeur en Italie, en France, en Allemagne et chez nous, en Angleterre." (Cit. in Rossi 1996, *or.* 1962: 125-126)

Toute proposition qui vise à organiser socialement un collectif de personnes poursuivant un même dessein et, dans ce cas, toute proposition d'une organisation du travail intellectuel sont jaugées à l'aune de la question de l'ordre social en général, question fort débattue s'il en fut durant ce siècle mouvementé. De manière révélatrice, c'est en particulier la manière dont les philosophes expérimentaux veulent organiser leur profession que Hobbes ne peut admettre:

"[Pour Hobbes,] toute profession qui revendiquait la jouissance d'une

zone de compétence exclusive, qu'elle fût ecclésiastique, juridique ou philosophique, menaçait de renverser par là même l'autorité de l'État un et indivis. Les événements de la Restauration mirent la question de l'autorité au centre des préoccupations de la philosophie." (Shapin et Shaffer 1993: 280)²⁸⁵

Ajoutons que la méfiance de Hobbes peut également trouver sa justification dans le type d'organisation sociale que proposait Bacon dans la *Nouvelle Atlantide*. Selon Yates, sa conception du "progrès" est étroitement liée au mouvement Rose-Croix allemand, comme la cité idéale de *Bensalem* et la situation du *Temple de Salomon* semblent inspirées du cabalisme chrétien:

"L'état, ou la ville idéale que dépeint Bacon était une communauté kabbalistique chrétienne. Ils avaient le signe de la Croix (une croix rouge) et le Nom de Jésus, mais leur philosophie n'était pas une philosophie chrétienne orthodoxe normale, de quelque confession que ce soit. Il s'agissait de la philosophie occulte, suspectée d'être magique, réellement bonne et angélique, et plus puissante que les philosophies ordinaires. Oui, certainement plus puissante car c'était la science de Bacon. Le programme d'enseignement et de recherche, présenté sous une forme à moitié mythique et mystique dans «La Nouvelle Atlantide», est vraiment le programme baconien pour le progrès de l'enseignement, qui trouve un cadre favorable dans ce qui apparaît être maintenant une utopie kabbalistique chrétienne." (Yates 1987: 242)

Pour Bacon et ses continuateurs, il s'agit avant tout de montrer dans un même mouvement qu'une nouvelle connaissance de la nature peut être concrètement produite, qu'elle peut contribuer à la paix sociale et que la nouvelle communauté de philosophes ne constitue pas une menace pour les autorités en place, le clergé et la monarchie notamment:

"Celui qui se faisait l'avocat d'un modèle efficace de connaissance pacifique devait donc tout à la fois convaincre qu'il n'œuvrait pas à de nouvelles divisions et contester les bases sur lesquelles les sectes formaient leurs propres croyances." (Shapin et Shaffer 1993: 282)

La question à résoudre pourrait être retraduite en disant qu'il s'agit d'articuler de manière à la fois convaincante et efficace l'idée selon laquelle il est possible de produire *localement* des savoirs *généraux* ou *universels*. Une des manières d'y parvenir a consisté pour les expérimentalistes à réaliser l'utopie baconienne de la *Nouvelle Atlantide*, soit créer une société idéale et relativement fermée dans une société tourmentée mais aussi, ce faisant, de faire la preuve que ce qui peut être réalisé localement pourrait l'être à

²⁸⁵On reconnaît dans l'État un et indivis l'idéal de Hobbes très bien illustré par le frontispice de son *Léviathan* sur lequel on voit le corps social se fondre dans celui du monarque.

l'échelle de la société tout entière:

“Les expérimentateurs proposèrent [...] une solution au problème de l'ordre [social]: ils présentèrent leur communauté comme une société idéale où les querelles pouvaient avoir lieu sans danger et où les erreurs dangereuses étaient rapidement corrigées. Leur conception idéale se rassemblait autour d'une certaine idée de l'autorité. Les expérimentalistes se gardaient de toute tyrannie et de tout dogmatisme dans leur travail. Aucune autorité individuelle isolée et puissante ne devait imposer ses vues. Toute l'autorité de la connaissance provenait de la nature et non pas d'individus privilégiés. Les faits étaient établis lorsque les membres de la communauté exprimaient librement et conjointement leur assentiment. Les conditions sociales de l'expérimentation présentaient trois traits caractéristiques: 1) les propagandistes du travail expérimental affirmaient que si celui-ci était convenablement mené et utilisé à bon escient, la connaissance impartiale ainsi acquise pouvait avoir des effets politiques salutaires; 2) imposer la conformité par la contrainte ne permettait pas de conduire à une réconciliation véritable des convictions individuelles, tandis que le libre jeu des opinions divergentes étaient à même d'amener la stabilité sociale; 3) le libre jeu ne pouvait être inoffensif et efficace que si les frontières à l'intérieur desquelles la controverse était permise étaient soigneusement définies et défendues. Si elle respectait ces conditions, l'activité du groupe expérimental pouvait aider à la réconciliation politique et religieuse. Boyle et ses partisans apportaient donc une double contribution à la société de la Restauration: la forme de vie [au sens de Wittgenstein] pratiquée à l'intérieur de l'espace expérimental et les faits que les expérimentateurs contribuaient à établir.” (Shapin et Shaffer 1993: 295)

On pourrait dire que l'originalité et la spécificité de l'expérimentalisme anglais sont de proposer une solution, qui se donne pour technique et pragmatique, aux questions inséparables du consensus social et de la production de la certitude. Voici comment Thomas Sprat, baconien convaincu et premier historien de la *Royal Society*, décrit les intentions de ses membres:

“Leur intention [des membres de la Royal Society] est, brièvement dit, de faire de fidèles comptes-rendus (*Records*) de toutes les œuvres de la Nature ou de l'Art qui sont à leur portée. Ainsi, l'époque actuelle et la postérité seront capables de pointer les erreurs qui auront été cernées par une longue prescription, de restaurer les Vérités qui sont restées négligées, de mettre celles qui sont déjà connues au service d'usages plus variés et de rendre le chemin plus praticable vers celles qui ne sont pas encore révélées. Ceci est leur dessein. Et pour l'accomplir, ils se sont efforcés de séparer la connaissance de la Nature des couleurs de la Rhétorique, des moyens de l'Imagination, ou de la délicieuse tromperie des Fables. Ils ont œuvré à l'élargir, afin de ne pas être restreint à la garde de quelques-uns ou à la servitude d'intérêts privés. Ils se sont efforcés de le préserver de la masse confuse de vaines et inutiles particularismes ou d'être bridé et limité par des Doctrines Générales. Ils ont tenté de le mettre dans les conditions d'une perpétuelle croissance en aménageant une correspondance inviolable entre la main et l'esprit. [...] Ils ont tenté de le libérer de l'Artifice, des Humeurs et des Passions des Sectes; d'en faire un instrument par lequel l'esprit puisse parvenir à la Domination des choses, et non pas de quelconques Jugements. Enfin, ils ont entrepris ces Réformes de la Philosophie, pas tant par quelque Solennité des Lois [*Solemnity of Laws*] ou par l'ostentation de cérémonies que

par une solide Pratique et par l'exemple, non pas par la glorieuse pompe des Mots, mais par les Arguments silencieux, efficaces et irréfutables de la réelle Production." (Thomas Sprat, *History of the Royal Society*, 1667, cit. in Christensen 1946: 285)²⁸⁶

Cet exposé circonstancié et militant de l'organisation sociale et intellectuelle du modèle que doit constituer la *Royal Society* témoigne d'un fait majeur pour comprendre l'émergence des sciences modernes: dans la droite ligne de Bacon, la possibilité du consensus social basé sur l'intersubjectivité contrôlée de ses partisans repose sur l'idéal d'une "correspondance inviolable entre les mains et l'esprit", soit la nécessité d'un accord sur les outils et les modes d'intelligibilité qui permette de contraindre la nature à se dévoiler pour s'offrir nue au regard. Afin de réaliser ce tour de force, il s'agit pour ainsi dire de déplacer la focale du regard d'une nature qui en soi n'a aucune objectivité aux "phénomènes naturels" en tant que résultats d'un travail de mise en évidence et en visibilité.

8.3. L'accord social sur les phénomènes naturels

Il faut signaler à ce point une différence importante entre Bacon et les expérimentalistes. Pour le premier, la mise en tables des expériences revenait, nous l'avons dit, à opérer leur relative autonomisation par rapport à la nature, l'interprète portant son regard et exerçant son intelligence sur ces reconstructions secondes et scripturaires. Pourtant, force est de constater que les expériences en tant que telles relèvent encore largement chez Bacon du sens commun ou de l'ordinaire: chauffer de l'eau,

²⁸⁶"Their purpose is, in short, to make faithful *Records*, of all the works of *Nature*, or *Art*, which can come within their reach; that so the present Age, and posterity, may be able to put a mark on the Errors, which have been strenghtened by long prescription; to restore the Truths, that have lain neglected; to push on those, which are already known, to more various uses; and to make the way more passable, to what remains unreveal'd. This is the compass of their design. And to accomplish this, they have indeavor'd, to separate the knowledge of *Nature*, from the colors of *Rhetorick*, the devices of *Fancy*, or the delightful deceit of *Fables*. They have labor'd to enlarge it, for being confin'd to the custody of a few; or from servitude to privates interests. They have striven to preserve it from being overpress'd by a confuse'd heap of vain, and useless particulars; or from being straitened and bounded to much up by General Doctrines. They have try'd, to put it in a condition of perpetual increasing; by settling an inviolable correspondance between the hand, and the brain. [...] They have attempted, to free it from Artifice, and Humors, and Passions of Sects; to render it an Instrument whereby Mankind may obtain a Dominion over *Things* and not only over one anothers *Judgements*. And lastly, the have begun to establish this Reformations in Philosophy, not so much, by any Solemnity of Laws, or ostentation of ceremonies, as by solid Practice, and exemple; not, by a glorious pomp of Words; but in the silent, effectual, and unaswerable Arguments of real Production."

faire fondre de la neige, constater les vertus calorifiques du soleil, se frotter les mains, etc. Sur ce point précis, on pourrait dire qu'il est plus proche de Descartes que des expérimentalistes. Si ces derniers restent des baconiens convaincus, on peut dire qu'ils réalisent pour la démarche expérimentale ce que leur maître avait réalisé pour l'écriture des expériences. En d'autres termes, l'autonomisation de l'espace scripturaire des tables se prolonge chez les expérimentalistes, comme Boyle en particulier, dans l'espace de l'expérience. Il s'agit de confiner des éléments de la nature dans un espace contrôlé que l'on soumet à des actions et des variations afin de constater leurs effets. C'est l'analyse comparée de ces effets constatés, discutés et certifiés par des témoins qui doit aboutir à une explication des phénomènes.

Le passage de l'identification des *formes* baconiennes à l'explication des *phénomènes* et l'idée selon laquelle la nature résiste à sa mise en lumière tout autant que les résultats d'expériences résistent à leur intelligibilité conduisent la philosophie expérimentale à entreprendre une "déréalisation" préalable du monde afin de pouvoir techniquement le reconstituer par l'expérience. En d'autres termes, il s'agit de réduire le monde sensible aux seules dimensions qui puissent être mise en évidence par les dispositifs expérimentaux. On pourrait dire par analogie que l'ordre et la clarté des tables de Bacon doivent être transposés dans le lieu même de l'intervention technique sur la nature qui doit devenir à son tour un espace de parfaite visibilité. Cet espace est le laboratoire moderne.

Dans son étude sur Descartes sous l'angle particulier de son appartenance à l'époque baroque, Cavaillé a mis en évidence un élément important que l'on peut sans doute transposer au contexte expérimentaliste, nonobstant ses différences importantes par rapport au cartésianisme²⁸⁷: le monde ne peut devenir l'objet d'une intervention expérimentale, c'est à dire d'une reconstruction par l'*artifice* technique que si l'on met de côté la question de ses assises ontologiques (Cavaillé 1991). La méthode baconienne constitue déjà une manière de prendre ses distances par rapport à une herméneutique de "causes ultimes ou suprêmes" des phénomènes naturels qui occupaient les philosophes et les

²⁸⁷Nous discutons plus loin ces différences.

naturalistes enrôlés dans une théologie, mais le moyen privilégié pour y parvenir est l'exercice de l'induction à partir des tables qui, on l'a vu, peut très bien idéalement être le fait d'un très petit nombre d'*interprètes de la nature*. À partir du moment où cette nature est domestiquée dans un laboratoire, la "vérité" ou plus précisément la certitude sur les faits constatés ne peuvent plus être établies à partir des choses elles-mêmes. Elles deviennent le fruit d'un accord institué en dehors d'elles, en trois lieux principalement: dans la technique, dans le langage et dans le social.

C'est en ce sens qu'il s'agit de comprendre la position des expérimentalistes comme Boyle selon laquelle le seul élément sur lequel il s'agit d'asseoir la connaissance physique est le *fait scientifique* qui doit être produit grâce à des *dispositifs expérimentaux*. Ces derniers constituent selon lui le fondement de la connaissance, c'est-à-dire le degré le plus élevé de probabilité d'un phénomène doublé de la certitude "morale" qu'il a bien été observé. La question des "causes ultimes" des phénomènes se trouve ainsi écartée dans la mesure où elles sont considérées comme échappant toujours à l'expérimentation. Ce n'est qu'une fois observés et accrédités par des *témoignages* que les faits scientifiques peuvent être certifiés et aller enrichir le grand archive de la nature.

La question de savoir comment réaliser cet accord idéal occupe beaucoup les esprits durant tout le XVII^e siècle. Sur le plan technique, la question se pose de l'utilisation des instruments et de leur fiabilité, à un moment où le modèle aristotélicien de la "connaissance commune" est encore dominant. Dans le domaine du langage, on tente comme on l'a vu d'élaborer des "langues parfaites" ou tout du moins de normer celles qui existent déjà afin qu'elles n'entravent pas la lecture de la nature traduite en mots et en figures. Sur le plan social enfin, se mettent en place des dispositifs et des normes en matière de témoignage qui préfigurent la communication scientifique moderne. Comme l'ont montré Shapin et Shaffer, la réalisation de ce tour de force est rendue possible par la mise en place de trois technologies qui permettent d'articuler les observations de la nature, leur communication, leur discussion: une *technologie matérielle* qui correspond à la fabrication et à la mise en œuvre de l'instrumentation scientifique; une *technologie littéraire* qui implique des formes particulières de communication des faits à ceux qui n'ont pu en être les témoins directs;

une *technologie sociale* qui définit les convention que les philosophes de la nature doivent respecter dans leurs relations mutuelles afin de pouvoir confronter de manière valable leurs revendications de connaissance (Cf. Shapin et Shaffer 1993: chap. 2 en particulier). La seconde de ces technologies est centrale en ce qui concerne la communication scientifique. Elle permet de multiplier les témoignages à grande échelle en favorisant la *reproduction virtuelle* des expériences dans d'autres lieux et par d'autres personnes. Leurs comptes-rendus bientôt publiés dans les revues doivent être suffisamment prolixes pour permettre de produire chez le lecteur le sentiment d'avoir assisté visuellement à l'expérience, voire de les avoir effectuées lui-même.

Comme le dit Hooke qui récite lui aussi la leçon de son maître Bacon, ce dispositif ressemble bien à une chaîne:

“Toute chose doit passer par une *mature deliberation*: [...] tout doit être sévèrement examiné afin qu'il ne reste aucun doute ou instabilité; il faut être sévère dans l'admission [des choses], rigoureux dans leur comparaison et par dessus tout, fluide [*flowness*] dans le débat et avoir beaucoup de *fliness* (?) dans leur détermination. [...] Nombreuses sont les liaisons [*links*] dont dépend la philosophie véritable, à cause desquelles, si l'une est relâchée ou faible, toute la chaîne risque de se rompre; il faut commencer avec les mains et les yeux, poursuivre en faisant appel à la mémoire, celle-ci relayée par la raison; et il ne faut pas s'arrêter là, mais en revenir aux mains et aux yeux, et c'est ainsi, par ce passage circulaire continu d'une faculté à l'autre qu'elle conserve vie et force tout comme le fait le corps humain.” (Hooke 1665: préface, 6-7 [non paginé])

L'innovation la plus importante de ce système repose certainement dans la place faite à l'*opinion*: dans le contexte expérimentaliste, elle n'est pas écartée de la production du savoir au profit de la logique et de la géométrie, mais devient le pilier sur lequel repose ce nouveau système de certitude. L'idéal de connaissance et d'objectivité qui émerge en cette période est celle du *témoignage universel*, soit un accord général et à *distance* sur les faits dans une communauté à l'intérieur de laquelle on fait un usage public de sa raison privée, pour reprendre les termes de Habermas (Habermas 1986, *or.* 1962). Telle qu'elle est exprimée à l'époque, la vérité *scientifique* est fille d'un consensus *social* sur des observations. Ce moment charnière de l'histoire de la démarche scientifique est donc marqué par une modification épistémologique profonde: l'expérimentalisme a partie liée avec le probabilisme et la vérité ne peut être attestée que “moralement”

lorsque les conditions sont réunies pour *sceller le voir et le croire*²⁸⁸.

8.4. Les espaces de la visibilité scientifique: laboratoire, image, texte

Dans leur travail désormais classique, Shapin et Shaffer ont analysé très finement la mise en place de ces trois technologies. Nous aimerions quant à nous insister sur la cohérence et la continuité remarquables et inédites des espaces de visibilité de la nature qu'elles permettent de créer. Dans la lignée de nos précédents commentaires de Bacon, on peut dire que la logique du tableau qui permet de donner ordre et clarté à la nature se trouve transposée à tous les moments et à tous les lieux d'élaboration et de circulation des faits scientifiques: le lieu privilégié où la nature acquiert une visibilité, le *laboratoire*; la *structure de l'espace figuratif et d'écriture* qui permet de traduire discursivement et iconiquement les observations; enfin, le *système de communication scientifique* qui, à son tour, leur permet de circuler sous les innombrables yeux des autres chercheurs et amateurs. D'un point de vue général, ces trois espaces concrets doivent idéalement se composer pour n'en former qu'un seul, un espace heuristique qui abolit toute solution de continuité de la nature à la connaissance que l'on peut en avoir en instaurant une relation essentiellement *scopique* entre le sujet et l'objet du savoir.

Il est intéressant de comparer la structure de cet espace à celle d'un théâtre. Durant l'époque baroque qui marque profondément l'émergence des sciences modernes, il ne s'agit pas uniquement d'un dispositif architectural mais d'une forme générale d'organisation du savoir. On parle ainsi de "théâtre du monde", de "théâtre de la nature", de "théâtre de la mémoire", etc. Dans le domaine des arts dramatiques il devient à cette époque, dans le prolongement du maniérisme, le lieu où se joue la crise de la conception du monde ordonné et transparent promue par la Renaissance. Il représente le monde des ombres, de l'illusoire, de l'apparition, de la simulation, du double sens, de la tromperie. Il est le lieu par excellence où se brouillent les liens entre l'être et le paraître, mais où en même temps ils se dévoilent. Les personnages et les situations y sont rarement ce qu'ils donnent à voir et à penser et la dramaturgie consiste

²⁸⁸Nous verrons plus loin les influences de cette position sur les rapports des expérimentalistes aux mathématiques.

précisément à conduire le spectateur au-delà des apparences pour reconstruire le sens de la représentation²⁸⁹. Il pourrait sembler de prime abord que l'on soit ici bien loin de l'idéal de la certitude scientifique. Pourtant, à y regarder de plus près, c'est bien cette brèche ouverte entre l'être et l'apparence que les expérimentalistes cherchent à combler par l'organisation rigoureuse et réglée de leur intersubjectivité. En découle une attitude à la croisée du scepticisme et de l'iconoclasme qui, à défaut de parvenir à des certitudes d'ordre ontologique, cherche à les approcher par la concordance de témoignages sur des choses vues et/ou lues.

Il est dès lors intéressant et pertinent de comparer l'espace du laboratoire moderne au *théâtre d'anatomie*. Dans ces lieux, la science devient nécessairement un spectacle public²⁹⁰. (Cavaillé 1991: 19). Dans les gravures qui représentent sous une forme idéalisée les expériences célèbres sur l'"élasticité de l'air", on voit se déployer, comme dans le théâtre d'anatomie, trois espaces emboîtés qui répètent de manière métonymique la configuration générale du savoir de l'époque: l'espace de l'objet tout d'abord (le corps humain ou la bulle de verre), l'espace de l'intervention (le prosecteur ou le technicien), enfin l'espace des témoins qui vérifient, constatent, discutent et accréditent les faits.

Dans un cas comme dans l'autre, s'établit entre les spectateurs et les profondeurs du corps ouvert au scalpel ou le "vide d'air" impalpable rendu visible par les dispositifs expérimentaux un rapport autoptique qui ressort d'une volonté de savoir qui est essentiellement une volonté de voir²⁹¹. Le rapport spéculaire – et spectaculaire – y permet de constater de ses propres yeux ce que l'apparence voilait. La multiplication des yeux des témoins pallie le doute et la rareté des phénomènes toujours difficiles à mettre en évidence.

Fig. 51: André Vesale, frontispice, *De Humani corporis fabrica Libri septem* (1543).

Fig. 52: Gaspar Schott, Démonstration de la pompe à air de Guericke, *Mechanica hydraulico-pneumatica* (1657) (Tiré de Shapin et Shaffer 1993).

²⁸⁹Dans les arts dramatiques comme en peinture on se met à l'époque à mettre des théâtres dans les théâtres et des tableaux dans les tableaux comme pour mettre en scène la représentation elle-même. Nous renvoyons ici aux analyses de Cavaillé sur les implications de ce dispositif dans la philosophie baroque et à celle de Stoichita pour le domaine de la peinture (Cavaillé 1991: chap. 1; Stoichita 1993).

²⁹⁰Le laboratoire de Boyle fût d'ailleurs établi dans les salles publiques de la Royal Society.

²⁹¹Cela reste valable pour les laboratoires contemporains où les technologies matérielles peuvent parfois être très denses – pensons au laboratoire de physique des particules – et où les objets doivent suivre de très longues chaînes de traductions pour s'offrir finalement aux yeux de nombreux chercheurs.

Le laboratoire est donc essentiellement une machine à voir. En ce sens, ce qui lui permet d'être comparé au théâtre d'anatomie l'oppose de manière radicale aux cabinets des alchimistes, comme l'idéal communicationnel des expérimentalistes s'oppose à la "manie du secret" qu'ils n'ont de cesse de dénoncer. Nous pouvons reprendre ici à notre compte le commentaire de Stafford qui compare l'antre de l'alchimiste à la version idéale du laboratoire de chimie publiée dans l'*Encyclopédie*:

"L'environnement d'observation moderne, confiné et contrôlé – littéralement supporté par une table qui schématise les codes chimiques et leurs relations – contraste également avec l'antre clandestin de l'alchimiste qui emmure le chercheur obsédé dans son repère sordide." (Stafford 1996: 98)

La représentation imaginaire de la science comme quête "lumineuse", "transparente" et "communicable" prendra longtemps le chemin de cette opposition à l'alchimie considérée comme "obscurantiste" et "mystérieuse". En témoigne par exemple les toiles de Wright de Derby (1734-1797)²⁹², peintre amateur de sciences et d'industrie, dans lesquelles la pompe à air de Boyle sert encore d'emblème²⁹³.

Le cabinet de l'alchimiste se distingue du laboratoire moderne sur un autre point important: la place et le rôle de l'écriture y sont exactement inverses. Le traité alchimique ou le grimoire précèdent toujours l'expérience qui doit idéalement répéter ce qui y est prévu sous la forme de recettes et de résultats idéaux généralement impossibles à reproduire. Car là n'est pas le but du travail de l'alchimiste, plus proche en cela de la quête mystique d'un idéal déjà consigné par des autorités ou par la tradition que de la "fabrication" de faits nouveaux²⁹⁴. Dans le laboratoire moderne au

Fig. 53: Joseph Wright of Derby, *La pompe à air* (1768).

Fig. 54: Joseph Wright of Derby, *L'alchimiste* (1771).

²⁹²Wright de Derby était membre de la *Lunar Society*, une société savante locale des Midlands, aux réunions de laquelle, une fois par mois, il rencontrait d'autres amateurs ou des chercheurs pour faire des expériences ou débattre de sujets scientifiques et techniques. La *Lunar Society* comptait par exemple parmi ses membres l'industriel James Watt et Erasmus Darwin, le grand père de Charles Darwin (Fraser 1990).

²⁹³Shapin et Shaffer ont montré que des frontispices ou des vignettes de l'époque utilisent la pompe à air comme un motif qui sert à évoquer de manière générale la science nouvelle. Nous renvoyons à leurs commentaires du frontispice de l'*History of the Royal Society* de Sprat, de la vignette d'Hubert François Gravelot ouvrant les *Ceuvres* de Boyle, des portraits de Boyle ou encore, dans le contexte français, le frontispice des *Mémoires pour servir à l'histoire naturelle des animaux* de Claude Perrault, tous reproduits dans leur ouvrage (Shapin et Shaffer 1993:

Fig. 2, 3, 16b et 20).

²⁹⁴Cela ne signifie pas que ce ne soit jamais le cas, mais que cette part d'innovation reste marginale par rapport au projet de connaissance général. C'est d'ailleurs ce "reste" qui intéressera les expérimentalistes toujours prêts à ouvrir leur porte à tout un chacun

contraire, l'écriture est partie intégrante de ses productions. Que ce soit sous la forme de notes d'observations, de tableaux de mesures ou de données produites par les dispositifs techniques, il est tout entier structuré – techniquement, socialement et cognitivement – autour d'instruments qui visent à *traduire* sur un mode scripto-visuel l'objet de l'expérimentation. La très grande variété des dispositifs expérimentaux – de l'outil du cartographe à l'accélérateur de particules – repose sur le même principe général de la transformation de données sensibles en inscriptions, que ce soit par l'homme ou par des machines. La version minimale de ces dispositifs est peut-être celle du gnomon qui, depuis Anaximandre, permet d'inscrire sous une forme déplaçable et manipulable à la fois matériellement, cognitivement et socialement des versions réduites du monde qui ont avec lui un rapport de similitude géométrique²⁹⁵.

Fig. 55: Albrecht Dürer, instrument du peintre de paysage (Tiré de Latour 1993).

“Cette gravure de Durer, explique Latour, illustre le plus simple des appareillages de laboratoire. Il s'agit bien d'un instrument. On y voit le monde en trois dimensions (sous la forme d'une ville fortifiée représentée en deux dimensions!), transformé, grâce à la grille, au gnomon, au crayon, en un monde en deux dimensions sur la feuille de papier de droite également quadrillée. La règle et le compas qui ne pouvaient s'appliquer au monde à trois dimensions vont pouvoir s'appliquer sans difficulté sur la carte dressée selon les coordonnées cartésiennes. Le gnomon dressé est indispensable pour calibrer la vision et fixer le point de vue de l'observateur (pourvu toutefois qu'il soit borgne). Le protolaboratoire est installé en pleine campagne mais il transforme déjà notre vision.” (Latour 1993: 145)

Tel qu'il se constitue au XVIIe siècle, le laboratoire est donc plus qu'une simple architecture orientée vers une fonction pratique. Il forme à la fois l'emblème d'un nouveau mode de connaissance et un véritable paradigme de l'intelligibilité. Cela peut être illustré par la manière dont il semble avoir inspiré d'autres domaines de prime abord éloignés de la démarche scientifique. Tel semble être par exemple le cas dans l'énorme travail de mise en image du monde du pédagogue Comenius (Comenius

susceptible de soumettre des faits nouveaux à la discussion collective. Boyle s'emploiera même à “faire entrer l'alchimie dans le domaine public: d'où ses *publications* de 1670 sur l'alchimie et l'attitude critique de Newton face à cette décision de les publier” (Shapin et Shaffer 1993: 73, cf. également p. 71-73).

²⁹⁵ Nous renvoyons ici à l'illustration très réussie de ce principe général proposée par Latour et qu'il synthétise dans la notion de “mobile immuable. Nous reproduisons ici une des images qu'il commente (Latour 1993: III). À propos du gnomon, notons que Serre nous invite à comparer le mot grec *epistemè* la science, avec un autre mot de sa famille, *epistema* qui signifie le cippe funéraire, planté verticalement sur la tombe comme un gnomon (Serre 1989: 74).

1746, or. 1658). Alpers a mis en évidence le caractère baconien de ses programmes pédagogiques basés spécifiquement sur des dispositifs visuels:

“Comenius entendait mettre l'accent non plus sur l'instruction par les mots, mais sur l'instruction par les choses – par ce à quoi les mots renvoient. Comenius ne voulait plus que l'on mît l'accent sur la rhétorique, mais sur la description. La *Grande Instauration* de Bacon était à ses yeux un texte capital, et il reconnaissait que sa manière était baconienne. Tout enseignement, affirme-t-il, doit se faire non pas en partant des livres et des traditions, mais en partant des choses. Les baconiens anglais séduits par ces conceptions nouvelles, ainsi que par les moyens imaginés par Comenius pour les mettre en œuvre, persuadèrent ce dernier, en 1641, de s'installer en Angleterre pour les aider à créer une institution qui favoriserait leur but commun.” (Alpers 1990: 169)

L'inspiration baconienne – et pour mieux dire, expérimentaliste – qui caractérise de manière générale le projet de connaissance de Comenius semble bien se prolonger dans l'espace figuratif de certaines de ces images sous la forme d'une transposition du dispositif général du laboratoire. En effet, il est intéressant de noter la disposition scénographique qu'il adopte lorsqu'il s'agit de donner à voir une action “mécanique” de transformation de la nature, le fruit de cette transformation – comme la fabrication du papier ou le travail des pierres précieuses – ou une discipline comme la philosophie ou la géométrie. Dans chacun de ces cas, l'espace de la figure est partagé en deux parties comme à la manière d'une *camera oscura*. L'une représente l'extérieur à ciel ouvert avec les choses dans leur état “naturel”; l'autre est occupée par une maison ou une pièce fermée dans laquelle on aperçoit les techniques de transformation et leur fruit: l'arbre devient papier; le monde avec ses étoiles et ses planètes est transformé en calculs, en graphiques et en tables; la hauteur d'une tour est transposée sur un plan dessiné posé sur un écritoire²⁹⁶.

Comme l'a bien perçu Latour, la relation scripto-spéculaire qui caractérise le laboratoire moderne se retrouve de manière homologique dans l'iconographie scientifique dont les codes commencent à être élaborés durant la même période²⁹⁷. L'un comme l'autre sont des espaces de

Fig. 56 a-d: Johann Amos Comenius, “Papyrus”, “Lapides”, “Philosophia”, “Geometria”, *Orbis sensualis picti* (1658).

²⁹⁶Notons que l’“éthique” qui n’était pas à proprement parler une “discipline” à l’époque de Comenius fait l’objet d’une scénographie différente inspirée de la peinture d’histoire.

²⁹⁷Nous nous limitons ici des remarques générale sur les spécificités de l’image scientifique afin de mettre en évidence la cohérence de ces espaces de visibilité. Nous les approfondissons plus loin.

visibilité que l'on peut comparer au principe général de l'espace perspectiviste tel que l'énonce Ivins, à savoir un espace à l'intérieur duquel les objets représentés conservent leurs caractéristiques à travers tous leurs déplacements et ce, qu'ils soient traduits de manière figurative, mathématique ou typologique (Ivins 1985)²⁹⁸. Un même mode de description permet ainsi idéalement à celui qui sait la lire de reconstruire mentalement à partir d'une figure le dispositif expérimental qu'il a sous les yeux, de déplacer des objets sur les courbes qui les décrivent, de rendre graphiquement leurs caractères visuels, mais aussi de les déplacer sur un tableau de classification ou de prévoir entre eux des liaisons possibles²⁹⁹. Latour a bien montré que cette continuité que l'on pourrait dire structurale permet aux images scientifiques de faire à leur tour l'objet de manipulations, de "re-représenter" les observations expérimentales. Ce faisant, elles traduisent et déplacent le fruit des expériences vers un nouvel espace iconique à l'intérieur duquel peuvent s'élaborer des connaissances nouvelles.

Le style d'écriture qui s'élabore progressivement dans les premières revues scientifiques comme les *Philosophical Transactions* ou le *Journal des Sçavants* qui naissent la même année 1665, peut être considéré à son tour selon le même principe. Les descriptions en mots et en figures des phénomènes constituent un espace de visibilité à l'intérieur duquel les phases expérimentales sont clairement mises en évidence dans une narration qui doit permettre au lecteur d'oublier la textualité pour atteindre directement le référent afin de pouvoir le reconstruire "en pensée". De manière générale, les stratégies discursives et iconographiques

²⁹⁸Cette manière de représenter est à la fois en continuité et en rupture par rapport à l'image médiévale, religieuse surtout. Elle aussi est un espace où se déploient des lieux, des cases, des hiérarchies, des ordres qui donnent une évidence visuelle à la cosmogonie chrétienne verticalement disposée des enfers au paradis et parfois latéralement du bien au mal. Mais le déplacement des motifs sur ce genre de figuration s'accompagne d'une transformation ontologique. Passer d'un étage à l'autre, c'est passer de la condition de simple mortel à celle de saint par exemple. L'image scientifique abolit le lien entre représentation et ontologie. Le problème n'est plus la transposition visuelle de la nature des choses mais la traduction d'observations dans un espace structuré selon une matrice arbitraire.

²⁹⁹C'est une même technologie intellectuelle permet au géologue de placer et de déplacer des objets dans des tiroirs, au botaniste de rendre graphiquement les caractères visuels des plantes, de les déplacer sur son tableau de classification, ou encore au physicien de déplacer ses objets sur les courbes qui le décrivent. Dans tous ces cas, les transformations n'altèrent en rien la nature des règles auxquelles ces différents objets sont soumis.

sont mises au service d'un effet perlocutoire: dans la situation de communication créée à l'intérieur du texte scientifique, elles sont destinées à produire des effets concrets au sens premier du terme. Il doit permettre au lecteur de reconstituer l'ensemble de la chaîne des médiations qui sépare le texte de l'expérience en empruntant, comme le dit Bazerman, ce "véhicule transparent des faits naturels" (Bazerman 1988), à la condition bien entendu qu'il partage avec l'auteur une compétence, une même conception de l'objet ou du phénomène à connaître et une même confiance dans les moyens techniques et théoriques qui ont permis de les décrire.

Afin de comprendre dans une perspective constructiviste la manière dont les textes scientifiques parviennent à réaliser concrètement ces effets de présence et d'évidence, il s'agit de s'éloigner de la conception logico-référentielle du texte telle qu'a pu la véhiculer l'épistémologie classique³⁰⁰:

"Ces analyses [constructivistes de l'écriture scientifique], commente Mondada, montrent le caractère fondamentalement dynamique des objets de discours/de savoir, constamment soumis à des opérations de stabilisation et de déstabilisation. Cette instabilité des énoncés scientifiques renvoie à la double acception du terme de «fait»: d'une part il dérive du verbe «facere» renvoyant à une activité et à une construction, d'autre part il est considéré comme relevant d'une réalité extérieure (*out-there-ness*). Le fait se construit progressivement, dans le passage d'un énoncé à la disjonction entre l'énoncé et ce qu'il énonce, à l'autonomisation de ce qui y est énoncé qui devient ainsi un objet. Alors, en vertu d'un renversement, l'objet devient la raison pour laquelle a été formulé l'énoncé. Une fois cette inversion réalisée, les scientifiques et leur public s'émerveilleront de la correspondance entre énoncé scientifique et objet, d'une *adequatio rei et intellectus* qui, en fait, n'est que tautologique." (Mondada 1994: 210)

Comme l'a montré Knorr-Cetina, un des moyens de l'effet performatif de l'article scientifique consiste à inverser sur le plan narratif le processus concret qui s'est déroulé au sein du laboratoire. Elle utilise fort à propos sur ce point la métaphore théâtrale de l'opposition entre la «scène» du laboratoire et le «scénario» de l'article (Knorr et Knorr 1978). Le script-modèle de ce scénario s'est mis en place dans le contexte expérimentaliste du XVIIe siècle. Un des problèmes majeurs qui s'y pose d'emblée consiste à palier l'imprécision de la formulation linguistique des événements perçus dans le cadre de l'expérience et plus spécifiquement de traduire discursivement des éléments essentiellement visuels caractérisés de plus

³⁰⁰Pour une revue très complète et commentée de cette littérature, nous renvoyons au travail de Mondada (Mondada 1994: III, 1).

par une instabilité que le texte doit précisément effacer ou fixer. Donnons un rapide exemple tiré d'un compte-rendu de Newton à la *Royal Society* sur ses fameuses expériences sur la composition de la lumière:

“Pour honorer la promesse que je vous ai faite, je vais sans plus de cérémonie vous rapporter qu’au commencement de l’années 1666 (en ce temps là, je m’appliquait à façonner des verres optiques d’une autre forme que sphérique), je me suis procuré un prisme de verre triangulaire pour essayer avec celui-ci de célébrer [i.e. mettre en évidence] le phénomène des couleurs. Et pour ce faire, ayant obscurci ma chambre et fait un petit trou dans mon volet pour laisser passer une quantité convenable de la lumière du soleil, je plaçai mon prisme a cette entrée de telle manière qu’elle puisse être réfractée sur le mur opposé.” (Newton, Lettre aux *Philosophical Transactions*, 1672)

Ce passage illustre bien le style de la nouvelle écriture scientifique. Le récit est à la première personne ou, dans tous les cas, personnalisé. Le narrateur est donc celui qui est censé avoir fait l’expérience. Le temps et le contexte sont clairement définis, ainsi que l’infrastructure matérielle. Le récit est prolix et chaque détail est mis au service de la possibilité d’une reconstitution mentale de l’expérience. Les entités ou les phénomènes qu’il s’agit de mettre en évidence - dans l’exemple, la décomposition de la lumière - peuvent être reconstruits à l’intérieur même de l’espace de l’écriture, quitte à faire référence à d’autres descriptions ou d’autres comptes-rendus expérimentaux. Ce compte-rendu ne reflète pourtant pas la réalité, mais est une mise en scène adéquate aux standard de la nouvelle communication scientifique: une série d’expériences qui s’étend sur un temps bien plus long que celui de la narration est présentée en gommant les doutes, les incertitudes, les imprécisions qui n’ont certainement pas manqué d’accompagner les travaux du célèbre savant. Il s’agit d’une reconstruction idéale dans des formes instituées d’un “fait” scientifique qui ne peut entrer dans le “grand archive de la nature” que sous cette forme purifiée.

L’imprimerie est sans doute la technique par laquelle la notion encore très abstraite d’“archive de la nature” qu’appelaient de leurs vœux les baconiens à pu se réaliser. La création de revues et le rythme très soutenu de leur parution rendent bien entendu indispensables des techniques d’impression éprouvées. Mais comme l’a bien montré Eisenstein (Eisenstein 1991), l’imprimerie n’est pas une simple technique matérielle de reproduction de textes, mais inaugure la possibilité de pouvoir disposer

très rapidement et avec une très grande fidélité des textes que l'on peut faire jouer *intellectuellement* entre eux. À l'extrême, on pourrait dire que comme le laboratoire, l'image et le texte scientifique, l'imprimerie permet la constitution d'un espace de visibilité de la nature traduite en écriture dans les revues qui se multiplieront de manière exponentielle jusqu'à nos jours, formant sans doute la plus grande collections de "faits", de "mesures" et de "théories" jamais réunie et qui peuvent *idéalement* circuler de manière immuable sous d'innombrables yeux à la fois dans l'espace et dans le temps.

9. L'ORDRE DE LA MATHEISIS³⁰¹

9.1. Les expérimentalistes et les mathématiques

En choisissant de partir de la réforme baconienne afin de mettre en évidence l'émergence du regard scientifique moderne, nous sommes naturellement arrivés à l'experimentalisme tel qu'il a été promu dans le cadre de la *Royal Society*. Ce faisant, une branche importante de sa généalogie est passée inaperçue, celle qui, de Descartes à la physique théorique en passant par Galilée ou Torricelli, consiste à résoudre la question de la description des phénomènes naturels davantage par les mathématiques que par l'organisation sociale de la recherche et de la communication des résultats expérimentaux. Malgré un relatif consensus – au moins en apparence – sur la nécessité de fonder une nouvelle approche de la nature, les baconiens, les cartésiens et les galiléens divergent sur les places relatives qu'occupent dans leur démarche la description expérimentale et la traduction mathématique des phénomènes naturels ou plus généralement sur la place qui revient aux "modèles théoriques".

Du côté anglo-saxon et dans la ligne de Bacon, nous l'avons évoqué, l'empire des mathématiques pouvait être considéré comme une nouvelle idole et, sur le plan social, comme un obstacle à l'élargissement potentiel de la société des chercheurs à tous les individus susceptibles d'apporter à la discussion un "fait expérimental"³⁰². À un niveau plus général, les tendances expérimentaliste et "mathématicienne" renvoient à des économies partiellement différentes de l'autorité. Chez les baconiens, on l'a vu, la "vérité" de la nature naît d'un accord social – et non logique – sur

³⁰¹ Une partie des matériaux et des analyses de ce chapitre sont repris dans : Panese, F. (1999). « Disciplines scientifiques et disciplines du regard au XVIIe siècle », *Réseaux*, CNET, Paris, 94, pp. 149-171.

³⁰² Pensons ici à van Leeuwenhoek, microscopiste hors pair et correspondant régulier de la *Royal Society*, activités qu'il partageait avec son commerce de tissus et sa charge municipale à Delft, la ville de Vermeer. Il fut admis à la society en 1680. Concernant la diversité de ses membres jusqu'à la fin du XVIIème siècle, nous renvoyons au travail de Hunter. On y trouve en particulier le catalogue des membres pour cette période (Hunter 1982).

fond de langages, de normes et de conventions partagées. Elle est le fruit de la discussion critique des phénomènes rendue possible par leur communication qui doit les rendre idéalement abordables pour tous. En d'autres termes et en s'inspirant du mot de Foucault, ce modèle renvoie à une "politique de la vérité". Chez Descartes – mais aussi chez Galilée, malgré son indéniable côté expérimentaliste – la question de l'autorité est renvoyée aux fondements des mathématiques dont la nature suivrait point par point la structure.

En suivant le travail de Shapin, on peut dire que les expérimentalistes anglais ont moins pour horizon la détermination d'une "vérité" idéale des phénomènes naturels, que Descartes ou Galilée vont chercher dans leur correspondance à la traduction mathématique, qu'une position pragmatique inspirée d'Aristote selon laquelle à toute pratique correspond un degré approprié de certitude. Dans le chapitre qu'il consacre aux objections de Boyle par rapport aux mathématiques, Shapin montre en effet que les expérimentalistes n'attendaient pas de la physique expérimentale ou de l'histoire naturelle la certitude requise par les mathématiques, mais seulement une connaissance probable (Shapin 1994: chap. 7). L'idée selon laquelle le probabilisme a partie liée avec la certitude renvoie dans ce contexte à une attitude pragmatique selon laquelle recourir aux mathématiques peut rendre difficile, voire impossible, la conversation collective sur des faits dont on ne peut attester que "moralement". En d'autres termes et de manière plus générale, la position par rapport aux mathématiques comme outil de production de la vérité témoigne de la conception et de la pratique du modèle d'organisation sociale des sciences.

Les positions de Bacon et de Descartes sont très souvent rapprochées dans les travaux épistémologiques et, plus généralement, dans ceux qui tendent à négliger la dimension sociologique de l'émergence des sciences modernes. C'est également le cas de Foucault qui les range dans une même "science générale de l'ordre" à l'intérieur de laquelle la *mathesis* et son *algèbre* se distinguent de la *taxinomia* et de ses *signes* comme les *natures simples* se distinguent des *représentations complexes* (Foucault 1966: 86ss). La distinction est sans doute pertinente, mais elle laisse dans l'ombre le fait que ces deux modèles correspondent à deux types d'organisation sociale et technique de la recherche, organisation qui, comme l'on sait, participe elle

aussi de ses conditions de possibilité. De manière générale, l'outil "infaillible" des mathématiques, promu par le cartésianisme entre autres, se distingue de la démarche probabiliste des baconiens comme la recherche solitaire se distingue de la recherche collective.

La place marginale occupée par les mathématiques dans le milieu des expérimentalistes se retrouve bien entendu au niveau des manières d'écrire les comptes-rendus publiés dans les *Philosophical Transactions*³⁰³. Sur le plan des dispositifs graphiques adoptés dans les "Mathematical papers", on remarque que sur une période de trente-cinq ans, il s'agit, au début en tous cas, surtout de tableaux de chiffres, de schémas explicatifs et de figures de dispositifs techniques³⁰⁴. On trouve sous l'étiquette de "mathématiques" principalement des exposés de principes généraux qui caractérisent des dispositifs "de mécanicien" comme les engrenages, les tuyauteries, ou des machines à tisser comme le montre la figure 59. En parcourant chronologiquement les numéros de la revue, on constate que c'est surtout à partir de la période newtonienne que l'on recourra de manière plus systématique à des représentations algébriques³⁰⁵.

Cette attitude à la fois pragmatique, dialogique et probabiliste est largement partagée par les membres de la *Royal Society* qui, comme on l'a vu, ne s'occupaient pas exclusivement de sciences naturelles. Il est intéressant d'évoquer ici un exemple qui appartient au domaine de la connaissance de la société cette fois, mais qui a ceci de particulier qu'il est orienté vers le chiffre et le calcul, sans pour autant qu'il s'agisse d'une tentative de mathématisation. Il s'agit du travail d'*arithmétique politique* de William Petty, lui aussi membre très actif de la *Royal Society*. Son travail vise avant tout la constitution d'une connaissance qui puisse être mise au service d'une pratique d'intervention, un "knowledge-processing

Fig. 57: Recueil des principales planches illustrant des travaux "mathématiques" publiés dans les *Philosophical Transactions* entre 1665 et 1700 (Tiré de Lowthrop 1749 (5ème éd. corr.: vol. 1).

³⁰³Nous considérons ici la première période des travaux élaborés ou discutés dans le cadre de la *Royal Society*. Cette situation évoluera dans le sens d'une intégration de plus en plus importante des mathématiques sous l'impulsion à la fois personnelle et théorique de Newton en particulier, qui deviendra secrétaire de la société.

³⁰⁴La quasi totalité des planches qui accompagnent les travaux publiés durant les trente-cinq premières années de la revue est répartie dans le recueil de Lowthrop reader en six planches où l'on a reproduit, vraisemblablement au pantographe, les originaux (Lowthrop 1749, 5ème éd. corr.).

³⁰⁵Il s'agirait ici de procéder à une datation systématique des articles, tâche que nous n'avons pas accomplie.

administrative apparatus" pour reprendre les termes de Mykkänen (Mykkänen 1994). Sa forme s'apparente à une traduction statistique et cartographique de la société anglaise. Comme il l'explique dans son "Political Arithmetick" (écrit ca. 1675 et publié en 1690), il veut "montrer les moyens de connaître l'état véritable des gens, des terres, des stocks, du marché, etc." Son problème n'est pas d'élaborer des déductions par rapport à un modèle théorique mais de décrire une situation, un état. Cela se traduit sur le plan pragmatique par la mise au point d'un dispositif à mi-chemin entre les tables baconiennes et l'outil de gouvernement, le "State Survey":

"Il lui incombe [au géomètre général] de recueillir tous ces comptes dans un même corps ou système qui sera appelé la *Description de l'état de notre Royaume* [*State Survey of that Our Kingdome*]; de faire les listes alphabétiques, les indexes, les tables, les schémas et les résumés nécessaires de toutes les matières qu'il contient avec les nécessaires remarques, déductions et applications qui peuvent découler raisonnablement de ces prémisses; et ainsi de tendre à l'administration la meilleure et la plus simple de notre Gouvernement, comme à la gestion la plus avantageuse de nos revenus." (Cit. in Mykkänen 1994: 69)³⁰⁶

La conception du monde de Petty n'est pas déterministe, soumise à des lois mécaniques. Au contraire, comme ses collègues de la *Royal Society* enquêtant sur la nature, un fait scientifique – même s'il concerne l'économie – relève également pour lui du probabilisme. Pour parvenir à un fait, il s'agit de corréliser une très grande quantité d'observations locales et c'est la régularité statistique qui déterminera le fait. Les tables statistiques peuvent être assimilées à des tables baconiennes sur lesquelles Petty exerce une pensée déductive caractérisée par la recherche de relations et de proportions entre des événements de prime abord disparates, comme le sont les expériences sur la nature. L'horizon de Petty n'est donc pas la détermination de lois. Son idéal est plutôt celui d'une écriture automatique de la circulation des choses qui permettrait à chaque moment de pouvoir parcourir des yeux l'état de la société:

"Dans ces notes des années 1670 et 1680 concernant le perfectionnement

³⁰⁶"And hee [the surveyor General] is hereby Directed and Impowred to digest all the said Accmpts into one Body or Systeme to bee called the State Survey of that Our Kingdome; and make such alphabets, Indexes, Tables, Schemes and Abstracts of all the severall matters therein conteyned, with such observations, Inferences, and Applications as will reasonably arise out of the said premisses, and as tend to the better and more easy Administration of our Government, and the Advantageous management of our Revenue."

de Londres, Petty imagine de manière répétée d'ériger un grand mur autour de la cité qui grandit rapidement. Plutôt qu'une construction défensive, ce mur était pour Petty un outil pour concentrer la mesure à des fins administratives. Il aurait canalisé les différents flux ce qui entre et sort par les différentes grilles de la ville qui ne seraient pas gardées par des épées, mais par des plumes. Les grilles auraient été placées aux endroits où les relations se croisaient, où les proportions étaient établies, où l'invisible était rendu visible et où aux observations empiriques se substituaient des notions métaphysiques. L'utopie de Petty était d'ériger une grande grille de séparation, une machine à calculer et un outil d'organisation qui ne laisse rien en dehors du gouvernement. Et ce qui était le plus grand bien de tous, «la valeur de l'espace clos» [*the value of enclosed land*] serait augmenté." (Mykkänen 1994: 75)

La part du chiffre chez Petty, même dans ses rêves, reste celle de l'accumulation de données et du comput, soit une attitude essentiellement expérimentaliste qui se refuse à recourir à la "métaphysique", qu'il s'agisse de la notion vague d'"esprit des nations" ou, à l'inverse, d'une *théorie* mathématique, deux registres qui ne permettent pas selon lui de traduire quoi que ce soit de sensible et de saisissable.

Il serait erroné de conclure après ce bref aperçu à une exclusion des mathématiques de l'expérimentalisme pré-newtonien, comme à l'inverse à une exclusion de l'expérience par les "théoriciens". Nous aimerions insister plutôt sur leurs poids respectifs dans ces deux traditions. Afin de clarifier cette question, il importe de poursuivre la discussion vers les positions très proches, mais non identiques, adoptées par Descartes et Galilée.

9.2. *Mathématiques et solitude souveraine*

Descartes incarne une position inverse des expérimentalistes anglais pré-newtoniens en ce qui concerne la place des mathématiques dans la connaissance des phénomènes naturels. Les raisons du privilège qu'il accorde à la traduction mathématique au détriment de la description des expériences ne sont pas qu'épistémologiques ou ne relèvent pas uniquement de l'histoire des idées, mais également de la sociologie. Comme l'a bien vu Rossi, la position de Descartes – et plus généralement du cartésianisme – diffère sensiblement du projet de Bacon, tout d'abord sur l'idée selon laquelle la connaissance de la nature est le fruit d'un travail collectif. L'image d'Épinal du savant solitaire réfléchissant et écrivant dans la chaleur de son poêle, image qu'il a lui-même contribué à façonner, est à l'exact opposé de l'idéal baconien. S'il appelle de ses vœux l'association de tous afin d'aller "tous ensemble beaucoup plus loin que chacun en

particulier ne saurait le faire”, son appel s’adresse moins à des pairs qu’à des disciples ou des soldats dociles en conquête sous l’autorité de leur chef:

“J’obligerais tout ceux qui désirent en général le bien des hommes [...] tant à me communiquer [les expériences] qu’ils ont déjà faites, qu’à m’aider en la recherche de celles qui restent à faire. [...] Encore que je me reconnaisse extrêmement sujet à faillir [...], toutefois l’expérience que j’ai des objections qu’on peut me faire m’empêche d’en espérer aucun profit; [...] il est rarement arrivé qu’on m’ait objecté quelque chose que je n’eusse point du tout prévue.” (*Discours de la méthode*, cit. in Rossi 1996, *or.* 1962: 110)

Les limites de la quête individuelle sont liées pour Descartes à des contingences qui n’ont que fort peu à voir avec ses possibilités intellectuelles: le temps et l’argent. Le projet de connaissance cartésien est donc essentiellement celui d’un homme seul. Notons que cette solitude épistémologique semble être la transposition d’une solitude à la fois existentielle et quotidienne dont il dit jouir à Amsterdam:

“Au lieu qu’en cette grande ville [sc. Amsterdam] où je suis, n’y ayant aucun homme excepté moi qui n’exerce la marchandise, chacun y est tellement attentif à son profit que j’y pourrais demeurer toute ma vie sans être jamais vu de personne. Je me vais promener tous les jours parmi la confusion d’un grand peuple, avec autant de liberté et de repos que vous ne sauriez faire de vos allées, et je ne considère pas autrement les hommes que j’y vois, que je ferais les arbres qui se rencontrent en vos forêts, ou les animaux qui y paissent.” (Cit. in Dumont 1996: 80, n. 4)

En filant l’analogie entre la situation urbaine et la situation épistémologique de Descartes, tout se passe comme s’il opposait à la nécessaire sociabilité préconisée par les baconiens une nécessaire intimité.

Ce bref témoignage de l’individualisme cartésien serait un peu anecdotique si on ne le considérait pas comme la manifestation d’une conception plus générale des outils du savoir. La solitude est ici assortie à la possibilité supposée qu’un seul esprit puisse manipuler et surtout interpréter le monde naturel. Pour ce faire, Descartes inaugure une économie de l’explication des phénomènes qui tranche sensiblement avec l’expérimentalisme anglais. Cette différence apparaît en particulier dans les liens que ces deux démarches entretiennent avec le *mécanicisme*. Chez Bacon et ses successeurs, il renvoie, nous l’avons vu, avant tout à l’idée selon laquelle les productions des arts mécaniques figurent parmi les moyens qui permettent de mettre à jour le fonctionnement de la nature³⁰⁷.

³⁰⁷Cf. chap. 7.5.

La notion d'expérience prolonge d'ailleurs cette même idée en tant qu'elle est l'*outil* d'une manifestation des phénomènes que l'interprétation pourra, dans le meilleurs des cas, décanter afin d'établir des *faits* scientifiques.

Le mécanicisme des cartésiens renvoie quant à lui à l'idée selon laquelle les événements naturels peuvent être décrits et trouvent leur explication dans la mise en œuvre des concepts et des méthodes de la mécanique entendue comme branche de la physique³⁰⁸. Le mécanicisme, ou plus précisément la *mécanique*, fonctionne chez Descartes comme un registre d'analogies qui lui permet de passer de l'observation d'un phénomène à sa mathématisation. Le chemin adopté est donc en partie inverse de celui que préconise Bacon: l'épaisseur de la démarche qui consiste à multiplier les acteurs, les manipulations, les détails de procédures, les résultats expérimentaux, etc. afin d'être le plus fidèle possible à la scène expérimentale est absorbée chez Descartes dans l'espace mathématique. Tout se passe comme si le corrélat épistémique de la solitude était la coïncidence de l'expérience et de l'interprétation, à la fois dans un même "esprit" et un même espace: l'espace mathématique.

Dans le fil des analyses de Licoppe, on pourrait inscrire la position cartésienne dans un contexte culturel plus large: celui de l'absolutisme français (Licoppe 1996). Même si l'histoire "politique" de Descartes paraît l'éloigner des idéaux de cour, il semble bien les rejoindre par son épistémologie solitaire et mathématique qui l'oppose à la pratique empirique et à la discussion critique des résultats. Dans l'*Histoire de l'Académie*, pendant français de l'*History of the Royal society* de Sprat, on trouve en effet trace en la personne du Roi d'une position qui n'est pas sans rappeler la position du philosophe³⁰⁹:

"Le Roi voulût que l'Académie travaillât incessamment à un traité de Mécanique, où la Théorie et la Pratique fussent expliquées d'une manière claire et à la portée de tous; on devait pourtant séparer de la théorie tout ce qui pouvait appartenir de trop près à la physique; tout ce qui pouvait faire naître de la dispute, on devait le renfermer dans une espèce d'introduction à

³⁰⁸Sur la question du mécanicisme, nous renvoyons à l'étude classique de Dijksterhuis (Dijksterhuis 1980).

³⁰⁹Rappelons ici que Descartes entretient des relations avec des promoteurs de ce qui deviendra le jansénisme comme Arnauld, futur coauteur de *La Logique ou l'art de penser* de Port-Royal, et avec des membres de l'aristocratie de son temps, comme la princesse Elisabeth de Bohême exilée en Hollande et la reine Christine de Suède. Sa conception de la représentation semble bien homologuer à sa position sociale.

tout l'ouvrage." (Cit. in Licoppe 1996: 73)

Dans la même ligne, Licoppe met en évidence de manière concluante l'idée selon laquelle l'absolutisme favorisait surtout les travaux des géomètres et des astronomes car, plus que les expériences toujours sujettes à caution, ils étaient "utiles", censés dépendre plus de la rigueur du chiffre que de la subjectivité de leurs auteurs et surtout ils glorifiaient le pouvoir royal en tant qu'expression globale et absolue des attributs et des vertus abstraits de la royauté. C'est sans doute dans cette perspective qu'il faut comprendre les faveurs du roi pour les entreprises cartographiques et les automates³¹⁰. Chacune à sa manière, elles lui permettaient de s'y reconnaître – c'est-à-dire d'y reconnaître son royaume – comme une machine bien huilée dont il pouvait à chaque moment connaître l'"état" depuis sa retraite solitaire et solaire dans les murs de son palais. Déplacer le royaume pour qu'il se déploie sous les yeux du souverain rend nécessaire sa traduction exacte, géométrique et point par point que lui livreront Cassini sous la forme de la carte de France et avant lui Gomboust sous celle du Plan de Paris. Le commentaire de Marin concernant ce dernier peut s'appliquer de manière remarquable aux travail de Descartes:

"Désormais, sur ce plan étalé, la vérité règne et, avec elle, le réel, soudain (après cinq ans d'observations) clair et distinct dans sa représentation; la vérité du savoir rationnel et non les caprices et les fantasmes de l'imaginaire. Tous les parcours singuliers, et leurs étapes, leurs points d'arrêt et de croisement, tous les lieux particuliers et les relations qui les lient les uns aux autres, fortuits et accidentels lorsqu'un individu concret les occupe, les traverse et les trace trouvent, par l'art et l'usage de l'instrument de science, leur arrangement ordonné, leurs marques vraies. Et ce que l'œil théorique contemple n'est autre que la réalité même que l'œil sensible n'avait jamais vue. Enfin, il connaît la réalité par ce que la raison savante en représente: mieux encore, c'est par cette représentation que l'œil sensible se découvre pouvoir être œil théorique, un deuxième œil qu'il recérait depuis toujours mais dont il ne se savait pas doué. Il a suffi qu'une représentation vraie lui soit offerte pour qu'il se constitue sujet de savoir à la mesure du dessin des savants." (Marin 1981: 212)

Et Marin, qui compare le pouvoir de cette carte permettant à l'énonciateur de s'absenter de la représentation avec la logique de Port-Royal, ajoute:

"Le discours vrai de la personne sage, par cette stratégie rusée de

³¹⁰Sur ce sujet, nous renvoyons respectivement aux excellentes analyses de Marin (Marin 1981: en particulier le chap. Le roi et son géomètre) et d'Apostolidès (Apostolidès 1981: en particulier la 2ème partie).

simulation dissimulation, n'est énoncé par «personne» dans la mesure précisément où il est énoncé par quelqu'un qui est le même que tous les autres. La vérité dès lors semble se proposer d'elle-même ou, ce qui revient au même, être déclarée par un énonciateur universel." (Marin 1981: 214)

Ce tour de force est caractéristique de la représentation classique: en paraphrasant Marin, on peut dire que la clôture de la représentation est ici fonction de son pouvoir de se représenter elle-même en offrant à voir les marques de sa vérité. Chez Descartes, ce sont les mathématiques qui remplissent ce rôle alors que chez les expérimentalistes anglais, la vérité est toujours l'asymptote du débat critique.

9.3. La description idéale

Les différences de conception des images scientifiques de Descartes et Galilée par rapport à celle de leurs collègues anglais, avant Newton, témoignent d'une transformation profonde de la notion de «forme» qui marque la période baroque et la distingue de l'aristotélisme dont l'expérimentalisme anglais, via Bacon, est encore l'héritier. Comme le montre Lambert, "la philosophie aristotélicienne, pour laquelle la présence d'une matière est un obstacle à toute mathématisation, acceptait la figure (la «morphè», la forme spatialisée) comme un élément de la forme mais non pas comme la totalité de la forme. C'est ce que signifie Galilée au contraire lorsqu'il ramène toutes les formes à des figures géométriques comme les cercles ou les triangles" (Lambert 1995: 25-25). L'idéal poursuivi par Galilée consiste donc à traduire expérimentalement une observation saisie dans un espace sensible – ici l'image du disque solaire tel que l'œil peut le percevoir – en des signes qui s'inscrivent et s'agencent dans l'espace géométrique abstrait circonscrit par le cercle tracé sur le papier. Pour lui, la description idéale des phénomènes de la nature est absorbée dans leurs formes-configurations toutes entières présentes dans l'espace sur lequel elles se déploient:

"Dès que je conçois une matière ou une substance corporelle, explique Galilée, je conçois dans le même temps qu'elle est limitée et qu'elle est figurée selon telle ou telle figure, qu'elle est en relation avec d'autres, qu'elle est grande ou petite, qu'elle est dans tel ou tel lieu, dans tel ou tel temps, qu'elle se meut ou reste immobile, qu'elle touche ou non un autre corps, qu'elle est une ou multiple avec peu ou beaucoup de parties, je ne peux pas non plus l'imaginer sans ces conditions." (Lambert 1995: 26)

Cette position méthodologique a pour conséquence importante – et

presque tautologique – que chaque forme devenant exclusivement figure elle peut être entièrement saisie dans un espace graphique. On pourrait reconnaître dans l'économie de l'image qui découle de cette position celle du trompe-l'œil baroque. Pourtant, dans les sciences de cette période, l'adhérence entre la forme et sa figure ne prend pas forcément le chemin de la *mimesis*. Entre les aspects visibles d'un phénomène et leur traduction dans le registre de la géométrie émerge alors une tension qui, comme l'a montré Foucault, se résout dans une «théorie du signe»: telle qu'elle se développe au XVII^e siècle, la mathématique, sous la forme spécifique de la géométrie analytique, permet d'aménager entre les signes et les choses signifiées un rapport de convention qui se traduit sur le plan des dispositifs graphiques par une distinction radicale entre l'objet et son image. En d'autres termes, pour être au plus proche du «vrai» une description visuelle doit se défaire du rendu figuratif de son référent pour le reconstruire dans un espace d'intelligibilité où ne seront retenus que les aspects et les dimensions jugés pertinents pour sa description. Cette conception est bien illustrée par la réponse de Galilée à son ami Lodovico Cigoli qui lui demande de l'aider à trouver des arguments pour prouver la suprématie de la peinture sur la sculpture dans la fameuse controverse sur la noblesse des arts:

“Puis quant à ce que disent les sculpteurs, que la nature fait les hommes en sculpture et non en peinture, je réponds qu'elle ne les fait pas moins peints que sculptés, puisqu'elle les sculpte et les colore; mais que cela leur (sculpteurs) est cause d'imperfection et diminue grandement le mérite de la sculpture: *pour ce que plus éloignés des choses à imiter seront les moyens par lesquels on imite, plus prodigieuse sera l'imitation.* [...] qu'y aura-t-il de prodigieux à imiter la nature sculptrice par la sculpture même, et à représenter les saillies et les creux au moyen du relief? Rien certes, ou pas grand-chose; artificieuse au plus haut point sera par contre l'imitation qui représente le relief par son contraire, qui est le plan. Ce qui rend donc la peinture plus prodigieuse, pour cette raison, que la sculpture.” (*Lettre de Galilée à Lodovico Cigoli*, republiée in Panofsky 1992, or. 1954: 73-74)³¹¹

Il est frappant de constater le parallélisme entre ce texte de Galilée et la position adoptée par Descartes sur cette même question dans un passage souvent commenté de *La Dioptrique* où il use de manière symptomatique d'une métaphore imagière:

³¹¹Panofsky publie en annexe et *in extenso* cette lettre de Galilée antérieurement publiée dans *Le opere di Galileo Galilei*, A. Favaro (éd.), Florence, Edizione Nazionale, 1890-1909, vol. XI, p. 340-343.

«Comme vous voyez que les tailles-douces, n'étant faites que d'un peu d'encre posée çà et là sur du papier, nous représentent des forêts, des villes, des hommes, et même des batailles et des tempêtes, bien que, d'une infinité de diverses qualités qu'elles nous font concevoir en ces objets, il n'y en ait aucune que la figure seule dont elles aient proprement la ressemblance fort imparfaite vu que, sur une superficie toute plate, elles nous représentent des corps diversement relevés et enfoncés, et que même, suivant les règles de la perspective, souvent elles représentent mieux des cercles par des ovales que par d'autres cercles; et des carrés par des losanges que par d'autres carrés; et ainsi de toutes les autres figures: en sorte que souvent, pour être plus parfaites en qualité d'images, et représenter mieux un objet, elles doivent ne lui pas ressembler.» (*La dioptrique*, IV, AT. VI, cit. in Dumont 1996: 82)

La distinction ontologique qu'opèrent Galilée et Descartes entre le signe et son référent, sur le plan de la *théorie du signe*, est la condition de possibilité de la correspondance entre l'objet à connaître et les moyens qui permettent de le décrire, sur le plan de la démarche expérimentale. Ce que la gravure et la peinture "classiques" sont à l'art, la géométrie l'est à la science³¹². Pour Descartes, les courbes comme les lettres de ses équations sont assimilables aux caractères d'imprimerie qui, s'ils permettent une parfaite lisibilité de ce qu'ils désignent n'en appartiennent pas moins à un technique artificielle qui en soi n'a pas de rapport de similitude avec les choses³¹³. Dans un contexte plus large et en nous inspirant ici des analyses de Cavaille, on peut dire que Descartes conserve cette même attitude par rapport au théâtre:

"Descartes partage avec ses contemporains cette défiance active à l'égard du monde visible, dans lequel le mage technicien intervient comme un démiurge ironique, se récréant à recréer le paraître à l'aide de ses «machines», calculs et discours. Mais les merveilles spectaculaires de la nature ne sont dignes d'intérêt que par rapport à la science qui les explique et les «miracles» de la technique sont pour lui des incitations à la recherche ou des effets de la science, les faire-valoir et les ornements d'une refonte générale du savoir. La récréation de Descartes, dans le traité [la Dioptrique], est une re-

³¹²Rappelons ici que toutes les gravures et peintures ne s'équivalent pas aux yeux des deux savants qui disent leur mépris pour tout ce qui s'apparente à l'anamorphose. Nous renvoyons sur cette question aux travaux cités de Dumont et Panofsky.

³¹³Notons que selon Cassirer, c'est dans le domaine de la chimie que l'on trouve, poussée à l'extrême, cette conception de la figuration: "La formule chimique abstraite qui sert à désigner tel corps, ne contient plus rien de ce que l'observation directe ou la perception sensible nous fait connaître de ce corps; mais, au lieu de cela, elle place le corps particulier dans un réseau de relations extraordinairement riche et finement articulé dont la perception, en tant que telle, ignore encore tout. Cette formule ne désigne plus le corps en fonction de ce qu'il «est» du point de vue sensible et de la façon dont il se donne immédiatement à nous, mais le saisit comme un ensemble de «réactions» possibles, de rapports causaux possibles, régis par des lois universelles. [...] Le signe ne sert pas seulement à représenter mais avant tout à découvrir certains rapports logiques; il sert non seulement à fournir une abréviation symbolique de ce qui est déjà connu mais aussi à frayer de nouveaux chemins dans l'inconnu de ce qui n'est pas donné" (Cassirer 1972: I, 53).

création du monde à partir des principes de son intelligibilité et sous la forme d'une fable." (Cavaillé 1991: 49)

Et les principes de cette intelligibilité sont, dans le domaine de la science de la nature, de l'ordre des mathématiques. Cela peut être illustré par la manière de figurer le mouvement qu'il adopte dans ses *Principia philosophiae*. Le dispositif graphique adopté lui permet de traduire le phénomène dans un espace mathématique à l'intérieur duquel la fronde que l'on reconnaît encore n'est là que pour signifier la force centrifuge à laquelle le projectile est soumis. Le mouvement sensible est ici en quelque sorte déréalisé et sa figure, dans le même temps, est dévisualisée au profit de la seule traduction géométrique de sa forme³¹⁴. De l'imitation de l'apparence, on passe ici à l'inscription d'une loi générale, c'est-à-dire d'un algorithme qui permet de décrire et de prédire le déroulement du phénomène.

Fig. 58: René Descartes, Figure du mouvement d'une fronde, *Principia philosophiae* (1644).

Dumont montre de manière convaincante que "la doctrine cartésienne [...] fait de l'image un signe où rien de la chose n'est présent, si ce n'est une figure déformée pour mieux transmettre les informations" (Dumont 1996: 86). La traduction mathématique des phénomènes par l'outil de la géométrie analytique est donc essentiellement chez Descartes une déformation nécessaire. Le doute cartésien assujettit ici l'observation à l'ordre de la *mathesis*, et avec elle les sens – et le sens de la vue en particulier – toujours susceptibles de tromper l'entendement. Les images produites par Descartes sont ainsi moins à proprement parler des descriptions de phénomènes que des béquilles pour l'imagination scientifique. Ici, la nudité des figures cartésiennes s'oppose à la prolixité des descriptions des expérimentalistes, prolixité qui rend possible la confrontation critique dont Descartes prétend précisément pouvoir faire l'économie³¹⁵.

³¹⁴Nous renvoyons sur cette question importante, mais aussi difficile, au travail de Cavaillé, à son troisième chapitre en particulier (Cavaillé 1991).

³¹⁵Précisons que cette opposition relève moins de la "théorie générale" du signe, mais plutôt d'une différence importante dans les *moyens* mis au service d'un même effet de transparence. Chez Descartes, comme chez les expérimentalistes pré-newtoniens, on assiste bien à une rationalisation du visible, mais qui procède, dans le premier cas, de la réification d'une écriture conventionnelle et arbitraire abolissant par là même la distance qu'elle entretient avec le représenté, dans le second, de l'illusion d'optique engendrée par l'appartenance de la représentation et de son référent au même registre du visible.

Entre Descartes et Galilée se glisse pourtant une nuance importante. La nécessaire distance entre l'observation sensible et la description figurée conduit Descartes à une forme d'iconoclasme mathématicien que l'expérimentaliste Galilée ne pousse pas aussi loin. Ceci s'explique sans doute par le fait que les phénomènes dont parle Descartes appartiennent généralement au registre des expériences communes et ne sont pas produits par des dispositifs expérimentaux comparables à ceux de Galilée. Chez le florentin, la traduction du phénomène sensible en son image intelligible s'amorce au sein même du dispositif expérimental qui doit permettre de domestiquer – mais non de supprimer – l'observation visuelle des traces sensibles des phénomènes étudiés dans une image qui puisse être traitée mathématiquement. Mais avant d'en venir à cette différence, force est de constater que Galilée établit lui aussi une hiérarchie claire entre l'observation et sa traduction dans le registre idéal des mathématiques, comme en témoigne l'exposé de sa démarche dans le cas particulier de la chute des corps:

"J'argumente quant à moi ex suppositione, en me représentant un mouvement vers un point, lequel partant du repos va s'accélération, sa vitesse croissant proportionnellement au temps; de ce mouvement, je démontre alors déductivement de nombreux accidents: j'ajoute ensuite que si l'expérience montrait que ces accidents se produisaient dans le mouvement des graves qui tombent naturellement, nous pourrions sans nous tromper affirmer que ce mouvement est celui-là même que j'ai défini et supposé; si ce devait ne pas être le cas, mes démonstrations, reposant sur ma supposition, ne perdraient rien de leur force et de leur efficacité; de même que les conclusions qu'énonce Archimède à propos de la spirale ne sont en rien ébranlées par le fait qu'il n'existe dans la nature aucun mobile qui se meuve de cette manière." (Cit. in Rossi 1996, or. 1962: 118, nous soulignons)³¹⁶

Cette manière de rendre compte des écarts entre la description théorique et l'observation d'un phénomène est relativement commune. Mais le privilège accordé par Galilée à la certitude des mathématiques par rapport à l'approximation expérimentale renvoie à une conception plus générale de l'ordre. Rappelons ici la question de son silence sur les lois de Kepler, souvent débattue par les historiens. Comme le suggère Panofsky,

³¹⁶La galiléen Torricelli affirme la même chose, mais de manière encore plus radicale: "J'imagine et suppose qu'un corps se meut vers le bas et vers le haut selon la proportion connue, et horizontalement avec un mouvement égal. Ceci étant, je dis que se produira tout ce que Galilée a dit, et moi avec lui. *Mais si les billes de plomb, de fer ou de pierre n'observent pas cette direction que je suppose, tant pis pour elles: nous dirons que ce n'est pas d'elles que nous parlons*" (Cit. in Rossi 1996, or. 1962: 118, nous soulignons).

entraînant sur ce point l'accord de Koyré, c'est une même attitude qui le rend hostile "esthétiquement" au maniérisme et "scientifiquement" sourd à l'idée selon laquelle les planètes pouvaient suivre une trajectoire elliptique autour du soleil. Son "obsession de la circularité" le conduit à traduire les observations expérimentales en des variations de formes idéales, le cercle en particulier comme avait pu le faire Tycho Brahé dans le recours aux épicycles pour rendre compte de l'écart bien constaté de la trajectoire des astres par rapport au cercle parfait. Ses analyses de la forme des mouvements musculaires qui l'opposent également à Kepler sont l'application de cette même conception idéale:

"Pour ce qui est de la nature des mouvements [animaux] et de leurs différences, je maintiens qu'ils sont tous de même nature, à savoir, qu'ils sont tous circulaires; et c'est pourquoi toutes les extrémités des os mobiles sont convexes ou concaves. Certaines sont sphériques, qui sont celles qui doivent bouger dans toutes les directions, comme [...] l'articulation de l'épaule et du bras [...] ou l'articulation du coude. D'autres ne sont circulaires que d'un côté et quasi cylindriques, qui servent aux membres ne pliant que dans un seul sens, comme les phalanges..." [Et, à l'objection selon laquelle l'homme peut courir, sauter, monter et descendre, etc., il rétorque:] Oui; mais ces mouvements-là sont secondaires, ils dépendent des mouvements primaires qui sont ceux des articulations. C'est en pliant la jambe à hauteur du genou, et la cuisse à hauteur de la hanche – qui sont des mouvements circulaires – que se réalisent en conséquence le saut ou la course." (Cit. et incise in Panofsky 1992, *or.* 1954: 61-62)

Panofsky met en évidence un élément déterminant de la pensée galiléenne, à savoir que le moteur de son "obsession" est moins un platonisme qu'une conception de l'explication scientifique selon laquelle il n'y a pas de différence ontologique entre une forme et son expression sensible. "Géométrisation de la nature" et "matérialisation de la géométrie" deviennent des termes interchangeable (Panofsky 1992, *or.* 1954: 66). À sa manière, Galilée inaugure dans sa pratique un espace de description autonome entre la justification métaphysique et la réalité sensible. Le moyen de cette autonomisation ne relève pas, comme dans la ligne de Bacon, de la mise en place technique et sociale d'un dispositif d'écriture cumulatif et comparatif, mais d'un dispositif mathématique qui puisse produire une représentation parfaite des phénomènes. À la différence de Descartes toutefois, il doit être homologique au dispositif expérimental concret afin de pouvoir y transposer le plus directement possible ses observations. On pourrait dire de manière générale qu'une des innovations importantes de Galilée consiste à transposer l'espace de

l'observation sur un espace d'écriture sur lequel vont pouvoir s'effectuer des mesures. Ces expériences concernant la chute des "graves", le roulement d'une bille sur un plan incliné comme ses observations des satellites de Jupiter consistent en effet à transposer sur le papier le fruit de l'observation. Les positions régulièrement occupées par ces différents objets sont ainsi traduites graphiquement en termes de distances respectives qu'il sera possible de mesurer³¹⁷. Un des exemples les plus éloquents de cette méthodologie est son étude des taches solaires.

Au cours du mois d'avril 1611, Galilée organisa une observation du Soleil dans les jardins du Quirinale à Rome. Il souhaitait ainsi faire corroborer ses observations des taches solaires par des «prélats et autres Seigneurs» qu'il conviait derrière son télescope³¹⁸. En bon expérimentaliste, le savant florentin savait que l'observation d'un seul homme est toujours sujette à caution: les taches solaires n'étaient pas faciles à constater et la multiplication des témoins oculaires, et de très bonne *moralité* de surcroît, devait permettre d'exclure l'hypothèse selon laquelle il s'agissait d'illusions d'optique ou encore d'altérations dues à des défauts des lentilles de la lunette. Cette observation, si soigneusement préparée soit-elle, ne pouvait pourtant pas être considérée à elle seule et à proprement parler comme une expérience: elle se limite à faire constater l'existence de ces taches alors qu'il faudrait encore pouvoir suivre leur évolution à la fois dans le temps et à la surface visible de l'astre afin de tenter une interprétation du phénomène. Il est donc nécessaire de collecter et d'organiser un nombre raisonnable d'observations afin de les faire «jouer» entre elles. Pour y parvenir, il s'agit de constituer un lieu où traduire l'observation «d'une main loyale et d'un oeil fidèle» – comme le disait le microscopiste Robert Hooke – et la *conserver*.

Pour Galilée, comme pour la plupart des scientifiques aujourd'hui, ce lieu est fait d'images ou, plus précisément., d'*inscriptions*, soit des "prélèvements sur des flux de traces en mouvement" traduits sous des

³¹⁷Galilée ne recourt bien sûr pas exclusivement à ce type de dispositifs graphiques. Il prend des notes, constitue des tableaux de chiffres, etc. Mais ce sont eux qui, de notre point de vue, témoignent le mieux de sa méthodologie mathématico-expérimentale.

³¹⁸Il s'agissait, entre autres, du Cardinal Bandini accompagné des Sieurs Corsini, Dini, Giulio Strozzi et de l'Abbé Cavalcanti.

formes adéquates aux manipulations et aux déplacements des objets-référents sous d'autres yeux et/ou sous d'autres points de vue (Latour 1993).

Fig. 59: Galileo Galilei, Observation des taches solaires, 3 mai 1612 (Tiré de Grafton 1993).

le dispositif expérimental construit et utilisé par Galilée peut être considéré comme une traduction du schéma technique et intellectuel de la perspective. Là, comme chez Alberti, l'image n'est rien de plus – mais rien de moins non plus – que le plan d'intersection de la pyramide visuelle qui se déploie entre l'objet observé et le sujet observateur assigné à un point unique d'observation. Dans un cas comme dans l'autre, l'idéal de l'image produite ainsi est «photographique», au sens strict d'«écriture de la lumière». Une feuille de papier ayant été disposée derrière l'oculaire, l'image se substitue à l'oeil de l'observateur pour devenir la «rétine extériorisée» du scientifique pour reprendre l'heureuse expression de Lynch (Lynch 1985).

Il convient de décrire d'emblée le dispositif élaboré par Galilée et la manière dont il parvenait à fixer sur des images les traces sensibles des taches solaires de façon à ce que l'espace de la figure ainsi obtenue soit *aussi* un espace intelligible sur lequel exercer un raisonnement essentiellement géométrique. Il vaut la peine de citer ici un peu longuement la description prolixe qu'en fait lui-même le savant florentin en réponse à une demande de Marco Velséri³¹⁹:

“[...] et la manière est la suivante: vous devez diriger le télescope en direction du Soleil comme si d'autres voulaient l'observer. Après l'avoir ajusté et fixé, exposez une feuille de papier blanche et plate derrière le verre concave [l'objectif] à une distance de quatre à cinq palmes de ce verre afin que tombe sur elle l'image [*specie*] circulaire du disque du Soleil, avec toutes les taches qui se retrouvent ainsi ordonnées et disposées sur lui avec la même symétrie tête en bas telles qu'elles sont sur le Soleil. Plus la feuille de papier s'éloignera de la lunette plus l'image s'agrandira et les taches mieux s'y figureront et sans aucun risque pour les yeux on les verra toutes jusqu'aux très petites, lesquelles en regardant [directement] dans la lunette avec grande fatigue et avec danger pour la vue peuvent à peine être perçues. Et pour les dessiner justement, je trace tout d'abord sur le papier un cercle de la grandeur qui me plaît le mieux puis, approchant ou éloignant la feuille de la lunette, je trouve l'endroit juste où l'image du Soleil s'étend à la mesure du cercle tracé. Ce cercle me sert encore comme norme et comme règle afin de tenir le plan de la feuille droit et non incliné par rapport au cône lumineux

³¹⁹Le texte de Galilée est la version imprimée de trois échanges de lettres avec Marco Velséri qui le sollicite suite à la demande d'un troisième personnage qui utilise le pseudonyme d'Appelle. Il s'agit en fait du jésuite allemand Scheiner qui mène ses propres recherches sur les taches solaires et sur lequel nous reviendrons (Galilei 1613).

des rayons solaires qui sortent du télescope car s'il était oblique, la section deviendrait ovale et non circulaire et ainsi ne s'ajusterait pas avec la circonférence tracée sur le papier. Mais, en inclinant plus ou moins la feuille on trouve facilement la position juste qui l'est lorsque l'image du Soleil s'ajuste avec le cercle tracé. Une fois dans cette position, on note avec une plume par-dessus les taches elles-mêmes leurs figures, grandeurs et positions. Mais il s'agit de procéder adroitement en suivant les mouvements du Soleil et, en bougeant régulièrement le télescope, il faut chercher à le maintenir bien droit vers le Soleil, ce qui se sait en regardant le verre concave où l'on voit un petit cercle lumineux, lequel est concentrique à ce verre lorsque le télescope est bien droit vers le Soleil." (Galilei 1613: 52)

Des images obtenues par ce dispositif ont été conservées sous deux formes différentes. Les originaux, comme cette observation datée du 3 mai 1612, la veille de sa première lettre à Velsari et les quarante gravures des observations faites de juin à août 1612 publiées dans l'édition imprimée des lettres.

Le dessin manuscrit ne décrit pas que l'aspect visible des taches en tant que telles. Dûment datée, elle se situe dans une chaîne temporelle d'observations qui permettront au savant florentin de *suivre* leur évolution³²⁰. Le cercle tracé au compas sur chacune des images devient ainsi l'espace géométrique de l'apparition, de l'évanescence et du déplacement des taches, soit l'objet même de l'observation. À ceux qui accordent leur confiance à Galilée *et* à son dispositif expérimental, ces observations mises bout à bout apportent la *preuve* que le soleil n'est pas l'astre parfait et immuable de la cosmologie aristotélicienne, qu'il tourne sur lui-même selon une période régulière, mesurable et mesurée, comme la terre tourne elle-même autour du soleil, sa rotation affectant à son tour la mesure du déplacement des taches solaires. Comme tout un chacun est sensé pouvoir reproduire cette observation, s'il est outillé et s'il partage l'habitus expérimental de Galilée, cette inscription peut être considérée comme une version moderne de l'image achiropoïète³²¹, une image dont la réalisation peut se passer de l'intervention de la main humaine, une image «auto-produite» d'objets sensibles dont on a uniquement préparé

Fig. 60 : Galileo Galilei, Observation des taches solaires, *Istoria e dimostrazioni intorno alle macchie solari e loro accidenti...* (1613).

³²⁰Galilée a utilisé cette même technique pour décrire les satellites de Jupiter, les futures Médicéennes (Galilei 1992, *or.* 1610: 143ss).

³²¹On désigne généralement par ce terme les images sacrées dont on considère que la réalisation n'a pas été le fait d'une main humaine (litt. *a-kheiros* «main»-*poiësis* «faire»). Dans la tradition chrétienne, l'archétype de ce genre d'images est le Saint suaire, soit la trace immédiate et imprimée sur le tissu de la présence du Christ qui se situe de ce fait entre le registre de l'image et celui de la relique sacrée.

l'inscription par le dispositif expérimental. Tout se passe en effet comme si ce dispositif graphique permettait au phénomène d'épouser *automatiquement* l'espace de la description et de la mesure. Cette image épurée participe bien de la théorie classique du signe. En transposant la formule générale de Foucault³²², on peut dire que le soleil que nous livre Galilée, c'est sa représentativité en tant qu'il a pu être saisi par le dispositif expérimental auquel on l'a soumis.

9.4. L'artificialisation du monde entre projet cartographique et écriture de la matière

Les différences qui subsistent entre les écritures du monde de Descartes et de Galilée n'entament en rien leur commune appartenance à la représentation classique. Elles nous indiquent plutôt deux manières spécifiques d'articuler le sensible et l'intelligible au sein de figurations qui caractérisent aujourd'hui encore les inscriptions scientifiques. La première qui pose le primat de l'abstraction peut être identifiée de manière idéal-typique au paradigme cartographique. La seconde a pour idéal une écriture du réel par lui-même, pourrait-on dire, sur des supports qui peuvent être manipulables. Deux exemples peuvent servir ici d'illustration. Ils appartiennent à des périodes historiques très éloignées sur le plan chronologique, mais à des configurations très proches sur un plan généalogique. Le premier est le planisphère dit "de Cantino" (1502)³²³.

Fig. 61: Planisphère dit "de Cantino", 1502 (Tiré de Levenson 1991).

Comme l'indique sa légende, "cette carte marine des îles récemment découvertes dans les parties des Indes a été offerte au duc de Ferrare, Hercule d'Este, par Albert Cantino". Ce dernier, agent diplomatique à Lisbonne du prince italien, l'avait obtenue clandestinement d'un cartographe dont on ignore le nom. Il s'agit vraisemblablement d'une copie du *padrão real* - prototype cartographique standard constamment remis à jour et dont le secret ne pouvait être divulgué sous peine de mort. Pour la première fois, y apparaît la ligne de démarcation du Traité de Tordesillas,

³²²"A partir de l'âge classique, le signe c'est la représentativité de la représentation en tant qu'elle est représentable." (Foucault 1966: 79)

³²³C'est Franco Farinelli nous a rendu sensibles au caractère paradigmatique de cette carte dans laquelle il voyait une mise en image de l'"époque de l'image du monde" élaborée par Heidegger dans son commentaire des succédanés de la raison géométrique depuis les Grecs (Heidegger 1980, *or.* 1950).

signé entre la Castille et le Portugal en juin 1494, soit deux ans après la “découverte” de l’Amérique. Il fixait à trois cent septante lieues à l’ouest de l’archipel du Cap vert le méridien idéal qui devait partager le monde en deux zones d’influence politique: espagnole à l’ouest et portugaise à l’est. C’est sans doute l’une des premières fois dans la culture occidentale où le monde est séparé à partir de son image et ce, dans un cabinet où se retrouvent les puissants qui agissent sur la représentation comme s’il s’agissait du monde lui-même. Au sein de ce dispositif graphique, l’opacité du monde “réel” et, plus encore, ses parties inconnues sont traduites cartographiquement: le monde devient la définition nominale et géométrique des opérations qui permettent de le saisir sous cette forme. Ce mode de figuration rend ainsi possible l’exercice d’une pensée “opératoire” qui “devient une sorte d’artificialisme absolu” pour reprendre le commentaire que Merleau-Ponty a consacré au “concept de nature” dans la “philosophie idéaliste” des sciences modernes (Merleau-Ponty 1964: 11-12).

Le second exemple vient du domaine très contemporain des sciences de la vie, et plus précisément de la biologie moléculaire. Cette discipline représente sans doute aujourd’hui la science du vivant la plus voisine des sciences physico-chimiques. Ce rapprochement a entre autres conséquences de donner lieu à de nombreuses innovations expérimentales inspirées de l’étude de la matière inerte. L’une d’elle concerne directement ses modes de descriptions et son économie de l’image. En témoigne en particulier un dispositif à la fois instrumental et graphique utilisé quotidiennement dans presque tout laboratoire du domaine: l’électrophorèse. Inspirée de la chromatographie développée dans le cadre de la chimie, cette technique permet de décomposer électriquement dans ses éléments des substances déposées sur un support conducteur, le gel.

Sur cette image-réservoir se mélangent le niveau matériel et le niveau de la mesure. Les différentes substances qui composent l’échantillon analysé (ici de l’ADN) migrent sous l’effet du champ électrique de manière spécifique. Cette fonction de séparation contrôlée permet tout d’abord l’identification des différentes substances qui s’étagent sur le support. Celui-ci devient un espace concret composé de *puits* à l’intérieur desquels les substances “traçantes” restent physiquement présentes. Il est alors possible de les collecter. Mais c’est également un espace de re-

Fig. 62: Electrophorèse de l’ADN (cliché de A. Kaufmann).

représentation de la nature physique des molécules en question – i.e. leurs propriétés électrochimiques – qui sont ainsi traduites en un tableau qui peut fonctionner comme la “carte d’identité” de l’échantillon étudié. L’originalité et l’importance paradigmatique de ce dispositif instrumental consistent donc à faire coexister l’espace abstrait de la mesure et la matière concrète qui s’y déploie. Si, comme dans l’exemple précédent, le contexte est toujours ici celui de la représentation classique et d’une conception “idéaliste” de la nature, celle-ci renvoie moins à un supposé refus de la matérialité à la manière d’un Descartes qu’à son artificialisation dans l’ordre de la *mathesis* dans la ligne d’un Galilée.

9.5. *La Mouche de Robert Hooke*

Ce dernier exemple est une expression très achevée de la convergence entre l’explicitation théorique et la démarche instrumentale. La tension entre ces deux voies était déjà très présente dans le contexte expérimentaliste anglais. En témoigne en particulier le travail que Robert Hooke a consacré à la microscopie. Comme les biologistes moléculaires contemporains, lui aussi s’attache, bien que pas exclusivement, à la description du vivant. Pourtant, l’adéquation de ses descriptions à l’ordre de la *mathesis* ne prend pas la forme d’une traduction dans le registre de la mécanique ou de la physique qui aurait joué en son temps le rôle que la chimie moléculaire joue aujourd’hui en biologie, mais cette adéquation doit s’inscrire au cœur même de la pratique descriptive. C’est certainement là une caractéristique importante et une spécificité de l’expérimentalisme.

On trouve dans son *Micrographia* l’expression la plus claire du doute spéculatif qui faisait dire à son maître Bacon qu’il ne fallait rien admettre qui ne soit basé sur la foi des yeux. Cette œuvre est vouée tout entière à l’application de ce principe et confine le travail d’observation scientifique au pur exercice “d’une main loyale et d’un œil fidèle” (Hooke 1665). Dans le cas de la microscopie l’application de ce principe est contrariée par un élément évident: avant que le monde de l’“infiniment petit” ne soit familier, le travail de description consiste à donner une visibilité à un pan invisible de la nature. Ce travail n’est pas assimilable dans ce cas à la traduction théorique du monde sensible du mathématicien, mais au registre de la *preuve* expérimentale et technique. Le projet micrographique doit ainsi faire voir à la fois les formes des choses

invisibles à l'œil nu *et* les moyens pour y parvenir. Dans son impressionnant ouvrage, Hooke commence par exposer le fonctionnement du microscope, instrument encore peu répandu à l'époque, afin de prouver qu'il ne fait qu'agrandir le monde sans le déformer. En d'autres termes, l'instrument est présenté dans la ligne de Bacon comme servant essentiellement à augmenter la capacité des sens, à en prolonger la perspicacité afin de pouvoir constater des faits nouveaux. L'image relaie ses explications afin de permettre à tout un chacun de pouvoir se procurer ou de construire l'instrument.

Comme l'ont montré Shapin et Shaffer, l'instrument n'est pas pour les expérimentalistes une simple béquille des sens mais doit permettre à la fois de les corriger et de les discipliner. Ce faisant, il remplit un rôle homologue à celui des autres technologies de la connaissance expérimentale, qu'elles soient sociales ou scripturaires (Shapin et Shaffer 1993: 39-41)³²⁴. Au début de son ouvrage, Hooke entreprend de manière significative une authentique "éducation visuelle" par l'image du lecteur, ou plutôt du spectateur de son travail. Avant de lui faire aborder l'inconnu, il pose sous sa lentille trois objets courants: une pointe d'épingle, un point d'imprimerie et le fil d'une lame de rasoir. Les figures qu'il en tire forment bien une leçon de chose. L'épingle lisse devient rugueuse et sa pointe s'aplatit; le point d'imprimerie se métamorphose en une boule touffue; le fil tranchant et régulier du rasoir apparaît rayé et inégal. Ces différences entre la perception commune et l'image microscopique témoignent moins du caractère merveilleux de l'instrument qu'elles ne *démontrent* l'insuffisance des sens. Chez Hooke, le microscope accède au rang de garant épistémologique qui permet à l'observateur de se défaire des illusions et de son imagination – les "idoles" de Bacon – et le contraint à voir les choses telles qu'elles sont dans leur apparence concrète.

Mais comme le signale très pertinemment Alpers, "bien qu'il se détourne de l'autorité des textes pour s'adresser à la nature elle-même, Hooke veut encore que la nature soit non seulement visible, mais lisible" (Alpers 1990: 168). Cette tension entre lisibilité et visibilité n'est pas sans

Fig. 63: Robert Hooke, Microscope, *Micrographia* (1665).

Fig. 64: Robert Hooke, pointe d'épingle, point d'imprimerie et lame de rasoir, *Micrographia* (1665).

³²⁴ Notons ici l'analogie avec les mathématiques, à la différence de taille près que leur rôle de domestication de la raison dévolu aux axiomes et aux postulats doit être transposé pour les expérimentalistes dans le champ instrumental.

effet sur son "style" de figuration. Sur ses planches, il n'y a aucune place pour le trouble et l'indistinct qui persistent toujours, même à travers les meilleures lentilles. Le travail patient de Hooke consiste à *individuer* des traits caractéristiques des animalcules et à les tracer très précisément et sans bavure de manière à pouvoir les étiqueter par des lettres comme autant d'étapes d'un parcours de lecture.

Fig. 65: Robert Hooke, "Blue fly", *Micrographia* (1665).

Les conséquences de cette attitude, de prime abord évidente, ne sont pas sans importance. Les images que nous livre le célèbre microscopiste peuvent être considérées comme des types-idéaux qui absorbent la diversité des traits de tous les spécimens particuliers des espèces étudiées. De ce point de vue, et comme l'a justement remarqué Blumenberg dans son commentaire de Bacon, le projet de connaissance de Hooke participe plus d'une *Histoire naturelle*, que d'une *science naturelle* (Blumenberg 1989). Réduites à leur portrait, les espèces entrent dans le "grand archive de la nature". Mais en privilégiant la pure description de leur apparence visible, elles sont également réifiées et sorties de leur contexte. Il faudra que cette certitude basée sur les apparences s'ébranle pour pouvoir penser la nature comme un *milieu*. Notons ici la différence sensible entre la compilation de Hooke et le travail d'observation de l'amateur Leeuwenhœk, comme en témoigne cette lettre à la Royal Society du 9 octobre 1676:

"De la première sorte que j'ai découverte dans l'eau de pluie, je vis après plusieurs observations, que leur corps se composait de 5, 6, 7 ou 8 globules très clairs, mais je n'ai pu discerner la membrane ou la peau qui tenait ces globules ensemble ou dans laquelle ils étaient enfermés. Quand ces animalcules se remuaient, il leur poussait parfois deux petites cornes qui bougeaient continuellement, comme le font les oreilles d'un cheval. L'espace entre ces petites cornes était plat, alors que leur corps était arrondi, hormis seulement la partie postérieure qui s'effilait quelque peu. À cette extrémité pointue se trouvait une queue presque quatre fois aussi longue que le corps entier et ressemblant à un fil, comme je l'ai vu dans mon microscope, semblable à la toile d'une araignée. Au bout de cette queue, il y avait un petit bulbe, de la grosseur d'un des globules du corps; mais je n'ai pas pu percevoir comment ils utilisaient cette queue pour se mouvoir dans l'eau claire. Ces petits animaux étaient les plus misérables créatures que je n'ai jamais vues; en effet, avec le bulbe, ils se heurtaient contre n'importe quelles particules ou petits filaments (et ceux-ci sont nombreux dans l'eau, spécialement s'ils y passent plusieurs jours) et restaient pris dans ceux-ci; leur corps se déformait et devenait ovale, ils se débattaient en s'étirant fortement, pour ainsi perdre leur queue; leur corps entier ensuite s'élançait en arrière vers le petit bulbe de la queue, après cela leur queue s'enroulait comme un serpent, à la manière d'un fil de cuivre ou de fer qui aurait été enroulé autour d'un bâton rond, et qui, après avoir été enlevé, conserverait toute sa spirale. Ce mouvement, de détacher puis remettre ensemble leur queue, continuait, et j'ai vu plusieurs centaines d'animalcules, vite pris dans les filaments d'un autre, tenant dans la circonférence d'un gros grain de sable." (Cit. in

Chenevard 1996: 163)

Ce qui sépare Hooke du projet de description des êtres vivants confrontés à leur milieu, spectacle que Leeuwenhœk ne se lasse de décrire dans ses moindres détails, au profit d'une adhérence à leurs seules formes visibles est également ce qui sépare, de manière plus générale, l'option d'adhérer au seul sensible des baconiens de la recherche des lois de la nature d'un Descartes ou Galilée, qui implique de s'en séparer pour la reconstruire abstraitement. En d'autres termes, tout se passe comme si la trop grande fidélité au travail de description des apparences élevait une barrière à la déréalisation du monde nécessaire au projet de sa mathématisation.

9.6. Du dévoilement à la "pure représentation"

Au-delà des différences que nous avons tenté de mettre en évidence, les cartésiens, les galiléens et les expérimentalistes anglais œuvrent pourtant de concert pour fonder un projet de connaissance qui refuse de manière explicite et radicale de se perdre dans les méandres d'une herméneutique sans fin du sens caché des choses. Les tables de Bacon, la géométrie analytique de Descartes ou la physique mathématique de Galilée sont des moyens pour élaborer des représentations *efficaces* qui permettent de *transposer* le réel sur des images. Ce passage du dévoilement à la "pure représentation" constitue une dimension importante de la "modernité" en tant que rupture avec la conception analogique du monde. En plein cœur du XVII^e siècle, cette conception trouve encore des partisans cultivés et prolixes comme Athanasius Kircher en qui on a pu voir le "dernier des polymaths"³²⁵. Littéralement évincé de l'histoire "officielle" des sciences, le savant jésuite n'en reste pas moins profondément inscrit dans la culture scientifique de son temps. Ce qui le distingue de ses contemporains relève moins de la fantaisie qu'on a souvent voulu lire dans son travail que d'une conception différente du savoir qui le pousse à refuser la réification du monde objectif et matériel, comme le refusera plus tard le Romantisme. Il partage pourtant avec eux une même quête de la représentabilité des choses qui le conduit à inventer des dispositifs

³²⁵L'expression est de Joscelyn Godwin (Godwin 1979).

graphiques étonnants afin de donner une évidence visuelle aux correspondances qui traversent l'univers de part en part, de la réalité empirique au plan divin, en passant par l'histoire humaine. Mais les nombreuses images que l'on trouve dans son oeuvre immense ne ressemblent en rien à celles des nouveaux philosophes de la nature. Pour lui, il ne s'agit pas, comme dans la géométrie analytique de Descartes ou la physique mathématique de Galilée, d'élaborer des représentations «efficaces» qui permettent de domestiquer et de transposer le réel en *figures* sur des images. Dans un monde réglé par l'analogie, la figure qui déréalise les choses reste en effet incapable de donner à voir la participation substantielle dont découlent des parentés subtiles et innombrables entre des choses même éloignées et hétérogènes, ou en tous cas qui paraissent telles au regard scientifique moderne.

Fig. 66: Athanasius Kircher, frontispice, *Ars Magna Lucis et Umbrae* (1671).

Le frontispice de l'*Ars Magna Lucis et Umbrae* sur lequel se trouve une version allégorisée de l'expérience de Galilée nous invite à comparer ces deux projets de connaissance si différents (Kircher 1671 (2ème éd.). Mise à part la symbolique évidente du Soleil et de la Lune représentés par Apollon et Diane, cette image présente les quatre sources de la connaissance dans la conception du jésuite: les *Auctoritas sacra* concrétisées par la Bible sont une émanation directe de la lumière divine; la *Ratio* est proche de Dieu, mais filtrée par l'œil de l'esprit qui accouche d'une écriture; les *Auctoritas profana* naissent de la timide lumière d'une chandelle dans les nuages; enfin, le *Sensus*, soit la connaissance du monde sensible, ne provient pas de la lumière divine, mais de celle du Soleil qui, focalisée par une lunette, vient se déposer sur un écran.

Ce frontispice, contrairement à celui de Blaes que nous avons commenté, met en scène une pluralité d'éclairages, de lumières³²⁶. Sur le plan iconique, chacun est séparé et identifié par la présence de nuages. Comme le montre Damisch, il s'agit d'un moyen stylistique courant dans l'iconographie religieuse entre le XVIe et le XVIIe siècles, qui permet de donner à voir au sein d'une même image des registres différents, hétérogènes, voire incompatibles, ainsi séparés par ces nuages-signes comme le sacré et le profane, le Ciel et la Terre, etc. (Damisch 1972).

³²⁶Cf. chap. 8.1.

Comme souvent dans la peinture baroque, ce moyen permet de mettre en scène la représentation elle-même, comme pour la stigmatiser en tant que telle dans son dédoublement. Sur ce point en tout cas, Descartes participe de la même culture théâtrale et visuelle que Kircher (Cf. Cavallé 1991: chap. 1 en particulier). Pourtant, leurs démarches semblent exactement inverses. Cette mise en scène permet à Descartes de déréaliser le monde pour le donner à voir dans l'espace isotrope et homogène de la représentation classique, en dévoilant en même temps le registre de sa *traduction* mathématique. Chez Kircher, il s'agit au contraire d'affirmer la multiplicité et la hiérarchie de ces registres *d'interprétation* qui sont comme autant de moyens différents pour parvenir à la connaissance. Ces moyens ne s'excluent pas, mais doivent au contraire se composer d'une manière harmonique, étant entendu que la lumière divine est toujours filtrée par les anges avant de parvenir aux hommes³²⁷. Ainsi, contrairement à l'"impression d'ensemble", la scénographie de ce frontispice s'oppose au paradigme perspectiviste: le déplacement sur l'espace de la figure implique de manière *emblématique* un changement de registre d'interprétation. Dans le texte dont il est l'emblème, cette pluralité de registres est amenée à coexister. À la métaphysique de la lumière près, on retrouve ici l'hétérogénéité constitutive que nous avons trouvée dans le texte de Bauhin. Ceci peut être illustré par une image qui montre et démonte la perspective que les jésuites proposaient aux peintres. En effet, lorsqu'il s'agit de donner une évidence visible au créateur, celui-ci va se loger au centre ou au haut d'une figure hiérarchisée figurativement par des "étages" d'anges ou de nuages.

Dans le frontispice de *l'Ars magna...*, on peut reconnaître dans le motif de la lunette la forme allégorisée de la méthodologie galiléenne. Pourtant, là encore, le projet de connaissance de Kircher est tout autre. Contrairement à Galilée qui, en moderne, isole la sphère de la raison, Kircher compose toutes ces sources de connaissance. La multiplication des registres d'explication ou d'exemplification qui caractérise toutes ses

Fig. 67: Jean Dubreuil, *La perspective pratique*, 1649 (Tiré de Wittkower et Jaffe 1992, or. 1972).

³²⁷Notons ici la récurrence de la figuration des anges lorsqu'il s'agit de donner une évidence visible à une "intelligence" idéale. On les voit souvent dans les gravures scientifiques du XVII^{ème} siècle occuper la place de l'observateur placé derrière l'oculaire d'un instrument ou en train de manipuler des dispositifs expérimentaux tels des pompes à air comme celle de Gaspar Schott commentée par Shapin et Shaffer (Shapin et Shaffer 1993: fig. 22).

œuvres est le fruit de cette épistémologie pansophique. La comparaison du soleil de Galilée avec celui de Kircher publié dans son *Mundus subterraneus* montre, une fois de plus, que l'émergence du regard scientifique moderne va de pair avec la disciplinarisation de l'hétérogénéité de ces registres (Kircher 1678, 3ème éd.).

Fig. 68: Athanasius Kircher, "Schema corporis solaris", *Mundus subterraneus* (1678).

Le jésuite connaît, on le sait, les travaux de Galilée, mais nous ne savons pas s'il a lui-même fait des observations. Kircher semble s'être basé très exclusivement sur le travail de son collègue jésuite Christopher Scheiner qui a publié entre 1626 et 1630 ses propres travaux d'inspiration galiléenne sur les taches solaires³²⁸. Son frontispice présente d'ailleurs une description très fidèle de l'instrument qu'il utilisa et qui doit beaucoup ressembler à celui de Galilée. Il est particulièrement intéressant de noter que, contrairement à ce que la légende de cette figure semble indiquer³²⁹, Kircher ne recopie pas l'image publiée par Scheiner, mais en quelque sorte la transfigure. En effet, l'original est, aux emblèmes jésuites près, très proche des images de Galilée à la différence toutefois que les étapes des parcours et les métamorphoses des taches solaires sont synthétisées sur des mêmes représentations, ce que Galilée ne semble jamais avoir fait³³⁰.

Fig. 69: Christopher Scheiner, frontispice, *Rosa Ursina sive Sol*, (1626-1630) (Tiré de Tufte 1990).

Fig. 70: Christopher Scheiner, taches solaires, *Rosa Ursina sive Sol*, (1626-1630) (Tiré de Tufte 1990).

La version du soleil de Kircher peut être considérée tout d'abord comme une mise en image de textes qui décrivent l'astre comme un lieu ardent semé d'explosions, ceux de Galilée et de Scheiner faisant d'ailleurs vraisemblablement partie de ce corpus. Mais le registre descriptif est tout autre. Loin de se fermer sur elle-même, cette représentation convoque d'autres registres que la pure représentativité du soleil. Si cette version

³²⁸Ils sont réunis dans *Rosa Ursina sive Sol*, Bracciani, 1626-1630.

³²⁹La légende indique: "Schema corporis Solaris provt. ab Authore et P. Scheinero. Roam Anno 1635 observatum fuit".

³³⁰La proximité sur le plan figuratif de Galilée et de Scheiner ne signifie pas un accord sur leurs conceptions respectives de la nature des taches solaires ou de ce qui pouvait les provoquer. Notons que les deux hommes divergeaient à l'époque sur plus d'un point. Brièvement dit, le jésuite tentait de "sauver" la conception du Soleil comme astre parfait, en particulier en défendant l'hypothèse selon laquelle les taches étaient causées par des satellites, ainsi assimilées à celles causées par Venus ou Mercure en conjonction avec le Soleil. Cette position est méticuleusement démontée par Galilée qui semble bien avoir convaincu, au moins en partie, son correspondant anonyme, comme en témoignent les images qu'il en fera. L'écart d'environ quinze ans entre la controverse par l'intermédiaire de Velséri et la publication du *Rosa Ursina sive Sol* demanderait une analyse serrée de ce texte comparé à celui de Galilée. Sur cette question qui dépasse celle des images à laquelle nous nous cantonnons ici (cf. Shea 1977).

contraste également avec la conception aristotélicienne classique à laquelle s'attaque Galilée, le soleil y est retraduit par analogie à la terre. Les explosions solaires (*puntei lucis*) prennent des allures de volcans qui donnent un relief à la surface de l'astre – aux “pôles” en particulier – qui se transforme en un cousin de notre planète qu'il est possible de décrire sur le mode paysager et géographique.

L'image de l'intérieur de la terre, tirée elle aussi du *Mundus subterraneus*, présente une coupe légendée comme un “système idéal”. Partant des éléments visibles de sa surface – les volcans, les montagnes, les mers – Kircher reconstruit un monde insaisissable marqué par la tourmente et la communication mystérieuse des flux de feu et de matière dont les irruptions volcaniques ne sont que les épiphénomènes. La possibilité pour une telle représentation de faire l'économie de la répartition géographique des volcans permet à Kircher de les disposer régulièrement sur toute la circonférence, comme il le fait des éruptions solaires, pour marquer un nécessaire équilibre chthonien qui répond à l'ordre des orientes marqués par les angelots semeurs de vent³³¹.

Il n'est pas facile de qualifier cette iconographie particulière. D'un côté, ce genre d'image, comme les motifs qui la composent, ne relève pas de la *figure* au sens où l'entendaient les scientifiques baroques, même s'il témoigne d'une aspiration à figurer des objets sous leurs aspects visibles. Tout se passe comme si, en même temps que le réel devient captif de la figuration, celle-ci ne se referme pas sur elle-même comme la représentation classique qui, comme nous l'avons vu, évacue le sujet au profit de la seule fonction de représentation. Confronté à ce problème de lecture, il n'est pas inutile de se rappeler que Kircher était le fondateur d'un des plus grands cabinets de curiosités de son temps, le *Museo* du *Collegio Romano*³³². Tout porte à croire en effet que le savant jésuite recompose dans ses images la structure de son *musée*: comme les objets qui en remplissent les étagères et les tiroirs, elles peuvent être considérées

Fig. 71: Athanasius Kircher, “Systema ideale pyrophyliaciorum subterraneorum quorum montes”, *Mundus subterraneus* (1678).

³³¹On remarque que Kircher a indiqué par des lettres les terribles explosions souterraines et les vaisseaux qui secouent et traversent les viscères de la planète, mais ces lettres se répètent inlassablement – des “B” pour les explosions, des “C” pour les canaux – rendant ainsi illusoire un parcours descriptif au profit d'une saisie globale de l'activité merveilleuse et tumultueuse qui se passe sous nos pieds.

³³²Sur ce point, cf. (Casciato, Tanniello et al. 1984).

comme des objets-sémaphores³³³. Aux yeux des «modernes», comme son *musée*, les images de Kircher constituent une matrice trop et éclectique. Pourtant, cette diversité apparemment inconciliable n'en répond pas moins à une tentative de reconstitution du savoir par le moyen d'une reconstruction "microcosmique" du "macrocosme", un projet que ne pouvait pas partager les expérimentalistes ou les mathématiciens.

Descartes comme Galilée s'opposent donc diamétralement à Kircher comme le paradigme mathématique s'oppose à la conception analogique du monde que les savants jésuites prolongent jusqu'à l'époque baroque. Dumont discute la position de Descartes par rapport à la conception kircherienne du monde souterrain, comme par rapport à la physiognomonie. Il en tire en particulier une conclusion concernant l'esthétique cartésienne que l'on peut sans doute transposer à la science: l'art n'a plus la fonction démiurgique d'un dévoilement, mais doit se contenter de représenter de manière exacte les apparences (Dumont 1996: 77). La description n'a plus dès lors le caractère merveilleux, voire liturgique, comme c'était le cas chez Kircher, mais devient une pure représentation soumise à l'ordre de la *mathesis*. Le mécanisme conduit à prendre radicalement et systématiquement le contre-pied de toute explication qui supposerait l'existence d'une "communication des substances" ou de la recherche d'une "âme du monde" qui seraient comme un souffle invisible des formes visibles, conception qui s'inscrit dans le fil de la *physica curiosa* et de la *magia naturalis*.

L'opposition entre Kircher et le mécanisme est moins une "querelle des anciens et des modernes" qu'une "querelle des images". Rappelons qu'une version de l'hypothèse de la "communication des substances" sera défendue par Leibniz³³⁴. Comme nous l'avons vu, le philosophe participait de la culture de la curiosité³³⁵. La conception qu'il défendra dans sa physique et sa métaphysique n'y est certainement pas étrangère. Pour lui, les modernes sont allés trop loin:

³³³Cf nos commentaires chap. 6.5.

³³⁴Ce sera d'ailleurs un point très important de son opposition au cartésianisme et, plus généralement, au mécanisme. Cette controverse aura lieu en partie dans le *Journal des Sçavants* autour de 1695.

³³⁵Cf. chap. 6.3.

“Je suis le mieux disposé du monde à rendre justice aux modernes; cependant je trouve qu'ils ont porté la réforme trop loin, entre autres en confondant les choses naturelles avec les artificielles, pour n'avoir pas eu [d']assez grandes Idées de la majesté de la nature. Ils conçoivent que la différence qu'il y a entre ses machines et les nôtres, n'est que du grand au petit. Ce qui a fait dire depuis peu à un très habile homme [Fontenelle], qu'en regardant la nature de près, on la trouve moins admirable qu'on n'avait cru, n'étant que comme la boutique d'un ouvrier. Je crois que ce n'est pas en donner une idée assez juste ni assez digne d'elle, et il n'y a que notre système qui fasse connaître enfin la véritable et immense distance qu'il y a entre les moindres productions et mécanismes de la sagesse divine, et entre les plus grands chefs-d'œuvre de l'art d'un esprit borné; cette différence ne consistant pas seulement dans le degré, mais dans le genre même. Il faut donc savoir que les Machines de la nature ont un nombre d'organes véritablement infini, et sont si bien munies et à l'épreuve de tous les accidents, qu'il n'est pas possible de les détruire. Une machine naturelle demeure encore machine dans ses moindres parties, et qui plus est, elle demeure toujours cette même machine qu'elle a été, n'étant que transformée par des différents plis qu'elle reçoit, et tantôt étendue, tantôt resserrée et comme concentrée lorsqu'on croit qu'elle est perdue.” (Leibniz 1994: 70-71 (1695))

Dans le même texte, Leibniz critique l'hypothèse d'un *Deus ex machina* qui, selon lui, force à recourir au miracle pour expliquer l'ordre du monde. Les raisons de cet ordre doivent être recherchées dans la “communication des substances”, leur entr'expression, qui fait comprendre le parfait accord d'une substance à toutes les autres, et par là, l'“harmonie de l'âme et du corps”. C'est là un point important de son opposition au cartésianisme. Leibniz réfute en particulier une conception réifiée de la force:

“Par Force ou Puissance je n'entend pas le pouvoir ou la simple faculté qui n'est qu'une possibilité prochaine pour agir et qui étant comme morte même ne produit jamais une action sans être excitée par dehors, mais j'entend un milieu entre le pouvoir et l'action, qui enveloppe un effort, un acte, une entéléchie, car la force passe d'elle-même à l'action en tant que rien ne l'empêche.” (Cité par Frémont, in Leibniz 1994: 61)

A partir de l'hypothèse de la “communication des substances”, Leibniz en arrive à poser l'idée d'une “harmonie de l'univers” insaisissable dans un espace de pure représentation. Notons que Leibniz refuse explicitement la “voie de l'influence”, soit l'idée d'un passage de “particules matérielles” ou de “qualités immatérielles” d'une substance à une autre comme il refuse ce qu'il appelle la “voie de l'assistance” soit le système de causalité sous tendu par l'hypothèse du *Deus ex machina*. Entre les deux, il opte pour la “voie de l'harmonie préétablie” qui “par un artifice divin prévenant, lequel dès le commencement a formé chacune de ces substances de manière si parfaite et réglée avec tant d'exactitude, qu'en ne suivant que ses propres lois, qu'elle a reçues avec son être, elle s'accorde

pourtant avec l'autre: tout comme s'il y avait une influence mutuelle, ou si dieu y mettait toujours la main au-delà de son concours général" (Leibniz 1994, *or.* 1696: 85). C'est de manière révélatrice de naturalistes-microscopistes comme Swammerdam, Malpighi et Leewenhœk que Leibniz s'inspire pour proposer une conception de la "transformation de toute substance organisée" plus "organiciste" que mécaniciste³³⁶. La position de Leibniz, répétons-le, n'est pas identique à celle de Kircher qui à son tour se distingue de Paracelse ou de Della Porta, mais force est de constater qu'elles s'organisent de manière cohérente comme autant de tentatives de saisir le monde comme une totalité organisée, qui ne peuvent qu'échouer si l'on reste captif de la surface visible des choses, comme, à l'inverse, de leur soumission à l'ordre de la *mathesis*.

Dans *Le savant et le politique*, Weber a bien saisi les différentes significations dont pouvait être investie la science au seuil de notre modernité. Mais il a montré en plus que ces différences semblent bien être constitutives de nos rapports contemporains avec ce type de savoir. Comme Leibniz, il évoque Swammerdam comme contre-exemple de la réification de la nature:

"Quelle a été pour ces hommes, au seuil des temps modernes, la signification de la science? Aux yeux des expérimentateurs du type de Léonard de Vinci et des novateurs en musique elle était le chemin qui conduit à l'art vrai, ce qui voulait dire en même temps le chemin qui conduit à la vraie nature. L'art devait être élevé au rang d'une science, ce qui signifiait en même temps et avant tout que l'artiste devait être élevé, socialement et pour lui-même, au rang d'un docteur. Cette ambition est à la base du *Traité de la peinture* de Léonard de Vinci. Qu'en est-il aujourd'hui? « La science considérée comme le chemin vers la nature? » – une pareille phrase retentirait aux oreilles de la jeunesse comme un blasphème. Non, c'est l'inverse qui semble vrai aujourd'hui. C'est en nous libérant de l'intellectualisme de la science que nous pouvons saisir notre propre nature et par là même la nature en général! Quant à dire que la science est également le chemin qui conduit à l'art, cette opinion ne mérite pas qu'on s'y arrête. – Mais à l'époque de la formation des sciences exactes on attendait davantage encore de la science. Rappelez-vous l'aphorisme de Swammerdam: «Je vous apporte ici, dans l'anatomie d'un pou, la preuve de la providence divine», et vous comprendrez quelle a été à cette époque la tâche propre du travail

³³⁶Notons en complément à un précédent commentaire que ces trois microscopistes se distinguent de Hooke en ce que leur travail consiste moins à dresser un inventaire d'espèces microscopiques que d'étudier leurs transformations. On pourrait dire qu'ils sont moins baconiens que lui. Il faut en outre rappeler la chronologie de ces travaux. Le *Micrographia* de Hooke est le premier ouvrage du genre et paraît en 1665, l'année du lancement des *Philosophical Transactions*; *L'Histoire générale des insectes* de Swammerdam en 1682; les *Epistolae anatomicae* de Malpighi en 1669; les travaux de Leewenhœk, effectués sont réunis en volume entre 1719 et 1722.

scientifique, sous l'influence (indirecte) du protestantisme et du puritanisme: trouver le chemin qui conduit à Dieu." (Weber 1959: 74)

Swammerdam n'est peut-être pas le meilleur représentant de "l'époque de la formation des sciences exactes". Comme nous avons essayé de le montrer, si la question théologique, et plus généralement religieuse, n'a pas à proprement parler été évincée du projet de connaissance scientifiques moderne, elle a tout du moins été neutralisée et confinée dans une espace du savoir qui, idéalement, ne devait pas interférer avec la connaissance de la nature. L'émerveillement de Swammerdam témoigne peut-être à sa manière de la précarité de l'imaginaire scientifique où le sens et la pensée sont ainsi domestiqués, précarité qui déterminera pour longtemps les positions et attitudes par rapport aux sciences modernes puis, plus largement, par rapport à l'esprit des Lumières. C'est sans doute dans cette ligne que l'on peut chercher à comprendre le projet de connaissance romantique et ses influences dans sa proposition de suivre à sa manière la "voie de l'harmonie". Le prochain chapitre y sera consacré.

10. ENTRE ART ET SCIENCE: LE «SENTIMENT DE LA NATURE» A LA CROISEE DU ROMANTISME ET DES LUMIERES³³⁷

Au fil de nos analyses et commentaires, nous avons tenté de mettre en évidence que *l'Histoire humaine de la nature*, selon la formule suggestive de Moscovici, croise toujours l'histoire des modes de pensée et l'organisation sociale de la production et des usages des connaissances (Moscovici 1991, *or.* 1968)). Les sciences modernes sont apparues dans cette perspective comme le fruit d'une domestication du monde, du regard et des images qui a permis de donner une évidence visible à un objet de savoir circonscrit à l'intelligibilité à laquelle on pouvait le soumettre. Selon des modalités et à l'aide d'outils différents, on a vu se raréfier voire parfois disparaître du projet de connaissance le registre de la justification métaphysique comme celui de la subjectivité qui caractérisaient la conception analogique du monde.

Mais à trop privilégier les accords triomphaux de la "modernité", nous sommes parfois inattentifs aux bruissements qui continuent, plus ou moins timidement, à résonner dans ses coulisses, comme si la représentation classique se retournait sur ceux qui tentent de la comprendre pour leur faire croire qu'elle a gagné tous les esprits, que le monde est désormais ce qu'elle en dit et ce qu'elle en montre. Pourtant, comme en témoignent de manière de plus en plus persistante des travaux récents, il existe bien une histoire parallèle des savoirs qui, s'ils ont été largement exclus socialement, institutionnellement, voire même cognitivement, de la sphère des savoirs légitimes, n'en demeurent pas moins actifs hors de ces circuits. En refusant l'arrogance qui consiste à en faire des versions abîmées et dénaturées d'un Savoir dont on suppose, sans jamais les prouver, l'homogénéité et la primauté, il devient possible d'en

³³⁷ Une partie des matériaux et des analyses de ce chapitre sont repris dans : Panese, F. (1997). « Entre connaissance et émotion : un épisode de l'histoire du "sentiment de la nature" des Lumières au Romantisme », *Traverse. Revue d'histoire*, 1997/2, pp. 31-47.

comprendre à la fois la richesse et l'originalité³³⁸. Cette attitude nous paraît plus nécessaire que jamais pour s'efforcer de comprendre les transformations contemporaines de l'imaginaire scientifique.

Il serait toutefois erroné de croire que ces transformations participeraient essentiellement de la dynamique interne des savoirs, des disciplines, voire de l'imaginaire scientifique. Inséparables de leur contexte général, elles se situent toujours au point de rencontre entre un "état de la société", des conceptions générales de la nature ou, plus largement, des liens que l'on entretient avec elle et des modes d'intelligibilité qu'il est possible de mobiliser pour en rendre compte. À partir de ce point de vue extrêmement général, nous aimerions suggérer que notre présent est caractérisé par une conversion de la situation de la nature: de pur *objet* de savoir de la science moderne et de réserve exploitable dans le contexte de la Révolution industrielle, elle tend aujourd'hui à devenir un *sujet* en interaction avec l'activité humaine. Dans cette nouvelle économie de la pensée et de l'action, les liens que l'homme entretient avec elle procèdent désormais de la *participation*. Le concept de nature qui émerge dans cette nouvelle conjoncture n'est plus exclusivement scientifique, social, politique, économique, etc., mais conjugue ces différentes dimensions. Nature et société ne sont plus des entités discrètes mais des acteurs à part entière dont les actions s'enchevêtrent dans une totalité qu'il s'agit de penser comme telle³³⁹.

Un épisode passé peut nous aider à penser cette métamorphose. Nous arpenterons ici une conception qui, de l'orée au milieu du XIXe siècle, se situe résolument entre les Lumières et le Romantisme. Il s'agit d'un moment charnière durant lequel des éléments de la *Naturphilosophie* vont féconder ces deux conceptions du monde. Comme le montre Faivre dans le cadre de ses travaux sur l'histoire de l'"ésotérisme occidental", la *Naturphilosophie* peut être considérée comme une transposition moderne de

³³⁸C'est ce qu'a fait à sa manière et dans le domaine de l'histoire sociale et politique Arlette Farge par exemple, comme elle l'explique dans son beau livre, *le Goût de l'archive* (Farge 1989). Nous retrouvons ce même "sens de l'histoire" dans le travail que Barbara Stafford a consacré aux "loisirs scientifiques" (Stafford 1992).

³³⁹Il semble bien qu'il s'agit là d'un mouvement profond qui touche une grande diversité de domaines: la sociologie des sciences, les théories cognitives, la conception d'objets techniques intégrant les logiques d'usagers, l'écologie, pour n'en citer que quelques uns.

l'esprit qui animait la *physica sacra*, cette "tentative de se libérer de l'explication aristotélicienne, païenne, du monde et de substituer à celle-ci une lecture chrétienne" (Faivre 1996: 8). Dans cette veine, à la référence chrétienne près, émergent des tentatives de marier au mieux l'étude *objective* des phénomènes naturels et le développement d'un *sentiment de la nature* qui puisse impliquer la *subjectivité* humaine. Pour ceux qui se sont attelés à la tâche, toute connaissance apparaissait vaine en dehors d'un tel "sentiment". Alexandre von Humboldt est de ceux-là. Entre l'inspiration des Idéologues français et celle des Romantiques allemands, ami de Laplace mais aussi de Goethe, correspondant de Schelling, il a travaillé à *réenchanter* un monde qui lui apparaissait émiétté et désenchanté par le rationalisme froid et analytique de la *philosophie naturelle* dominante de son temps³⁴⁰.

Humboldt, mais aussi Goethe, ont cherché à expliciter et à mettre en œuvre cette correspondance entre les différents niveaux de réalité de la nature, sa connaissance en faisant intégralement partie. Ce n'est bien entendu ni la Bible ni la Révélation chrétienne qui représentent pour eux le niveau ultime de justification de leur entreprise. Dans un monde en train de se séculariser et où l'emprise technicienne de l'homme sur la nature s'impose comme une évidence, ils participent au déplacement de la Foi, du religieux vers une vision téléologique des processus naturels produits par la "force vitale" qui traverse le monde de part en part. La morphogenèse et l'équilibre de la nature deviennent les nouveaux véhicules du vaste système analogique dans lequel baignent les êtres humains et non-humains.

Comme nous l'avons vu à chaque étape de notre parcours, la manière dont on organise les données de l'expérience et de l'observation affecte la façon dont se structure un domaine de connaissance. Dans le cas de Humboldt, nous verrons que sa conception de la nature est inséparable de l'idée qu'il se fait très explicitement de ce que doit être sa connaissance. À la croisée de ces deux dimensions émerge un *projet de connaissance* qui est

³⁴⁰Ce chapitre constitue le prolongement d'un travail réalisé en collaboration avec Lorenza Mondada et Ola Söderström. Nous y esquissions une conception générale des effets d'écriture corrélatifs de la production des savoirs dans les domaines de l'architecture, de l'urbanisme et de la géographie (Mondada, Panese et al. 1992).

inséparable – voire consubstantiel – d'un *projet d'écriture*. En témoigne en particulier la conception d'un dispositif à mi-chemin entre graphie et contemplation: le paysage.

10.1. Contempler la nature en tableaux

À son retour du grand voyage qu'il a entrepris en Amérique du Sud de 1799 à 1804 avec son compagnon Aimé Bonpland, Humboldt est invité à l'Académie de Berlin pour faire partager à ses membres quelques-uns des fruits de cette longue aventure. C'est à cette occasion qu'il élabore ses *Tableaux de la Nature* qu'il lira face à cette assemblée avant de les augmenter et de les faire éditer à trois reprises, de 1808 à 1850. Le but des *Tableaux* est moins de livrer des connaissances que, comme le rapporte son traducteur, de "communiquer les vives impressions qu'il avait exprimées sur les lieux mêmes [de son voyage], en face des grandes scènes de la nature" (Galusky in Humboldt 1851, *or.* 1808: IV). Susciter l'émotion et proposer un remède contre la tristesse des temps en invitant à la "contemplation de la nature", tel est alors le vœu du savant-voyageur.

Les impressions qu'il livre à son public ne relèvent pourtant pas d'une saisie que nous dirions aujourd'hui *subjective* de la nature qui s'opposerait à sa description *objective*. Le défi de Humboldt consiste précisément à mêler les genres: contribuer au projet de connaissance des Lumières sans faire le deuil de l'aspiration romantique à instaurer avec elle une relation intime. Au seuil d'un demi siècle d'intense écriture, il invente un mode de description qui puisse permettre de comprendre au mieux la nature en tant que *totalité*. Techniquement parlant, le défi est de composer de la manière la plus cohérente possible des styles différents afin de rendre compte à la fois de ses "impressions" et du cortège des données d'observation, des mesures et des théories sans lesquelles il ne ferait pas œuvre de savant. Cet effort de composition ne consiste pas pour Humboldt à réconcilier des contraires, mais bien à produire un savoir qui puisse fondre sensibilité, connaissance et jouissance face au "spectacle de la nature". La poursuite de cet idéal rend nécessaire l'invention d'un style particulier qui permette "l'application des lois de l'esthétique à des sujets d'histoire naturelle" (Humboldt 1851, *or.* 1808: XII). Humboldt pense alors vraisemblablement à la peinture d'un Poussin, à l'écriture d'un Bernardin de Saint-Pierre ou d'un Chateaubriand qu'il admire et qui reviennent souvent dans ses écrits

comme des maîtres de la “description vivante”. La définition minimale de l’esthétique proposée par Stafford convient bien au projet humboldtien: il cherchait sans cesse à développer “la capacité pratique de rendre les choses magiques à travers de subtiles modes de perception et de pensée” (Stafford 1996: 58).

Dans la préface de la première édition des *Tableaux*, il expose très clairement ses aspirations en même temps que, très lucide sur son projet d’écriture, il avoue ses difficultés. Il vaut la peine de le citer ici un peu longuement:

“Contempler l’ensemble de la nature, surprendre l’action commune de toutes les forces qui l’animent, renouveler la jouissance que la vue des contrées tropicales ne peut manquer de faire éprouver à l’homme sensible, tel est le but auquel je tends. Chacun de ces tableaux devait à lui seul composer un ensemble, et dans tous devait se faire sentir une tendance unique. Cette application de l’esthétique aux objets de l’histoire naturelle offre, malgré la puissante énergie et la flexibilité de la langue allemande, de grandes difficultés de composition. La richesse de la nature invite à accumuler les images, et cette accumulation trouble le calme et l’impression générale du tableau. Le style que l’on fait servir à l’expression du sentiment et de la fantaisie dégénère souvent en déclamations poétiques. Ces idées n’ont pas besoin de développement; les pages qui suivent fournissent assez d’exemples de ces écarts et de ces faiblesses.

Puissent, malgré ces imperfections, mes *Tableaux de la nature*, qu’il m’est plus facile, je l’avoue, de critiquer que de corriger, procurer à ceux qui les lisent une partie des jouissances que cause à toute âme sensible la contemplation immédiate des grandes scènes qui y sont retracées. Comme on ne peut qu’accroître cette jouissance en observant de plus près l’accord intérieur des forces naturelles, j’ai joint à chacune de ces descriptions des additions et des éclaircissements scientifiques.

Partout je me suis reporté à l’influence éternelle que la nature physique exerce sur les dispositions morales et sur le sort de l’humanité. Ces pages sont surtout destinées aux âmes tristes. Celui qui veut échapper aux orages de la vie me suivra volontiers dans les profondeurs des forêts, à travers l’immensité des steppes et sur les hauts sommets de la chaîne des Andes [...]” (Humboldt 1851, *or.* 1808: VII-XI)

Des *Tableaux de la nature* à la dernière grande synthèse qu’il publiera quarante ans plus tard sous le titre *Cosmos*, Humboldt est toujours resté fidèle à ses lectures berlinoises (Humboldt 1847-1848). De l’un à l’autre, les adjonctions majeures sont principalement de deux ordres: ses “éclaircissements et additions” scientifiques se sont beaucoup amplifiés. Mais il ne l’a pas fait au détriment de la promotion du “sentiment de la nature”. Au contraire, celle-ci se systématisera pour devenir une enquête approfondie sur les “moyens propres à répandre l’étude de la nature” et un *Essai historique sur le développement progressif de l’idée de l’univers* de

l'Antiquité au XVIIIe siècle. Pour Humboldt, la description de la nature est inséparable de l'histoire de sa connaissance et de l'histoire humaine dont il interprète les grands mouvements comme imbriqués aux transformations des liens que l'homme entretient avec son environnement. Cette alliance entre l'humain et le naturel est un trait qui différencie Humboldt du projet de connaissance des Lumières et le rapproche du Romantisme.

10.2. Saisir la totalité du monde

L'histoire de la connaissance de la nature subit à la fin du XVIIIe siècle une redéfinition qui engendre une séparation en deux conceptions générales qui s'opposent vraisemblablement encore aujourd'hui. D'une manière très générale, elle est produite par la réaction à un effet majeur de la conception de la nature élaborée par les Lumières: l'éviction relative de la métaphysique au profit d'un rationalisme à la fois polémique, antireligieux et révolutionnaire. L'épithète "naturel", souvent accolé aux termes "religion", "raison" voire même "morale", consacre l'autonomie et la primauté du registre de la nature comme explication ultime du monde.

Le dualisme cartésien, qui pose une pensée autonome par rapport au cosmos, rompt avec l'hylozoïsme, cette doctrine philosophique selon laquelle toute matière serait vivante et participerait à l'action d'une "âme du monde". Mais en même temps, ce dualisme déplace l'explication de l'homme et de la société du côté du naturel. Pour Descartes par exemple, "gouverner" consiste à diriger avec les moyens appropriés les flux des passions collectives qui sont selon lui, comme toutes les passions, des faits de nature.

Comme l'on sait, un des corollaires majeurs de cette position est le déterminisme absolu de la nouvelle physique et, par extension, de la nouvelle nature inventée par les Lumières. La formule de Laplace est restée célèbre:

"Une intelligence qui, pour un instant donné connaîtrait toutes les forces dont la Nature est animée, et la situation des êtres qui la composent, si d'ailleurs elle était assez vaste pour soumettre ces données à l'analyse, embrasserait dans la même formule les mouvements des plus grands corps de l'univers et ceux du plus léger atome: rien ne serait incertain pour elle, et l'avenir, comme le passé serait présent à ses yeux." (Cit. in Lenoble 1969: 373)

Humboldt a certainement partagé pour partie et pour un temps cette

conception. Il dédiera d'ailleurs à "L'illustre auteur de la mécanique céleste" son monumental récit de voyage (Humboldt 1814-25). Pourtant, son projet de connaissance qui se précise toute sa vie propose un autre chemin pour tenter d'embrasser la totalité du monde. Au déterminisme des *mécaniciens*, il préfère l'organicisme promu par les *Naturphilosophen*, proches cousins des Romantiques. Sa critique consistait en une sorte de retournement: prendre à contre-pied la naturalisation des actions des hommes pour placer la subjectivité et l'action humaine au centre de l'interprétation de la nature. Pour Humboldt, comme pour les membres du groupe de l'*Athenaeum*, c'est là la voie la plus sûre pour saisir le monde comme une totalité.

Le projet de saisir le monde comme une totalité organisée qui englobe dans un même mouvement l'inanimé, les êtres vivants et l'homme rapprochait sans aucun doute Humboldt des Schelling ou des Novalis, mais sa critique des Lumières ne fut jamais aussi radicale que la leur. Elle n'entamait pas l'idée de progrès des sciences empiriques, mais visait à inscrire celles-ci dans une perspective plus vaste qui ne fasse pas le deuil de l'émotion. En effet, de la dénonciation des "idoles" de Francis Bacon à l'*Aufklärung*, être "éclairé" signifiait être critique ou plutôt autocritique, au point de purger son esprit de "l'émotion des sens et de la couleur des sentiments qui [pouvaient] encombrer l'observateur pris dans un monde hétéronome" (Stafford 1996: 57). Cette conception épistémologique allait souvent de pair, nous l'avons vu, avec une position iconoclaste et une "rhétorique de la corruption" selon laquelle ceux qui ne purifiaient pas leur esprit ne pouvaient s'adonner qu'à des "arts d'illusions" forcément illusoire et malhonnêtes.

Goethe exprime bien dans ses *Souvenirs* la désillusion qu'a représenté pour lui le savoir promu par l'*Aufklärung*:

"On annonçait un système de la nature, et nous espérions par conséquent apprendre quelque chose sur la nature, notre idole. La physique et la chimie, l'astronomie et la géographie, l'histoire naturelle et l'anatomie, et bien d'autres connaissances encore, nous avaient depuis des années et jusqu'à ce jour, montré le vaste univers tout paré, et nous aurions recueilli avec joie des détails et des généralités sur les soleils et les astres, sur les planètes et les satellites, sur les montagnes, les vallées, les fleuves et les mers et sur tout ce qui y vit et y respire. [...] Mais que tout nous semblait creux et vide dans cette triste demi-obscurité de l'athéisme, où disparaissaient la terre avec tous ses produits, le ciel avec toutes ses étoiles!" (Goethe, Souvenir de ma vie, cit in Gusdorf 1993: 431)

Humboldt partage sans aucun doute ce sentiment, comme en témoigne le premier tome de son *Cosmos* dans lequel il entreprend d'intégrer dans une vaste "description physique du monde" les éléments de la nature dont Goethe regrettait et dénonçait la fragmentation par le regard analytique: les parties du "ciel", de la "terre" et de la vie "organique". L'art de décrire de Humboldt est bien un art d'illusion. Mais c'est un art positif qui consiste à baigner le spectateur dans une mer de sensations créées par des effets d'écriture et d'image qui permettent au *lector in fabula* de pénétrer par délégation des contrées géographiques et des espaces de connaissances qui, pour faire sens à ses yeux, doivent être intégrés dans une totalité signifiante (Eco 1995, *or.* 1979)). Une des particularités majeures du travail de Humboldt réside dans le fait que cette totalité signifiante est l'espace de la description lui-même.

En réhabilitant la notion de *Cosmos*, Humboldt, comme les *Naturphilosophen*, pose l'horizon d'une intelligibilité unitaire de la nature. Tout se passe comme si, dans l'idéal, chacun des thèmes particuliers qu'il s'agit de décrire devenait une image métonymique de la totalité qui le baigne. Ainsi par exemple, son essai *De la physionomie des plantes* qui forme une partie importante du second volume de ses *Tableaux*. La stratégie narrative qu'il y adopte est lisible d'emblée au niveau de l'articulation du texte: trente-six pages que nous dirions aujourd'hui "littéraires" visent à produire sur le mode "esthétique" dans l'esprit du lecteur le "sentiment [qu'] inspire la plénitude de la vie universellement répandue". Elles sont suivies de plus de deux cents pages d'"éclaircissement et additions scientifiques" à la lecture desquelles la première partie à la fois prépare et invite sur un autre registre. Le regard esthétique et le point de vue scientifique se relaient ainsi pour permettre au lecteur de naviguer entre émotion et connaissance, entre la saisie de la totalité de la nature et la description scientifique de ses parties.

Sur le plan conceptuel, la description humboldtienne enchâsse les différentes parties du monde pour le donner à voir et à penser comme un tout organique. Tout d'abord la terre, les végétaux et les animaux:

"Nous nous proposons ici d'insister sur les différentes espèces de végétaux, car c'est sur elles que repose l'existence du règne animal. Les végétaux tendent incessamment à disposer dans des combinaisons harmonieuses la matière brute de la terre; ils ont pour office de préparer et de mélanger, en vertu de leur force vitale, les substances qui, après

d'innombrables modifications, seront élevées à l'état de fibres nerveuses. Le même regard, en embrassant la couche végétale qui recouvre la terre, nous dévoile la plénitude de la vie animale, nourrie et conservée par les plantes." (Humboldt 1851, *or.* 1808: t.2, 6-7)

Les végétaux sont ensuite comparés au monde animal puis humain, mais sur le plan de l'explication cette fois:

"De même en effet que les sociétés humaines doivent passer par différents degrés de civilisation, la propagation graduelle des végétaux ne peut s'accomplir qu'en vertu de lois déterminées. [...] L'histoire de la couche végétale et de sa propagation successive sur l'écorce déserte de la terre a ses époques, aussi bien que l'histoire des migrations qui ont disséminé dans les différentes contrées les animaux et les hommes." (Humboldt 1851, *or.* 1808: t. 2, 8-9)

Le parallèle des hommes et de la nature ne se limite pas à ce niveau conceptuel. Il se poursuit par la description de leurs influences réciproques:

"[...] l'un des effets d'une civilisation précoce est de resserrer les forêts; [...] l'activité industrielle des nations dépouille peu à peu la terre de l'ornement qui fait la jouissance des races septentrionales et qui, plus que tous les monuments historiques, attestent de la jeunesse de notre culture intellectuelle et morale." (Humboldt 1851, *or.* 1808: t. 2, 10)

Le caractère "écologique" de l'image de la nature que nous livre Humboldt est un effet de la mise en œuvre d'un cadre d'interprétation plus général. Ces passages sont trop brefs pour montrer qu'il renonce à toute interprétation *finaliste* au profit d'une conception *organique* d'une nature toujours en mouvement. Ceci implique en particulier de privilégier la description des *formes* de la nature au détriment de l'identification des *causes* des phénomènes.

10.3. Décrire des formes

Chez Humboldt, le terme de *forme* recouvre pourtant autre chose que les formes baconiennes, les descriptions galiléennes ou les traductions mathématiques des phénomènes naturels. Il propose une sorte d'alternative qui, si elle se distingue de ce que nous avons vu jusqu'ici, en intègre également certains aspects. Leur identification ne procède pas de la déréalisation de la nature, mais bien de la contemplation de son "spectacle". Cela l'amène à développer un point de vue que l'on pourrait appeler *morpho-logique* qui s'oppose au principe de causalité comme

paradigme de l'explication des faits naturels³⁴¹. Le primat de la description sur l'explication causale témoigne du déplacement de la question du *pourquoi* une situation peut exister dans la nature à celle du *comment* cette situation en est arrivée à ce qu'elle est.

Cette conception de la nature comme l'option épistémologique qui permet de l'expliquer rendent nécessaire de surmonter une situation récurrente dans l'observation des faits naturels: considérés isolément, les sens ne peuvent les percevoir que de manière désordonnée et comme le fruit d'une dynamique qui pourrait sembler hasardeuse. Pour Humboldt, cette situation ne peut se dénouer qu'en renonçant de manière délibérée à une description qui serait *l'imitation* de la nature telle qu'elle s'offre spontanément au regard. Son intelligibilité doit donc se situer moins au niveau des apparences sensibles qu'à celui des structures générales qui les produisent. Ce sont ces structures qui constituent pour lui le véritable objet de la connaissance.

Contrairement à Bacon pour qui l'interprétation de la nature consistait à induire ses *formes* à partir de la *comparaison analytique* des résultats d'expériences organisés en tableaux abstraits, la connaissance que vise Humboldt ne s'élabore pas à *partir* de l'analyse d'un espace abstrait mais au cœur même de la description, on pourrait dire *dans l'acte de description lui-même*³⁴². C'est par cet acte que la diversité des données sensibles s'organise dans une unité cohérente et harmonieuse, cette totalité qui resterait insaisissable à celui qui commencerait par fractionner la nature en entités isolées. La compréhension de cette totalité a donc pour condition de possibilité un mode de comparaison particulier: celle-ci ne porte plus *a posteriori* sur les résultats de l'expérimentation, mais sous-tend de bout en bout la description des manifestations individuelles des éléments de la nature qui s'organisent comme son "système général". Le point de vue de Humboldt rejoint ici en grande partie l'opposition typique des

³⁴¹Nous retrouvons ici la conception morpho-logique et la conception non causale du monde qui, comme nous l'avons vu, caractérisait la connaissance et les dispositifs divinatoires chinois. Ce parallèle n'est pas fortuit dans la mesure où, au naturalisme près, Humboldt a une conception des "forces" qui traversent la nature apparentée à celle des "souffles" de ses lointains voisins.

³⁴²Il contraste en cela avec le mode de description adopté par Galilée par exemple que nous avons commenté (cf. chap. 9.3).

Romantiques que fait Schlegel entre *forme mécanique* et *forme organique*:

“La forme (*Form*) est mécanique lorsqu’elle est conférée à une certaine matière par une *action externe*, comme une intervention purement accidentelle, sans rapport avec la constitution de cette matière; comme par exemple on donne une figure (*Gestalt*) quelconque à une masse molle pour qu’elle reste telle une fois durcie. La forme organique au contraire est *innée*; elle se forme (*bildet*) du dedans vers l’extérieur, et atteint sa détermination en même temps que le développement entier du *germe*. Nous découvrons de telles formes dans la nature partout où des forces vivantes se font sentir, depuis la cristallisation des sels et des minéraux jusqu’aux plantes et fleurs, et de celles-ci jusqu’à la formation du corps humain. Dans les beaux-arts aussi, comme dans le domaine de la nature, cet *artiste supérieur*, les formes authentiques sont organiques, c’est-à-dire déterminées par le fond (*Gehalt*) de l’œuvre d’art. En un mot, la forme n’est rien d’autre qu’un extérieur signifiant, la *physionomie parlante* de chaque chose, qui n’a pas été altérée par des accidents gênants, et qui livre un *témoignage véridique de l’essence (Wesen) cachée de cette chose.*” (*Vorlesungen*, t. II, p. 109-110, cit. in Todorov 1977: 214, nous soulignons)

On reconnaît ici une conception chère également à Goethe et qui a été sans doute un des sujets des discussions qu’il a eu régulièrement avec Humboldt³⁴³. Dans la partie scientifique de son œuvre, l’écrivain élabore l’idée selon laquelle la diversité des aspects visibles des êtres naturels renvoie à l’unité de quelques principes qui leurs donnent forme:

“Ce n’est pas la chaîne causale de surface qui intéresse Goethe, mais la dérivation à partir du prototype abstrait, à partir d’un principe qui règne à l’intérieur même du phénomène. Pour connaître une plante, il faut «pénétrer dans la vie intérieure secrète de la plante, assister à la lutte des forces qu’elle renferme et au développement progressif des fleurs ».” (Todorov et *Lettre à Eckermann*, 21.10.1823, cit. in Goethe 1996: introduction, 43)

La différence entre la conception baconienne et celle selon laquelle l’unité de la nature renvoie à des principes qui structurent profondément les *aspects visibles* des éléments qui la composent apparaît clairement lorsque l’on compare les descriptions visuelles que nous avons commentées au chapitre précédent, celles de Hooke par exemple, et celles par lesquels Humboldt et Goethe essaieront de *faire voir* l’unité de la nature, le paysage en particulier comme espace sensible et espace graphique.

³⁴³Rappelons que les deux hommes se sont longuement fréquentés et que Goethe avait pour Humboldt une très grande admiration. Humboldt lui dédiera la version allemande de sa *Géographie des plantes* et Goethe lui offrira un paysage graphique comme ceux qu’Humboldt produira lui-même intitulé “Esquisse des principales hauteurs des deux continents”. On peut penser d’ailleurs, comme Franco Farinelli, que le personnage du géographe-paysagiste de ses *Affinités électives* est largement inspiré par son ami.

10.4. *Le paysage idéal*

Les paysages privilégiés de Humboldt sont tous caractérisés par le fait qu'ils condensent sur un même espace une très grande diversité d'éléments. Cette même exigence est à la base de trois choix différents: celui du type de paysage comme objet privilégié de l'observation, des conditions adéquates de son observation et des moyens graphiques qui permettent d'en faire une description. Dans les trois cas, il est nécessaire d'avoir un point de vue unique et englobant pouvant rassembler et relier une grande variété de phénomènes. Cette exigence pose des problèmes spécifiques aux trois moments: elle rend nécessaire des critères pour évaluer la représentativité de tel ou tel paysage et donc son intérêt scientifique et/ou sa beauté esthétique; le choix d'un point de vue approprié pour cerner la structure et l'ordre du paysage visé; enfin cette exigence impose un type de description qui saisisse au mieux la vue d'ensemble comme ses rapports aux parties qui la constituent. Afin d'éclairer ce point, citons les raisons de la préférence de Humboldt pour les contrées équatoriales:

“Les pays qui avoisinent l'équateur ont un autre avantage sur lequel on n'a pas suffisamment appelé l'attention jusqu'ici. C'est la partie de la surface de notre planète où, dans la moindre étendue, la variété des impressions que la nature fait naître est la plus grande possible. Dans les montagnes colossales de Cundinamarca, de Quito et du Pérou, sillonnées par de profondes vallées, il est donné à l'homme de contempler à la fois toutes les familles de plantes et tous les astres du firmament. C'est là qu'un même coup d'œil embrasse de majestueux palmiers, des forêts humides de bambusa, la famille des musacées, et au-dessus de ces formes du monde tropical, des chênes, des néfliers, des églantiers et des obellifères, comme dans notre patrie européenne. Un même coup d'œil y embrasse la constellation de la Croix du sud, les nuées de Magellan et les étoiles conductrices de l'Ourse qui circulent autour du pôle arctique. C'est là que le sein de la terre et les deux hémisphères du ciel étalent toute la richesse de leur forme et la variété de leurs phénomènes; c'est là que les climats, comme les zones végétales dont ils déterminent la succession, se trouvent superposés comme par étages, que les lois du décroissement de la chaleur, faciles à saisir par l'observateur intelligent, sont inscrites en caractères indélébiles sur les murs des rochers à la pente rapide des Cordillères.” (Humboldt 1847-1848: I, 10-11)

Ces paysages idéaux doivent permettre de prendre en compte la subjectivité comme la position de l'observateur qui doit toujours dépasser les apparences pour parvenir aux formes, c'est-à-dire à un ordre intrinsèque des choses de la nature qui, idéalement toujours, s'inscrit au cœur même du visible. Ils constituent de ce point de vue des actualisations rares et précisément remarquables d'une conception générale du monde

selon laquelle “chaque coin du globe est un reflet de la nature entière” (Humboldt 1847-1848: 2, 100). En d’autres termes, ce sont des espaces privilégiés où fusionnent la nature telle qu’elle s’offre au regard et la “nature considérée rationnellement” c’est-à-dire, comme le dit Humboldt “soumise dans son ensemble au travail de la pensée”. Il devient alors possible de saisir “l’unité dans la diversité des phénomènes, l’harmonie entre les choses créées dissemblables par leur forme, par leur constitution propre, par les forces qui les animent; le Tout pénétré d’un souffle de vie” (Humboldt 1847-1848: I, 3-4). Ces paysages idéaux ont pour particularité d’offrir une lisibilité qui, à l’extrême, peut se passer d’une reconstruction graphique comme si, à l’état naturel, ils étaient déjà des images:

“Nous vîmes les plantes divisées par zones, selon que la température de l’atmosphère diminue avec la hauteur du site. Au-dessous du Piton, des lichens commencent à couvrir les laves scorifiées et à surface lustrée; une violette, voisine du *Viola decumbens*, s’élève sur la pente du volcan jusqu’à 1740 mètres de hauteur; elle devance, non seulement les autres plantes herbacées, mais aussi les graminées [...] Un riche tapis de verdure s’étend depuis la plaine des Genets et la zone des plantes alpines jusqu’aux groupes de Datiers et de Musa, dont l’Océan semble baigner le pied. *Je ne fais qu’indiquer ici les traits principaux de cette carte botanique: je donnerai dans la suite quelques détails sur la géographie des plantes de l’île de Ténériffe.*” (Humboldt 1814-25: I, 299-300)

L’originalité de cette économie du regard consiste à articuler une conception classique de la représentation qui permet ici de passer de manière silencieuse du paysage sensible à sa “carte botanique” et une saisie de la totalité plus proche de l’aspiration romantique. C’est là que se nouent les fils du “sentiment de la nature” en tant que totalité, sentiment que l’on peut comparer aux vertus de l’attitude esthétique que Schlegel, par exemple, percevait dans le genre poétique:

“Il est beau et nécessaire de s’abandonner totalement à l’impression d’un poème [...] et, dans le détail peut-être, de confirmer le sentiment par la réflexion et de le hausser jusqu’à la pensée [...] de le compléter. Mais il n’est pas moins nécessaire de pouvoir faire abstraction de tout détail et de saisir de manière flottante la généralité.” (Cit. in Benjamin 1986: 111)

Cette comparaison a toutefois des limites qui sont également celles qui séparent Humboldt des romantiques. En effet, s’il exprime un “sentiment de la nature, grande et libre, [qui] saisit notre âme et nous révèle, comme par une mystérieuse inspiration, qu’il existe des lois qui règlent les forces de l’univers”, son projet de connaissance vise, en accord avec ce sentiment, un dépassement de la “flottante généralité” pour parvenir à l’étude de ses

lois (Humboldt 1847-1848:I, 4). Cette contrainte propre à la sphère de la science va se concrétiser entre autres par un travail d'adaptation du paysage à cette finalité.

Mais, de la même manière que chez les romantiques, le regard du savant a pour condition de possibilité une situation particulière du sujet que Novalis métaphorise lorsqu'il dit que "l'étoile apparaît dans le télescope et le pénètre [...]: l'étoile [...] est un corps lumineux spontané, l'œil ou le télescope des corps lumineux réceptifs" (cit. in Benjamin 1986, 97). De façon analogue, chez Humboldt, la distance qui lui permet d'objectiver la nature à travers le paysage se réduit au point de réintégrer l'objet qui s'offre au regard et, idéalement, sa représentation:

"Qu'on oppose la nature au monde intellectuel, comme si ce dernier n'était pas compris dans le vaste sein de cette nature, ou bien qu'on l'oppose à l'art, défini comme une manifestation de la puissance intellectuelle de l'humanité, ces contrastes, reflétés dans les langues les plus cultivées, ne doivent pas pour cela conduire à un divorce qui réduirait la physique du monde à n'être plus qu'un assemblage de spécialités empiriques. La science ne commence pour l'homme qu'au moment où l'esprit s'empare de la matière, où il tâche de soumettre la masse des expériences à des combinaisons rationnelles. La science est l'esprit appliqué à la nature; mais le monde extérieur n'existe pour nous qu'autant que, par la voie de l'intuition, nous nous le réfléchissons en notre intérieur. De même que l'intelligence et les formes du langage, la pensée et le signe, sont unis par des liens secrets et indissolubles, de même aussi le monde extérieur se confond, presque à notre insu, avec nos idées et nos sentiments. Les phénomènes extérieurs, dit Hegel dans la Philosophie de l'histoire, sont en quelque sorte traduits dans nos représentations internes. Le monde objectif pensé par nous, en nous réfléchi, est soumis aux forces éternelles et nécessaires de notre être intellectuel. L'activité de l'esprit s'exerce sur les éléments qui lui sont fournis par l'observation sensible." (Humboldt 1847-1848: I, 76)

L'homologie de la double relation intelligence–nature et pensée–signe permet au paysage, tant réel qu'en tant que représentation, de fonctionner à la fois comme un objet de savoir et une médiation de connaissance. Ceci apparaît clairement lorsque l'on analyse les dispositifs graphiques qui permettent d'inscrire cette homologie au cœur des images.

10.5. Mettre la nature en images

Les travaux de Humboldt comme ceux que Goethe consacre à l'étude de la nature proposent une économie du particulier et de l'universel qui contraste avec l'abstraction généralisante. Pour eux, les formes visibles n'ont de sens que si elles permettent de reconstruire l'ordre plus général qui les produit. Ceci apparaît clairement dans un des très nombreux

croquis que Goethe fera tout au long de ses investigations scientifiques. On y voit une plante à peine esquissée, une figure que l'auteur a voulue délibérément schématique, abandonnant le point de vue de l'imitation pour ne donner à voir que sa configuration générale. L'agencement des feuilles qui parcourent la longue tige jusqu'à la fleur se retrouve exprimé sous la forme de volumes géométriques qui se déploient comme le feraient des bourgeons de papier. Pour Goethe, la connaissance de la plante consiste donc moins à retracer son image "fidèle" que dans la capacité de traduire son objet en une structure élémentaire inscrite en son sein et à partir de laquelle il est possible de faire découler sa morphogenèse.

Par ce genre d'image, et plus généralement dans tout son projet de connaissance, qu'il soit scientifique ou esthétique, Goethe suggère que le passage de l'apparence à l'essence passe par le détour de l'identification de formes prototypes que la "force vitale" investit dans son travail de production de formes vivantes.

Cette position épistémologique a pour corollaire une conception particulière du phénomène naturel dans laquelle on reconnaît la notion de forme organique développée par Schlegel: tout se passe comme si, justement contemplé, il s'expliquait de lui-même sans qu'il soit besoin de recourir à des théories qui lui seraient extérieures. On pourrait dire de manière générale que Goethe oppose un réalisme subjectif au conceptualisme objectif qu'il voit dans la philosophie de la nature de son temps:

"Le plus élevé serait: comprendre que les faits sont déjà théorie. Les bleus du ciel nous révèlent la loi fondamentale du chromatisme. Qu'on ne cherche rien derrière les phénomènes; ils sont déjà eux-mêmes de la théorie." (*Maximes*, 575, cit. in Goethe 1996: introduction, 14)

Cette autonomie pour ainsi dire "épistémologique" des phénomènes n'exclut pas bien entendu l'exercice de la pensée, mais la transforme au point de l'absorber tout entière dans l'acte de contemplation. C'est en ces termes que Goethe récuse par sa formule célèbre la séparation entre concret et abstrait qu'opère selon lui cette même philosophie:

"Que ma pensée ne se sépare pas des objets [...], que ma contemplation soit elle-même pensée, ma pensée contemplation." (*Bedeutende Fördernis*, cit. in Goethe 1996: introduction, 13)

Humboldt partageait cette même conception de la connaissance des

Fig. 72: Esquisse d'une plante, J. W. von Goethe (Tiré de Femmel 1976).

phénomènes naturels. Dans son “tableau de la nature” consacré à la “physionomie des plantes” par exemple, il défend l’idée selon laquelle “seize formes végétales servent surtout à déterminer la physionomie de la nature” (Humboldt 1851, *or.* 1808: t. 2, 19). Mais il va plus loin encore. Dans sa *Géographie des plantes*, il étend ce principe d’intelligibilité aux configurations que prend l’organisation des espèces vivantes sur l’ensemble de la terre. C’est à partir des données visibles et du réseau d’analogies formelles et spatiales que lui livre sa contemplation paysagère qu’il cherche à saisir la trame qui organise en une totalité harmonieuse la diversité de ses éléments. Pour Humboldt, comme pour Goethe – et c’est sans doute le premier qui a sur ce point le plus influencé le second – la nature ne se livre pas d’emblée au regard telle qu’elle est. La surface visible qu’elle nous offre n’est que le lieu où viennent se déposer les traces des processus de sa production qu’il s’agit précisément de reconstruire en les organisant dans un nouvel espace de visibilité, l’espace de la description proprement dite.

La recherche permanente d’innovations graphiques et scripturaires de Humboldt découle directement de cette économie du regard. Donner une évidence visuelle à la morphogenèse de la nature l’encourage à mêler différents points de vue. En empruntant au registre de l’esthétique, il compose de manière très fine et réfléchie une double perspective: *organique*, lorsqu’il pose comme but ultime de sa description la totalité et l’harmonie de la nature; *mimétique*, lorsque la description de cette totalité repose sur celle de la surface visible des choses. Ses descriptions paysagères les plus perfectionnées sont des exemples éclatants de cette mixité du regard³⁴⁴. Elles consistent de manière générale à utiliser l’espace graphique pour composer – on devrait dire hybrider – au sein d’un espace homogène des données d’observation, des mesures, des théories, des modes d’écriture et des styles très hétérogènes.

³⁴⁴Farinelli a montré de manière très convaincante que cette mixité renvoie plus largement à la stratégie à la fois culturelle et éditoriale de Humboldt. Son “argutie” aurait alors consisté à diversifier ses publics en diversifiant les registres des descriptions qu’il proposait (Farinelli 1991)

Dans son *Essai sur la géographie des plantes*, par exemple, se mêlent sur un même espace graphique des représentations paysagères, des tronçons de courbes tracées par la calligraphie du nom des plantes, des repères géographiques, des phénomènes atmosphériques comme les courants ou encore des coordonnées chiffrées comme les échelles d'altitudes (Humboldt 1807). Ainsi, afin de saisir les plantes dans la totalité de leur organisation, celles-ci sont soumises à l'intérieur même du tableau à une série de reformulations renvoyant à des lisibilités différentes: telle plante noyée dans la masse végétale représentée selon des codes réalistes devient pure désignation nominale placée dans un espace homogénéisé, cartographique, déterminé à son tour par des variables physiques et climatiques.

La lecture de cette image fonctionne en quelque sorte comme un trompe-l'œil. Mais celui-ci n'appartient pas aux genre des natures mortes qui cherchent à "donner l'illusion" de pouvoir toucher les objets. Le dispositif optique de Humboldt consiste à faire accepter et comprendre à son spectateur que donner à voir la totalité de la nature implique d'abandonner les conventions de la pure imitation. Ce paysage graphique qui nous semble si harmonieux est en fait la combinaison d'éléments qui "normalement" sont séparés. Il ne relève plus d'une saisie réaliste, mais abstraite et soumise à une distanciation intellectuelle qui permet entre autres la réduction de l'espace réel séparant, par exemple, les montagnes qui sont mises en regard du Chimborazo: le volcan Catopaxi représenté figurativement ou le Puy de Dôme mentionné dans les échelles sont figurés ici comme dans une synthèse comparative.

De la même manière, sur le plan de l'espace figuratif cette fois, le paysage pittoresque mue de gauche à droite en une organisation diagrammatique des noms des espèces végétales qui le composent, mais qui disparaissent forcément dans l'effet d'ensemble que produit sa version picturale. Comme nous l'avons dit du point de vue épistémologique de Humboldt, cette image est à la fois mimétique et organique. Elle invite le spectateur à des parcours de lecture de la végétation selon une pluralité de points de vue, du plus "réaliste" au plus "abstrait", qui se combinent au gré des allers et retours du regard pour tisser des relations nouvelles entre l'identification et l'organisation mutuelle des plantes dans l'espace.

Fig. 73: Alexandre von Humboldt, "Géographie des plantes équinoxiales", *Essai sur la géographie des plantes*, or. 1805).

De manière générale, cette technologie consiste à disposer au sein d'un espace saisissable globalement des éléments hétérogènes de manière à ce que le sens puisse naître des relations qu'ils entretiennent du fait même de leur coprésence sur ce nouvel espace de visibilité. La logique du paysage dépasse ici celle du tableau de chiffres ou de la représentation mécaniste des phénomènes physiques dans la mesure où elle permet de superposer organiquement des éléments naturels *et* leurs relations. Ce paysage graphique correspond bien à l'épistémologie "connexioniste" de Humboldt:

"C'est par l'application de la pensée aux opérations isolées, c'est par les vues de l'esprit qui compare et combine, que nous parvenons à découvrir ce qui, dans l'individualité des formes organiques [...] s'offre de commun par rapport à la distribution climatérique des êtres; c'est l'induction qui nous révèle les lois numériques dans la proportion des familles naturelles à la somme totale des espèces, la latitude ou position géographique des zones où, dans les plaines, chaque forme organique atteint le maximum de son développement. Ces considérations assignent à la description physique du globe, par la généralisation des aperçus, un caractère élevé; elles nous font concevoir comment l'aspect du paysage, l'impression que nous laisse la physionomie de la végétation, dépend de cette répartition locale des formes, du nombre et de la croissance plus vigoureuse de celles qui prédominent dans la masse totale." (Humboldt 1847-1848: I, 56)

C'est sans doute sur le terrain de cette épistémologie particulière que se retrouvent les romantiques amateurs de sciences et les scientifiques qui voient dans l'art le moyen de retrouver un sens par trop domestiqué par la rationalité classique. Le paysage puise ses conditions de possibilité dans ce contexte, caractérisé par la non exclusion de ces deux sphères. Cette fusion apparaît au XVIIIe et XIXe siècle dans quelques textes programmatiques, parmi lesquels ceux de Carl Gustav Carus, solidaires de ceux de Humboldt. Initiateur d'une *Société allemande des naturalistes et des médecins*, qui deviendra un berceau de la biologie romantique, il défend une conception pour ainsi dire holistique de la figure du savant dont la vocation doit être toute entière consacrée à la manifestation du Vrai, du Beau et du Bien inscrite dans les formes naturelles. Dans son discours inaugural de 1822, il défend la conception selon laquelle le but de la science "est de permettre qu'en elle et à travers elle l'homme aperçoive clairement dans la totalité du monde comment un développement harmonieux de lois de la raison et de formations naturelles selon la vérité intérieure, la beauté et la bonté constitue le fondement essentiel de toute existence" (Cit. in Gusdorf 1993: 409-410). L'expérience paysagère est alors conçue comme

“Erdlebenbild”, comme la rencontre du sentiment de la vie intérieure des éléments, saisi avant tout à travers la peinture, et l’expression des lois “mathématiques” qui donnent forme à la nature, saisie par le naturaliste, le véritable savant étant la synthèse de ses deux penchants de l’intelligence.

On comprend que le connexionisme prôné par Humboldt sur le plan de l’objet à connaître – en l’occurrence la géographie des plantes – se retrouve au niveau de sa conception des compétences partagées, et en même temps spécifiques, du peintre et du botaniste:

“[...] le botaniste divise en groupes séparés une quantité de végétaux que l’on est forcé de réunir, si l’on s’attache surtout à la physionomie des plantes. Là où les végétaux se présentent par masse, la distribution des feuilles, la forme des troncs et des branches apparaissent confusément. Le peintre, car ici c’est le sentiment délicat de l’artiste qui est en jeu, peut bien distinguer dans le fond d’un paysage les Pins ou les buissons de Palmiers des forêts de Hêtres; mais il ne peut dire si une forêt est composée de Hêtres ou d’autres arbres feuillus.” (Humboldt 1851, *or.* 1808: t. 2, 19)

Et plus loin, dans le même mouvement, il dit la supériorité de l’image sur le texte:

“Quelle que soit la richesse et la flexibilité d’une langue, ce n’est pas moins une entreprise difficile de décrire avec des mots ce que l’art du peintre est le seul apte à représenter; sans compter qu’il faut être aussi en garde contre l’impression monotone que doit nécessairement produire une énumération trop prolongée.” (Humboldt 1851, *or.* 1808: t. 2, 22)

Nous ne résistons pas à citer ici un aphorisme de Novalis dans lequel il décrit le combat que le peintre livre à la nature pour la représenter:

“C’est avec cet esprit de la nature, qui agit dans l’intérieur des êtres, qui s’exprime par leurs formes et figures, comme par autant d’images significatives (*Sinnbilder*), que l’artiste, sans doute, doit rivaliser; et ce n’est qu’autant qu’il le saisit en l’imitant d’une manière vivante, qu’il a lui-même produit quelque chose de vrai. Car les œuvres qui naissent d’un rapprochement de formes (*Formen*), belles du reste, seraient cependant sans aucune beauté, puisque ce qui doit donner à l’œuvre d’art, à la totalité, sa beauté, ne peut plus être la forme, mais quelque chose qui est au-dessus de la forme, savoir: l’essence, l’élément général, le regard, l’expression de l’esprit de la nature qui doit y résider.” (Novalis 1975: VII, p. 243-244)

C’est avant tout dans les règles de sa composition géographique que Humboldt cherche à saisir cet “esprit de la nature” que les romantiques attendent des œuvres d’art capables de les transporter. En décrivant la manière dont s’enchevêtrent les formes vivantes, ses descriptions permettent de saisir les mécanismes dont ces formes sont le produit. Le moindre des animalcules ou un paysage imposant et varié peut dès lors

devenir une manifestation du concept général de nature. La contradiction apparente qui semble nichier dans cette formule est plutôt une des expressions d'un "cercle herméneutique" (Todorov 1977: 217) qui présuppose l'unité de *ce qui produit* et de *ce qui est produit*. Sortir de ce cercle ne peut se faire que si l'on admet que le particulier est une cristallisation du tout. Le travail du naturaliste Humboldt a précisément consisté à aménager ce passage.

10.6. La raison sous la brume

Dans les dispositifs graphiques de Humboldt, la vue est garante de la certitude – à la fois celle de l'observation et celle de la représentation. Elle permet ainsi de mettre en scène la description et la motive en se posant comme sa condition de possibilité. Mais l'adéquation entre ce qui est vu et ce qui est montré présuppose une visibilité totale souvent encombrée par la présence fréquente de brumes, de brouillards, de brouillages, autant de "bruits" qui participent néanmoins des phénomènes à décrire. Les peintres romantiques peignent souvent des cieux tourmentés ou vaporeux, comme si le trouble était meilleur véhicule que la clarté pour faire partager à travers leurs œuvres le sentiment de participer à la grandeur de la nature.

Du côté du projet scientifique de Humboldt – et il est en cela très classique – si le voir participe de l'effet de vérité de la description, celle-ci n'est possible qu'en montrant l'invisible que seul le savoir peut reconstruire. Ainsi le paysage graphique se substitue à l'œil pour donner à voir dans une clarté recomposée le paysage naturel à la fois tel qu'il s'offre aux sens et tel qu'il ressort de la raison:

"Ce qui, dans le vague des sensations, se confond comme dépourvu de contours, ce qui reste enveloppé de cette vapeur brumeuse qui, dans le paysage, dérobe à la vue les hautes cimes, la pensée, en scrutant les causes des phénomènes, le dévoile et le résout dans ses éléments divers; elle assigne à chacun de ses éléments de l'impression totale un caractère individuel."
(Humboldt 1847-1848: I, 12)

Dans la version graphique du paysage, la "vapeur brumeuse" qui cache habituellement les montagnes et leur végétation s'évapore et les éléments s'enchaînent dans une nouvelle clarté pour dessiner leur distribution dans l'espace. Leur "caractère individuel" s'harmonise à la totalité par leur dépendance commune à des conditions physiques qui trouvent leurs valeurs dans les marges de l'image. Dans cette

métamorphose, la netteté du tout renvoie donc à un référent second: à la limite, il se confond avec la courbe de niveau, c'est à dire une courbe géométrique qui fonctionne de manière significative à la fois comme la trace du sensible et la loi qui le rend intelligible. Le champ de visibilité s'est transformé:

“Dans le cinchona, nous dit Humboldt, l'écorce est d'autant plus salubre que la cime de l'arbre est plus souvent baignée et rafraîchie par de légers brouillards qui forment la couche supérieure des nuages passant sur les plaines.” (Humboldt 1847-1848: I, 13)

Ainsi, dans ce mode de représentation, le brouillard migre dans l'espace de la mesure, où il peut être déduit à partir des échelles d'altitude, de température et d'humidité, pour laisser apparaître le végétal comme la règle qui gouverne sa position et sa physionomie. En forçant le trait, on pourrait dire que le brouillard qui suscitait tant de vertige chez les romantiques a été gommé par la clarté d'un ordre spatial qui, de la même manière, mais avec d'autres moyens, est à l'origine d'un autre vertige, scientifique cette fois. Cette émotion, comme dans le cas du paysage romantique, ne peut naître que d'une impression forte, celle de la nature comme totalité et simultanéité:

“La tentative de décomposer en ses éléments divers la magie du monde est pleine de témérité; car le grand caractère d'un paysage et de toute scène imposante de la nature dépend de la simultanéité des idées et des sentiments qui se trouvent excités dans l'observateur. La puissance de la nature se révèle, pour ainsi dire, dans la connexité des impressions, dans cette unité d'émotions et d'effets se produisant en quelque sorte d'un seul coup.” (Humboldt 1847-1848: I, 8)

Le “sentiment de la nature” devient bien le “sentiment de la nature considérée rationnellement” qui naît d'une simultanéité et d'une connexité nouvelle des éléments, des lois qui les gouvernent et de l'ordre de la raison qui les met en lumière. Tout se passe alors comme si émotion et rationalisation s'alternaient, ou plutôt comme si ces deux mouvements de l'esprit se rejoignaient en un unique regard qui saisit la beauté du monde par son ordre.

CONCLUSION

Au fil de notre parcours, nous avons croisé des artefacts graphiques assez différents les uns des autres. Ils différaient d'abord du point de vue des liens qu'ils entretenaient avec leur référent: sa manifestation, l'imitation de son apparence, la similitude formelle de son ordre ou de ses lois, par exemple. Ils variaient également du point de vue de l'organisation de leurs usages, comme la dévotion, la connaissance, la production et la gestion de normes. Nous avons vu également que dans certains cas, ces "types" pouvaient coexister, rendant parfois plus floues, moins absolues, les frontières communément admises entre le "religieux", le "politique" et le "scientifique". Parmi les nombreuses questions qui persistent, il en est une, importante, qu'il faut encore poser: *quelle est l'actualité des économies graphiques que nous avons explorées?*

Les diagnostics que l'on peut faire de notre présent dépendent bien entendu des échelles adoptées. On pourrait rappeler l'évidence selon laquelle les pratiques graphiques les plus diverses coexistent aujourd'hui à la mesure de la diversité culturelle de la planète. Nombreuses sont également celles qui coexistent dans les sociétés occidentales et, plus encore, dans les pratiques plus ou moins quotidiennes de chacun d'entre nous. Ce genre d'argument, si simpliste soit-il, a au moins l'avantage de nous faire revenir sur une évaluation courante selon laquelle la "modernité" serait une époque relativement homogène du point de vue de ses rapports à la figuration. En se posant ce même genre de questions, Jay en arrive à la conclusion que les *régimes scopiques de la modernité* emprunteraient à différents "modèles du voir"³⁴⁵. La thèse de Jay est séduisante, mais elle entraîne deux questions au moins. La typologie qu'il

³⁴⁵Le "perspectivisme cartésien", avec ses succédanés dans les sciences en particulier, qui serait le modèle dominant; le "perspectivisme synthétique" en œuvre dans l'art flamand du XVIIe siècle et dans la photographie; le "baroque" enfin, qui engagerait la figuration dans les voies de l'anamorphose et, plus généralement, des esthétiques du "sublime" qui privilégieraient quant à elles les effets de présence au détriment d'une "esthétique du Beau" (Jay 1993).

choisit, construite essentiellement par l'histoire de l'art, est-elle pertinente pour caractériser une culture visuelle dont les objets excèdent la seule sphère des productions artistiques et de leurs publics? N'échoue-t-on pas à rendre compte d'une partie de nos *régimes scopiques* en limitant la question de la *visualité* à une définition commune, et somme toute exclusive, de la figuration?

Nous sommes également convaincu de la diversité scopique de notre présent. Mais plutôt que de ramener la plupart des images à un nombre restreint de "modèles", nous aimerions suggérer, pour finir, que des *économies graphiques* que nous avons identifiées dans des contextes et des périodes différents peuvent, à l'extrême, coexister dans des pratiques, des significations et des représentations symboliques qui se croisent, et parfois se heurtent, au sein de ce qui paraît être, en amont, une *même* graphie. Tel semble être aujourd'hui le cas de la *cartographie du génome humain*. Elle se trouve en effet au croisement d'univers hétérogènes, investie par des "lectures" très différentes.

Dans la pratique des scientifiques, ce que nous appellerions volontiers pour l'occasion la *généographie* se situe à mi-chemin entre la tradition descriptive naturaliste et la tradition mathématicienne. Il s'agit en effet d'une *description* des séquences des éléments qui composent les patrimoines génétiques des êtres vivants, mais aussi d'un *modèle*³⁴⁶ de la diversité cellulaire et des espèces. Elle manifeste aussi, sous d'autres formes, la présence concrète de la matière elle-même. Le résultat de la séparation de l'ADN par électrophorèse se présente, nous l'avons vu³⁴⁷, comme une description graphique de l'ordre de ses composés *et* comme une image-réservoir où il est possible de les recueillir, soit un artefact graphique où se mélangent le niveau matériel et le niveau de la mesure. Ces *généographies* peuvent migrer vers d'autres supports encore, tel le

³⁴⁶Notons que, d'après Blumenberg, c'est un physicien qui, le premier, a exprimé l'hypothèse selon laquelle le potentiel de développement d'un organisme vivant était logé *tout entier* dans le noyau des cellules sous la forme d'un *code* (Blumenberg 1989). Il s'agit de Erwin Schrödinger qui proposa comme explication du vivant – il s'exprimait en 1943 sur le thème "What is life?" – un modèle apparenté à ce qu'il avait appliqué à la matière. Il n'est pas exagéré de dire que sur le plan heuristique, selon lui, le "code génétique" était au vivant ce que les équations de la mécanique quantique sont aux comportements des particules élémentaires: le modèle *formel* qui permet de comprendre les manières dont ils s'organisent.

³⁴⁷Cf. chap. 9.4.

papier, mais surtout les bases de données informatisées qui permettent à leur tour d'autres manipulations dans le registre du calcul (comparaison, repérages, statistique, etc.).³⁴⁸

Lorsque l'on passe à la génographie spécifiquement *humaine*, et surtout à l'empreinte génétique d'individus particuliers, mais aussi lorsqu'elle sort du laboratoire, elle peut se décliner dans d'autres registres d'intelligibilité. Considérons par exemple le cas du diagnostic génétique. Son résultat reste bien une graphie, mais sa signification pour celui qui passe l'examen relève moins de la description scientifique ou clinique que d'une logique du présage. Ce qui compte pour lui n'est pas tant la trace en tant que telle, mais le fait qu'elle est la manifestation de la présence ou de l'absence d'une propension pathogène qu'il devra assumer. Cela est sans doute le cas de tout diagnostic médical, mais certainement plus que d'autres, le diagnostic génétique révèle des éléments constitutifs de l'*identité* de l'individu. Cette identité varie en fonction des "lecteurs" de ces traces génographiques. Dans le regard du biologiste ou du médecin, elles sont un fait d'observation, alors que pour l'individu concerné, elles pourront contribuer à la constitution de son identité pathologique, psychologique, sociale, voire politique³⁴⁹.

Dans ce contexte, les génographies semblent très voisines des "graphies réalisantes" qui, comme le geste du fondateur ou la connaissance rapportée par l'oracle, peuvent participer d'une reconstitution sociale du jeu des identités et des différences entre les individus. Cette analogie n'est pas aussi exagérée qu'il n'y paraît. Elle semble même pouvoir être portée plus loin encore. Dans un contexte culturel marqué par une doctrine de la Révélation, le génome humain est parfois investi comme un "substitut contemporain de l'âme", et la génographie comme une métaphore des

³⁴⁸Sans viser ici à l'exhaustivité, précisons encore que ce que l'on appelle *la* carte du génome humain est une carte en quelque sorte "moyenne" qui, bien qu'elle soit faite à partir de matériel génétique de familles particulières, est devenue un "standard", le "fond de carte" qui sert à positionner et comparer des empreintes génétiques individuelles.

³⁴⁹On peut imaginer encore, bien qu'il soit trop tôt pour se prononcer, qu'en tant que marqueurs d'identités, les génographies seront des médiations des bio-pouvoirs (Foucault) ou, comme le suggère Rabinow, de la bio-socialité, c'est-à-dire la part de la gouvernamentalité basée sur l'identification biologique des individus. Nous pensons ici par exemple aux revendications de certains groupes "minoritaires", tels certains homosexuels américains, qui investissent les possibilités techniques de la génétique pour trouver la "preuve naturelle de leur différence", différence que d'autres revendiquent sur le terrain de la culture et du politique.

Écritures³⁵⁰. La génographie entre alors dans un registre qui n'est plus celui de la description à proprement parler. Elle sert moins à ordonner et à transmettre des informations traduites graphiquement qu'à signifier une "idée", un ordre de réalité "supérieur". En d'autres termes, elle compterait alors moins pour la visibilité qu'elle donne aux génomes – visibilité qui est au centre de l'activité scientifique et médicale – que par sa capacité à fournir un nouveau cadre d'intelligibilité aux questions de l'identité, de la destinée, voire de la prédestination. La génographie serait là dans la situation de prime abord paradoxale de permettre d'accéder par la graphie à des contenus qui échappent à la figuration. Dans l'histoire occidentale des images, ce tour de force n'est possible que dans le cadre d'une économie graphique proche de celle des *icônes* dont la présence concrète et matérielle semble pouvoir s'évanouir dans la contemplation idéale de l'ineffable, de l'infigurable, qu'elles *désignent* plutôt qu'elle ne *représentent*.

En même temps que cette différence, émerge aussi une parenté surprenante entre l'outil de la connaissance biologique et ces représentations teintées de symbolisme religieux. Nous l'avons dit, dans l'économie graphique idéale des scientifiques tout se passe également comme si l'ordre de l'intelligible pouvait épouser l'ordre inhérent aux objets qu'ils se proposent de connaître, sans l'*interférence* des médiations matérielles et graphiques qui permettent de réaliser ce tour de force. Nous retrouvons ici la conjecture que nous esquissions au seuil de notre parcours: l'écart est parfois très mince entre la quête religieuse de l'invisible et la recherche scientifique du visible. Dire cela ne revient pas – nous espérons l'avoir montré – à gommer les spécificités de ces deux projets, mais plutôt à comprendre que leur voisinage témoigne de la confluence et de l'homologie de certains moyens investis, d'un côté comme de l'autre, pour rendre intelligibles leurs objets. Ils se rejoignent en effet dans leur commune appartenance aux pratiques de la connaissance basées sur la graphie, pratiques dont nous avons tenté ici d'esquisser *une* généalogie.

³⁵⁰C'est en tous cas une des conclusions de D. Nelkin et M. S. Lindee dans leur étude des représentations sociales attachées à la génétique dans le contexte américain, conclusions que l'on peut vraisemblablement étendre à la plupart des pays occidentaux (*The DNA Mystique*, New York, W. H. Freeman, 1995).

BIBLIOGRAPHIE DES TRAVAUX CITES

- Ackerman, J. S. (1985). "Early Renaissance "Naturalism" and Scientific Illustration." In Ellenius, A., éd. *The Natural Sciences and the Arts*. Uppsala, Acta Universitatis Upsaliensis. 1-17.
- Albinus, B. S. (1747). *Tabulae sceleti et musculorum corporis humani*. Lugduni Batavorum.
- Aldrovandi, U. (1638). *De piscibus libri V, et de cetis lib. unus*. Bononiae, apud N. Thebaldinum.
- Aldrovandi, U. (1642). *Monstrorum historiae cum paralipomensis historiae omnium animalium*. Bononiae, typis Nicolai Tebaldini.
- Alpers, S. (1990). *L'art de dépeindre*. Paris, Gallimard.
- Apostolidès, J.-M. (1981). *Le roi-machine: spectacle et politique au temps de Louis XIV*. Paris, Minuit.
- Arnheim, R. (1982). *The Power of the Center. A Study of Composition in the Visual Arts*. Berkeley-Los Angeles-London, University of California Press.
- Ashworth, W. B., Jr (1985). "The Persistent Beast; Recurring Images in Early Zoological Illustration." In Ellenius, A., Jr, éd. *The Natural Sciences and the Arts*. Acta Universitatis Upsaliensis. 53-57.
- Bacon, F. (1852-1859). *Ceuvres*. Paris, Charpentier.
- Bacon, F. (1857-1892). *The Works of Francis Bacon*. London.
- Bacon, F. (1991, or. 1605). *Du progrès et de la promotion des savoirs*. Paris, Gallimard.
- Bacon, F. (1995, or. 1627). *La Nouvelle Atlantide*. Paris, Flammarion.
- Baladier, C., éd. (1988). *Le grand atlas universalis des religions*. Paris, Encyclopædia universalis.
- Baptandier Berthier, B. (1994). "Le tableau talismanique de l'Empereur de Jade: construction d'un objet d'écriture." *l'Homme*, 129: 59-92.
- Baptandier Berthier, B. (1996). "Chine: facettes d'identité (introduction)." *l'Homme (numéro thématique)*, 137(1): 7-22.
- Bauhin, J. (1650). *Historia plantarum universalis nova et absolutissima cum consensu et dissensu circa eas*. Ebroduni.
- Bayard, J.-P. (1987). *Le symbolisme du caducée*. Paris, G. Trédaniel.
- Bazerman, C. (1988). *Shaping Written Knowledge. The Genre and Activity of the Experimental Article in Science*. Madison, The University of Wisconsin Press.
- Belon, P. (1555). *L'histoire de la nature des oyseaux: avec leurs descriptions, &*

naïfs portraits retirez du naturel. Paris, [s. n.].

Benjamin, W. (1986). *Le concept de critique esthétique dans le romantisme allemand*. Paris, Flammarion.

Benveniste, E. (1969). *Vocabulaire des institutions indo-européennes*. T.1: économie, parenté, société. T.2: pouvoir, droit, religion. Paris, éd. de Minuit.

Berque, A. (1995). *Les raisons du paysage: de la Chine antique aux environnements de synthèse*. Paris, Hazan.

Bianchi, M. L. (1987). *Signatura rerum: segni, magia e conoscenza da Paracelso a Leibniz*. Rome, Ed. dell'Ateneo.

Billeter, J.-F. (1989). *L'art chinois de l'écriture*. Genève, Skira.

Blaes, G. (1681). *Anatome animalium terrestrium variorum, volatilium, aquatilium, serpentum, insectorum, oorumque structuram naturalem, ex veterum, recentiorum, propriisque observationibus proponens*. Amstelodami.

Bloch, R. (1946). *Les origines de Rome*. Paris, PUF.

Bloch, R. (1957). "Le symbolisme cosmique et les monuments religieux dans l'Italie ancienne." In *Symbolisme cosmique des monuments religieux*. Rome, Is. M.E.O. 17-29.

Bloch, R. (1968). *Le mystère étrusque*. Paris, Le Club français du livre.

Bloch, R. (1984). *La divination dans l'antiquité*. Paris, PUF (Que sais-je?).

Bloch, R. (1991). *La divination: essai sur l'avenir et son imaginaire*. Paris, Fayard.

Blumenberg, H. (1983). *The Legitimacy of the Modern Age*. Cambridge, Londres, MIT Press.

Blumenberg, H. (1989). *La leggibilità del mondo*. Bologna, Il Mulino.

Boas Hall, M. (1991). *Promoting Experimental Learning: Experiment and the Royal Society 1660-1727*. Cambridge, Cambridge University Press.

Borges, J. I. (1951). *Histoire universelle de l'infamie. Histoire de l'éternité*. Paris, Christian Bourgois Editeur.

Bottéro, J. (1974). "Symptômes, signes, écriture en Mésopotamie ancienne." In Vernant, J.-P., éd. *Divination et rationalité*. Paris, Seuil. 70-197.

Bottéro, J. (1987). *Mésopotamie: l'écriture, la raison et les dieux*. Paris, Gallimard.

Bouché-Leclercq, A. (1879-1882). *Histoire de la divination dans l'Antiquité*. Paris, E. Leroux.

Boutier, J., D. Nordman, et al. (1984). *Un tour de France royal: le voyage de Charles IX (1564-1566)*. Paris, Aubier.

Braun, L. (1990). *Conrad Gessner*. Genève, Slatkine.

Braun, L. (1994). *Paracelse*. Genève, Slatkine.

Bréhier, E. (1981, or. 1938). *Histoire de la philosophie*. Paris, PUF.

Briquel, D. (1991). "La mort de Rémus ou la cité comme rupture." In Detienne, M., éd. *Tracés de fondation*. Louvain-Paris, Peeters-Bibliothèque des hautes études. 171-179.

Brunner, H. (1988). "L'hindouisme." In Baladier, C., éd. *Le grand atlas des religions*. Paris, Encyclopaedia universalis. 302-304.

- Burke, P. (1995). *Louis XIV: les stratégies de la gloire*. Paris, Seuil.
- Campanella, T. (1972, or. 1623). *La Cité du Soleil*. Genève, Droz.
- Cantor, M. (1875). *Die römische Agrimensoren*. Leipzig.
- Casciato, M., M. Tanniello, et al. (1984). *Enciclopedia in Roma barocca. Athanasius Kircher e il Museo del Collegio Romano tra Wunderkammer e museo scientifico*. Venezia, Marsilio Editori.
- Cassirer, E. (1972). *La philosophie des formes symboliques*. Paris, Minuit.
- Cassirer, E. (1995). "Espace mythique, espace esthétique et espace théorique." In *Écrits sur l'art*. Paris, Cerf.
- Cavaillé, J.-P. (1991). *Descartes: la fable du monde*. Paris, Vrin.
- Céard, J. (1980). "Analogie et zoologie chez les naturalistes de la Renaissance." In Lichnerowicz, A. et al., éd. *Analogie et connaissance*. Paris, Maloine S.A. 75-90.
- Champeaux, G. et S. Stercky (1989). *Le monde des symboles*. s. l., Zodiaque.
- Chenevard, N. (1996). "La microscopie au XVIIème siècle." In *Des yeux pour savoir*. Lausanne, [recueil de travaux d'étudiants].
- Chenivessé, S. (1996). "Écrits démonifuges et territorialité de la mort en Chine: étude anthropologique du lien." *l'Homme (numéro thématique)*, 137: 61-86.
- Christensen, F. (1946). "John Wilkins and the Royal Society's Reform of Prose Style." *Modern Language Quarterly*, 7(282).
- Christin, A.-M. (1995). *L'image écrite ou la déraison graphique*. Paris, Flammarion.
- Cicéron (1992). *De la divination*. Paris, Les Belles lettres.
- Clottes et Lewis William (1996). *Les chamans de la préhistoire*. Paris, Seuil.
- Collectif (1953). *Symbolisme cosmique et monuments religieux: exposition, Musée Guimet, juillet 1953*. Paris, Editions des musées nationaux.
- Comenius, J. A. (1746, or. 1658). *Orbis sensualis picti pars prima*. Noribergae, sumptibus Joh. Andreae Endteri haeredum.
- Cornelius, P. (1965). *Languages in Seventeenth and Early Eighteenth-Century Imaginary Voyages*. Genève, Droz.
- Coulange, F. d. (1984, or. 1868). *La cité antique*. Paris, Flammarion.
- Cristofani, M. (1986). "Droit et administration de l'État." In Cristofani, Mauro et al., éd. *Les étrusques*. Paris, Nathan. 120-135.
- Crollius, O. (1976, or. 1609, trad. fr. 1624). *Traicté des signatures ou vraie et vive anatomie du grand & petit monde*. Milan, Archè-Sebastiani.
- Damisch, H. (1972). *Théorie du nuage: pour une histoire de la peinture*. Paris, Seuil.
- Daston, L. et P. Galison (1992). "The Image of Objectivity." *Représentations*, (40): 81-128.
- De Certeau, M. (1985). "Histoire et anthropologie chez Lafitau." In Blanckaert, C., éd. *Naissance de l'ethnologie? Anthropologie et mission en Amérique. XVIe-XVIIIe siècle*. Paris, Cerf. 63-89.
- Defert, D. (1987). "Collections et nations au XVIe siècle." In Duchet, M., éd.

L'Amérique de Théodore de Bry: une collection de voyages protestants du XVIe siècle. Meudon-Bellevue, CNRS. 47-67.

Delano Smith, C. (1987). "Cartography in the Prehistoric Period in the Old World: Europe, the Middle East, and North Africa." In Harley, J.B. et D. Woodward, éd. *The History of Cartography*. Chicago, Chicago University Press.

Della Porta, G. B. (1601 (Or. 1588)). *Phytognomonica*. Rothomagi, Ioannis Berthelin.

Della Porta, G. B. (1602). *De humana physiognomia libri VI*. Naples, [s. n.].

Della Porta, G. B. (1650). *Magiae naturalis libri viginti*. Rothomagi, [s. n.].

Della Porta, G. B. (1652). *La fisonomia dell'huomo et la celeste, libri sei: trad. di latino in volgare, et hora in questa.... ultima ed. ricorreta..., con la Fisonomia naturale di Giovanni Ingegneri, di Polemone et Adamantio*. Venetia, S. Combi e Gio. La Noù.

Derrida, J. (1967). *De la grammatologie*. Paris, Minuit.

Detienne, M. (1989). *L'écriture d'Orphée*. Paris, Gallimard.

Detienne, M. (1990, or. 1967)). *Les maîtres de vérité dans la Grèce archaïque*. Paris, Pocket.

Detienne, M. (1991). "Apollon archégète: un modèle politique de la territorialisation." In Detienne, M., éd. *Tracés de fondation*. Louvain-Paris, Peeters-Bibliothèque des hautes études. 301-311.

Detienne, M. (1991). "Qu'est-ce qu'un site?" In Detienne, M., éd. *Tracés de fondation*. Louvain-Paris, Peeters-Bibliothèque des hautes études. 1-16.

Detienne, M. (1992). "L'écriture et ses nouveaux objets intellectuels en Grèce." In Detienne, M., éd. *Les savoirs de l'écriture en Grèce ancienne*. Lille, Presses universitaires de Lille.

Detienne, M. (1992). "L'espace de la publicité: ses opérateurs dans la cité." In Detienne, M., éd. *Les savoirs de l'écriture en Grèce ancienne*. Lille, Presses universitaires de Lille.

Detienne, M. et G. Hamonic, éd. (1995). *La déesse parole: quatre figures de la langue des dieux*. Paris, Flammarion.

Dijksterhuis, E. J. (1980). *Il meccanicismo e l'immagine del mondo: dai presocratici a Newton*. Milano, Feltrinelli.

Dilke, O. A. W. (1979). *Gli agrimensori di Roma antica: teoria e pratica delle divisione e dell'organizzazione del territorio nel mondo antico*. Bologna, Edagricole.

Dolève-Gandelmann, T. et C. Gandelmann (1994). "Corps-texte/texte-corps: des rites juifs comme rites textuels." *l'Homme*, 129: 93-108.

Dumézil, G. (1954). *Rituels indo-européens à Rome*. Paris, Klincksieck.

Dumézil, G. (1974). *La religion romaine archaïque*. Paris.

Dumont, P. (1996). *Descartes et l'esthétique: l'art d'émerveiller*. Paris, PUF.

Durand, J. L. (1991). "Formules attiques du fonder." In Detienne, M., éd. *Tracés de fondation*. Louvain-Paris, Peeters-Bibliothèque des hautes études. 271-287.

Eco, U. (1994). *La recherche de la langue parfaite*. Paris, Seuil.

- Eco, U. (1995, or. 1979). *Lector in fabula: le rôle du lecteur ou la coopération interprétative dans les textes narratifs*. Paris, Grasset.
- Edgerton, S. Y., Jr (1987). "From Mental Matrix to Mappamundi to Christian Empire: The Heritage of Ptolemaic Cartography in the Renaissance." In Woodward, D., éd. *Art and Cartography. Six Historical Essays*. Chicago and London, 10-50.
- Eisenstein, E. L. (1979). *The Printing Press as an Agent of Change. Communications and Cultural Transformations in Early-Modern Europe*. Cambridge, Cambridge University Press.
- Eisenstein, E. L. (1991). *La révolution de l'imprimé dans l'Europe des premiers temps modernes*. Paris, La Découverte.
- Eliade, M. (1949). *Traité d'histoire des religions*. Paris, Payot.
- Eliade, M. (1952). *Images et symboles*. Paris, Gallimard.
- Eliade, M. (1957). "Centre du monde, temple, maison." In *Symbolisme cosmique des monuments religieux*. Rome, Is. M.E.O. 57-82.
- Eliade, M. (1965). *Le sacré et le profane*. Paris, Gallimard.
- Eliade, M. (1974). *Le chamanisme et les techniques archaïques de l'extase*. Paris, Payot.
- Eliade, M. (1990). "Commenti à la leggenda di Mastro Manole." In *I riti del costruire*. Milan, Jaca Book. 1-114.
- Eliade, M. (1991, or. 1937). *Cosmologie et alchimie babylonienne*. Paris, Gallimard.
- Fabricius, A. (1653). *De signaturis plantarum. Quod Romae, Mens. Jul. anno MDCLII, exercitii gratia [...] tractavit Wolf. Ambros. Fabricius [...] medicinae candidatus. Norinbergae*.
- Faivre, A. (1996). *Philosophie de la Nature: physique sacrée et théosophie (XVIIIe-XIXe siècle)*. Paris, Albin Michel.
- Farge, A. (1989). *Le goût de l'archive*. Paris, Seuil.
- Farinelli, F. (1991). "L'arguzia del paesaggio." *Casabella*, (575-576): 10-12.
- Femmel, G., éd. (1976). *Corpus der Goethezeichnungen. Vol. 5. 2: Die naturwissenschaftlichen Zeichnungen mit Ausnahme der Farbenlehre*. Leipzig, A. Seemann.
- Flacelière, R. (1943). "Plutarque et la Pythie." *Revue des études grecques*, (56): 37-39.
- Foti, V. M. (1996). "Representation Represented: Foucault, Velasquez, Descartes." *Postmodern Culture*, 7(1): [doc. WWW].
- Foucault, M. (1966). *Les mots et les choses: Une archéologie des sciences humaines*. Paris, Gallimard.
- Foucault, M. (1971). *L'ordre du discours*. Paris, Gallimard.
- Foucault, M. (1994, or. 1966). "La prose du monde." In *Dits et écrits*. Paris, Gallimard. 479-497.
- Foucault, M. (1994, or. 1969). "Médecins, juges et sorciers au XVIIème siècle." In *Dits et écrits*. Paris, Gallimard. 753-766.
- Fraser, D. (1990). "Joseph Wright of Derby et la «Lunar Society»." In *Joseph Wright of Derby (1734-1797)*. Paris, Ed. de la Réunion des musées nationaux.

18-28.

Frazer, J. G. (1981,, or. 1890)). *Le rameau d'or. T. 1: Les rois magiciens dans la société primitive*. Paris, Robert Lafont.

Fustel de Coulange (1984, or. 1880)). *La Cité antique*. Paris, Flammarion.

Fyfe, G. et J. Law, éd. (1988). *Picturing Power: Visual Depiction and Social Relations*. London, Routledge.

Gadoffre, G., P. Walker, et al. (1980). "Les hommes de la Renaissance et l'Analogie." In Lichnerowicz, A. et al., éd. *Analogie et connaissance*. Paris, Maloine S.A. 47-54.

Gaius (1979). *Institutes*. Paris, Les Belles Lettres.

Galilei, G. (1613). *Istoria e dimostrazioni intorno alle macchie solari e loro accidenti comprese in tre lettere scritte all'illustrissimo Signor Marco Velseri Linceo, Duumviro d'Augusta Consigliero di Sua Maesta Ceserea dal Signor Galileo Galilei Linceo, Nobil Fiorentino, Filosofo, Matematico Primario del Sereniss. D. Cosimo II. Gran Duca di Toscana*. Roma, Apresso Giacomo Mascardi.

Galilei, G. (1992, or. 1610)). *Le messenger des étoiles*. Paris, Seuil.

Galilei, G. (1992). *Dialogue sur les deux grands systèmes du monde*. Paris, Seuil.

Gesner, C. (1551-1558). *Historiae animalium*. Tiguri, apud C. Froschouerum.

Ginzburg, C. (1989). *Mythes, emblèmes, traces*. Paris, Flammarion.

Godwin, J. (1979). *Athanasius Kircher: a Renaissance man and the quest for lost knowledge*. Thames and Hudson.

Goethe, J. W. v. (1996). *Ecrits sur l'art*. Paris, Flammarion.

Goldmann, L. (1970). *Marxisme et sciences humaines*. Paris, NRF.

Goody, J. (1979). *La raison graphique*. Paris, Minuit.

Goody, J. (1986). *La logique de l'écriture: aux origines des sociétés humaines*. Paris, Armand Colin.

Grafton, A., éd. (1993). *Rome Reborn: the Vatican Library and Renaissance Culture*. Washington; New Haven; London, Library of Congress; Yale University Press.

Granet, M. (1926). *Danses et légendes de la Chine ancienne*. Paris, Félix Alcan.

Granet, M. (1988, or. 1934)). *La pensée chinoise*. Paris, Albin Michel.

Granet, M. (1989, or. 1951)). *La religion des chinois*. Paris, Imago.

Granger, G. G. (1954). "Langue universelle et formalisation des sciences: un fragment inédit de Condorcet." *Revue d'histoire des sciences*, VII: 197-219.

Griaule, M. et G. Dieterlen (1991). *Le renard pâle*. Paris, Institut d'ethnologie.

Gusdorf, G. (1993). *Le romantisme II*. Paris, Payot.

Habermas, J. (1986, or. 1962)). *L'espace publique: archéologie de la publicité comme dimension constitutive de la société bourgeoise*. Paris, Payot.

Hall, A. R. (1983). *The Revolution in Science 1500-1750*. London.

Harley, J. B. et D. Woodward, éd. (1987). *The History of Cartography*. Chicago; London, University of Chicago Press.

Heidegger, M. (1980, or. 1950)). "L'époque de l'image du monde." In

Chemins qui ne mènent nulle part. Paris, Gallimard.

Hocke, G. R. (1989). *Il mondo come labirinto.* Rome-Naples.

Hoeniger, D. F. (1985). "How Plants and Animals were Studied in the Mid-Sixteenth Century." In Shirley, J.W. et F.D. Hoeniger, éd. *Science and the Arts in the Renaissance.* Washington, London and Toronto, 130-149.

Hooke, R. (1665). *Micrographia: or Some Phsiological Descriptions of Minutes Body Made by Magnifying Glasses with Observations and Inquiries thereupon.* Londres.

Humboldt, A. v. (1807). *Essai sur la géographie des plantes.* Paris, Tübingue, F. Schoell; J.G. Cotta, 1807.

Humboldt, A. von. (1814-25). *Relations historiques du voyage au régions équinoxiales du nouveau continent.* Paris.

Humboldt, A. von. (1847-1848). *Cosmos. Essai d'une description physique du monde.* Paris, Gide et Cie.

Humboldt, A. von. (1851, or. 1808)). *Tableaux de la Nature.* Paris, Gide et J. Baudry.

Hunter, M. (1982). *The Royal Society and its Fellows (1660-1700): the Morphology of an Early Scientific Institution.* Chalfont St Giles, The British Society for the History of Science.

Ivins, W. M. (1985). "La rationalisation du regard." *Culture technique*, (14): 30-37.

Jardine, L. (1974). *Francis Bacon: Discovery and the Art of Discourse.* Cambridge, Cambridge University Press.

Jay, M. (1993). "Les régimes scopiques de la modernité." *Réseaux*, (61): 99-112.

Jay, M. (1993). *Downcast Eye. The Denigration of Vision in Twentieth-Century French Thought.* Berkeley-Los Angeles- London, University of California Press.

Jullien, F. (1995). *Le détour et l'accès: stratégie du sens en Chine et en Grèce.* Paris, Grasset.

Kantorowicz, E. H. (1984). "Christus-Fiscus." In *Mourir pour la patrie.* Paris, PUF. 59-73.

Kantorowicz, E. H. (1984). "Mystères de l'État. Un concept absolutiste et ses origines médiévales." In *Mourir pour la patrie.* Paris, PUF. 75-103.

Kantorowicz, E. H. (1989). *Les deux corps du roi: essai sur la théologie politique au moyen âge.* Paris, Gallimard.

Kemp, M. (1990). "«Taking it on Trust»: Form and Meaning in Naturalistic Representation." *Archives of Natural History*, XVII(2): 127-188.

Kemp, M. (1993). "«The mark of truth». Looking and Learning in Some Anatomical Illustrations from the Renaissance and Eighteenth Century." In Bynum, W.F. et R. M. Porter, éd. *Medicine and the Five Senses.* Cambridge, Cambridge University Press. 85-123.

Kern, H. (1981). *Labirinti: forme e interpretazioni: 5000 anni di presenza di un archetipo: manuale e filo conduttore.* Milano, Feltrinelli.

Kircher, A. (1667). *China monumentis: qua sacris qua profanis, nec non variis naturae et artis spectaculis illustrata.* Antwerpiae.

- Kircher, A. (1671 (2ème éd.)). *Ars magna lucis et umbrae in X libros digesta / priori multo auctior. - 2a ed. -*. Amstelodami, apud Joannem Janssonium.
- Kircher, A. (1678 (3ème éd.)). *Mundus subterraneus in XII libros digestus] Athanasii Kircheri e Soc. Jesu Mundus subterraneus*. Amstelodami.
- Kircher, A. (1679). *Turris Babel, sive archontologia, qua primo priscorum post diluvium hominum vita, mores rerumque gestarum magnitudo, secundo turris fabrica civitatumque exstructio, etc., describuntur et explicantur*. Amstelodami.
- Klibanski, R., E. Panofsky, et al. (1989). *Saturne et la mélancholie. Études historiques et philosophiques: nature, religion, médecine et art*. Paris, Gallimard.
- Knight, D. (1985). *Scientific Theory and Visual Language*. Acta Universitatis Upsaliensis.
- Knorr, K. et D. Knorr (1978). *From Scenes to Script: On the Relationship Between Laboratory Research and Published Paper in Science*. Vienne, Institute for Advanced Study.
- Kolb, K. (1996). *Graveurs, artistes et hommes de science*. Paris, Ed. du Cendras.
- Krautheimer, R. (1993). *Introduction à une "iconographie de l'architecture médiévale"*. Paris, G. Monfort.
- Lackenbacher, S. (1990). *Le palais sans rival: le récit de construction en assyrie*. Paris, La Découverte.
- Lafitau, J. F. (1724). *Moeurs des sauvages américains: comparées aux moeurs des premiers temps*. Paris, Chez Saugrain l'aîné: [chez] Charles Estienne Hocherea.
- Lakoff, G. et M. Johnson (1985). *Les métaphores dans la vie quotidienne*. Paris, Ed. de Minuit.
- Lambert, J. (1995). "La conception galiléenne de la forme et l'étude du corps baroque." In *Du maniérisme au baroque : art d'élite et art populaire*. Chambéry, Musée des beaux-arts. 23-40.
- Latour, B. (1991). *Nous n'avons jamais été modernes. Essai d'anthropologie symétrique*. Paris, La Découverte.
- Latour, B. (1993). *La clef de Berlin*. Paris, La Découverte.
- Latour, B. (1996). *Petite réflexion sur le culte moderne des dieux faitiches*. Le Plessis-Robinson, Les empêcheurs de penser en rond.
- Latour, B., éd. (1985). *Les "vues de l'esprit"*. Culture technique. Neuilly-sur-Seine, C.R.C.T.
- Le Doeuff, M. et M. Llasera (1983). "Voyage dans la pensée baroque." In Le Doeuff, M. et M. Llasera, éd. *La Nouvelle atlantide*. Paris, Payot. 89-223.
- Le Goff, J. (1991). *Pour un autre Moyen Age: temps, travail et culture en Occident*. Paris, Gallimard.
- Le Goff, J. (1992). *La civilisation de l'occident médiéval*. Paris, Arthaud.
- Leibniz, G. W. (1677). "Extrait d'une lettre de M. de Leibniz." *Journal des sçavants*, (XIV):
- Leibniz, G. W. (1994). *Système nouveau de la nature et de la communication des substances, et autres textes (1690-1703)*. Paris, Flammarion.
- Lenoble, R. (1969). *Histoire de l'idée de nature*. Paris, Albin Michel.
- Leroi-Gourhan, A. (1964). *Les religions de la préhistoire*. Paris, PUF.

- Levenson, J. A., éd. (1991). *Circa 1492: Art in the Age of Exploration*. Washington; New Haven; London, National Gallery of Art; Yale University Press.
- Levi, J. (1989). *Les fonctionnaires divins: politique, despotisme et mystique en Chine ancienne*. Paris, Seuil.
- Lévi, J. (1996). "Pluie et brouillard: un paradigme de la Fondation en Chine ancienne." *L'Homme (numéro thématique)*, 137: 23-40.
- Lévi-Strauss, C. (1955). *Tristes tropiques*. Paris, Plon.
- Licoppe, C. (1996). *La formation de la pratique scientifique: le discours de l'expérience en France et en Angleterre (1630-1820)*. Paris, La Découverte.
- Lowthrop, J., éd. (1749 (5ème éd. corr.)). *The Philosophical Transactions and Collections..., Abridged, and Disposed under General Heads (1665-1700)*. London.
- Ludwig, B. (1988). "La géographie sacrée du Mexique ancien." *Question de... Le lieu du temple: Géographie sacrée et initiation*, (73): 73-92.
- Lynch, M. (1985). "La rétine extériorisée: sélection et mathématisation des documents visuels." *Culture technique*, 14: 108-123.
- Lynch, M. et S. Woolgar, éd. (1988). *Representation in Scientific Practice*. Cambridge Mass. and London, The MIT Press.
- Machiavel, N. (1985, or. 1519)). *Discours sur la première décade de Tite-Live*. Paris, Flammarion.
- Maggiani, A. (1986). "La pensée scientifique et religieuse." In Cristofani, M. et al., éd. *Les étrusques*. Paris, Nathan. 136-167.
- Malamoud, C. (1987). "Parole à voir et à entendre." *Cahiers de littérature orale*, 21: 151-161.
- Malamoud, C. (1991). "L'inde: avec ou sans fondation." In Detienne, M., éd. *Tracés de fondation*. Louvain-Paris, Peeters-Bibliothèque des hautes études. 1-16.
- Marazzi, U., éd. (1984). *Testi dello sciamanesimo siberiano et centroasiatico*. Torino, UTET.
- Marin, L. (1981). *Le portrait du roi*. Paris, Minuit.
- Merleau-Ponty, M. (1964). *L'œil et l'esprit*. Paris, Folio-Gallimard.
- Millon, H. et V. Magnago Lampugnani, éd. (1994). *Rinascimento da Brunelleschi a Michelangelo: la rappresentazione dell'architettura*. Milano, Bompiani.
- Molinari, A., éd. (1984). *Immagine e natura: l'immagine naturalistica nei codici e libri a stampa delle Biblioteche Estense e Universitaria. Secoli XV-XVII*. Modena, Edizioni Panini.
- Mondada, L. (1994). *Verbalisation de l'espace et fabrication du savoir: approche linguistique de la construction des objets de discours*. Lausanne, [s. n.].
- Mondada, L., F. Panese, et al. (1992). "L'effet paysager." In Mondada, L., F. Panese et O. Söderström., éd. *Paysage et crise de la lisibilité*. Lausanne, 335-379.
- Morford, M. P. O. (1968). "The Distortion of the Domus Aurea Tradition." *Eranos*, LXVI: 158-179.

- Moscovici, S. (1991, or. 1968)). *Essai sur l'histoire humaine de la nature*. Paris, Flammarion.
- Münster, S. (1559). *Cosmographiae universalis libri VI...* Basileae, apud Henrichum Petri.
- Mykkänen, J. (1994). "«To Methodize and Regulate Them»: William Petty's Governmental Science of Statistics." *History of human sciences*, 7(3): 65-88.
- Nathan, T. (1995, or. 1988)). *Psychanalyses païennes*. Paris, Odile Jacob.
- Nathan, T. (1995). "Manifeste pour une psychopathologie scientifique." In Nathan, T. et I. Stengers, éd. *Médecins et sorciers*. Le Plessis-Robinson, Les empêcheurs de penser en rond.
- Needham, J. (1973). *La science chinoise et l'Occident*. Paris, Seuil.
- Needham, J. (1983). *Scienza e civiltà in Cina: Storia del pensiero scientifico (vol. 2)*. Einaudi.
- Needham, J. (1995). *Science et civilisation en chine: une introduction*. Paris, Editions Philippe Picquier.
- Nicolet, C. (1976). *Le métier de citoyen dans la Rome républicaine*. Paris, Gallimard.
- Nicolet, C. (1988). *L'inventaire du monde. Géographie et politique aux origines de l'Empire romain*. Paris, Fayard.
- Nissen, H. (1869). *Das Templum: antiquarische Untersuchungen*. Berlin.
- Nissen, H. (1906). *Orientation: Studien zur Geschichte der Religion*. Berlin.
- Novalis (1975). *Oeuvres complètes*. Paris, Gallimard.
- Olmi, G. (1992). *L'inventario del mondo: catalogazione della natura e luoghi del sapere nella prima età moderna*. Bologne, Il Mulino.
- Oppitz, M. (1992). "Drawings on Shamanic Drums." *Anthropology and Aesthetics*, (22): 62-81.
- Panese, F. (1996). "La part maudite de l'iconographie scientifique." *EspacesTemps: Les Cahiers*, (62-63): 76-90.
- Panofsky, E. (1967). *Architecture gothique et pensée scolastique*. Paris, Minuit.
- Panofsky, E. (1975). *La perspective comme forme symbolique*. Paris, Minuit.
- Panofsky, E. (1992, or. 1954)). *Galilée critique d'art*. Paris, Les Impressions nouvelles.
- Paracelse (1984). *Oeuvres complètes*. Paris, Editions traditionnelles.
- Parke, H. W. et D. E. W. Wormell (1956). *The Delphic oracle*. Oxford, B. Blackwell.
- Pellerey, R. (1992). *Le lingue perfette nel secolo dell'utopia*. Rome-Bari, Laterza.
- Perrin, M. (1992). *Les praticiens du rêve: un exemple de chamanisme*. Paris, PUF.
- Perrin, M. (1995). *Le chamanisme*. Paris, PUF.
- Pierantoni, R. (1986). *Forma fluens*. Torino, Bollati Boringhieri.
- Pline (1950). *Histoire naturelle*. Paris, Belles Lettres.
- Plutarque (1936). *Sur les oracles de la Pythie*, Robert Flacelière (éd.). Le Puy, Imprimerie la Haute-Loire.

- Pomian, K. (1987). *Collectionneurs, amateurs et curieux Paris, Venise: XVIe-XVIIe siècle*. Paris, Gallimard.
- Recht, R. (1995). *Le dessin d'architecture*. Paris, Adam Biro.
- Renou, L. (1941-1942). "Les connexions entre le rituel et la grammaire en sanskrit." *Journal asiatique*, 233: 105-165.
- Rey, A. d. (1992). *Dictionnaire historique de la langue française*. Paris, Dictionnaire Le Robert.
- Robert, N. (1701). *Recueil de plantes gravées par ordre du Roi*. Paris, Imprimeries Royales.
- Rossi, P. (1960). *Clavis Universalis. Arti della memoria e logica combinatoria da Lullo a Leibniz*. Roma-Napoli. Ricciardi.
- Rossi, P. (1974). *Francesco Bacone*. Einaudi.
- Rossi, P. (1989). *La scienza e la filosofia dei moderni*. Turin.
- Rossi, P. (1991). "Lo scienziato." In Villari, R., éd. *L'uomo barocco*. Bari, Laterza. 299-328.
- Rossi, P. (1996, or. 1962). *Les philosophes et les machines (1400-1700)*. Paris, PUF.
- Roux, J.-P. (1995). *Le roi: mythes et symboles*. Paris, Fayard.
- Rykwert, J. (1988). *The Idea of a Town: the Anthropology of Urban Form in Rome, Italy and Ancient World*. London, Cambridge Mass., MIT Press.
- Saïd, E. (1980). *L'orientalisme: l'Orient créé par l'Occident*. Paris, Seuil.
- Sainte Fare Garnot, J. (1953). "Égypte." In *Symbolisme cosmique et monuments religieux: exposition, Musée Guimet, juillet 1953*. Paris, Editions des musées nationaux. 5-10.
- Santarcangeli, P. (1984). *Il libro dei labirinti*. Frassinelli.
- Santillana, G. d. et H. von Dechend (1983). *Il mulino di Amleto: saggi sul mito e sulla struttura del tempo*. Milan, Adelphi.
- Schipper, K. (1991). "Purifier l'autel, tracer les limites. À travers les rituels taoïstes." In Detienne, M., éd. *Tracés de fondation*. Louvain-Paris, Peeters-Bibliothèque des hautes études. 31-47.
- Scholem, G. (1989). *La Kabbale et sa symbolique*. Paris, Payot.
- Schott, C. (1662). *Physica curiosa, sive mirabilia naturae et artis libris XII comprehensa: quibus pleraque quae de angelis, daemonibus, hominibus, spectris, etc. rara, arcana, curiosaque circumferuntur, ad veritatis trutinam expenduntur*. Herbipoli.
- Sénèque (1961). *Questions naturelles: livres I à VII*. Paris, Les Belles Lettres.
- Serre, M. (1989). "Gnomon: les débuts de la géométrie en Grèce." In Serre, M., éd. *Éléments d'histoire des sciences*. Paris, Bordas. 63-99.
- Serres, M. (1983). *Rome: le livre des fondations*. Paris, Grasset.
- Severi, C. (1985). "Penser par séquences, penser par territoires: cosmologie et art de la mémoire dans la pictographie des Indiens Cuna." *Communications*, 41: 169-190.
- Shapin, S. (1984). "Pump and Circumstance: Robert Boyle's Literary Technology." *Social Studies of Science*, XIV: 481-520.

- Shapin, S. (1994). *A Social History of Truth: Civility and Science in Seventeenth-Century England*. Chicago-London, The University of Chicago Press.
- Shapin, S. et S. Shaffer (1993). *Léviathan et la pompe à air: Hobbes et Boyle entre science et politique*. Paris, La Découverte.
- Shea, W. R. (1977). *Galileo's Intellectual Revolution: Middle Period 1610-1632*. New York, Neale Watson Academic division Science History Publ.
- Sissa, G. (1987). *Le corps virginal*. Paris, J. Vrin.
- Staal, F. (1983). "The Geometry of the Vedic Rituals." In Staal, F., éd. *Agni. The Vedic Rituals of the Fire Altar*. Berkeley, 95-126.
- Staal, F. (1988). "Rituels et géométrie dans l'hindouisme." In Baladier, C., éd. *Le grand atlas des religions*. Paris, Encyclopaedia universalis. 328.
- Stafford, B. M. (1992). *Artful Science: Enlightenment Entertainment and the Eclipse of Visual Education*. Cambridge Mass., London, The MIT Press.
- Stafford, B. M. (1996). *Good Looking*. Cambridge (Mass), London, The MIT Press.
- Stoichita, V. I. (1993). *L'instauration du tableau: métapeinture à l'aube des temps modernes*. Paris, Méridiens Klincksieck.
- Strickmann, M. (1996). *Mantras et mandarins: le bouddhisme tantrique en Chine*. Paris, Gallimard.
- Suétone (1975). *Vie des douze Césars*. Paris, Gallimard.
- Thomas, Y. (1991). "L'institution de l'origine: sacra principiorum populi romani." In Detienne, M., éd. *Tracés de fondation*. Louvain-Paris, Peeters-Bibliothèque des hautes études. 143-170.
- Tite-Live (1995). *Histoire romaine*. Paris, GF- Flammarion.
- Todorov, T. (1977). *Théories du symbole*. Paris, Seuil.
- Tongiorgi Tomasi, L. (1984). "Dalla "medicina verde" al naturalismo: l'immagine botanica e zoologica nei manoscritti e nei primi testi a stampa sul finire del'400." In Molinari, A., éd. *Immagine e natura: l'immagine naturalistica nei codici e libri a stampa delle Biblioteche Estense e Universitaria. Secoli XV-XVII*. Modena, Edizioni Panini. 33-52.
- Tongiorgi Tomasi, L. et P. Tongiorgi (1984). "I «teatri del mondo»: la nascita del collezionismo scientifico." In Molinari, A., éd. *Immagine e natura: l'immagine naturalistica nei codici e libri a stampa delle Biblioteche Estense e Universitaria. Secoli XV-XVII*. Modena, Edizioni Panini. 129-144.
- Tufte, E. (1990). *Envisioning Information*. Cheshire, Graphic Press.
- Turner, V. W. (1990). *Le phénomène rituel: structure et contre-structure*. Paris, PUF.
- Ulrich, R. B. (1994). *The Roman Orator and the sacred stage: the Roman Templum Rostratum*. Bruxelles, Latomus, Revue d'études latines.
- Valéry, P. (1924). *Variété I*. Paris, Gallimard.
- Vandermeersch, L. (1980). *Wangdao ou la voie royale, t.2: structures politiques, les rites*. Paris, Ecole française d'Extrême-Orient.
- Varron, M. T. (1885). *De la langue latine*. Paris.
- Vegetti, M. (1987). *Il coltello e lo stilo*. Milano, Il Saggiatore.
- Vernant, J.-P. (1962). *Les origines de la pensée chez les grecs*. Paris, PUF.

- Vernant, J.-P. (1974). "Parole et signes muets." In *Divination et rationalité*. Paris, Seuil. 9-25.
- Vernant, J.-P. (1990). "De la présentification de l'invisible à l'imitation de l'apparence." In *Mythe et Pensée chez les Grecs*. Paris, La Découverte, 339-351.
- Vernant, J.-P. (1990). "Hestia-Hermès: sur l'expression religieuse de l'espace et du mouvement chez les Grecs." In *Mythe et Pensée chez les Grecs*. Paris, La Découverte. 155-201.
- Vernant, J.-P. et F. Frontisi-Ducroux (1997). *Dans l'œil du miroir*. Paris, Ed. Odile Jacob.
- Vernant, J.-P., éd. (1974). *Divination et rationalité*. Paris, Seuil.
- Vitebsky, P. (1995). *Les chamanes*. Paris, Albin Michel.
- Vlastos, A. G. (1947). "Equality and Justice in Early Greek Cosmologies." *Classical Philology*, (42): 156-178.
- Vlastos, A. G. (1953). "Isonomia." *American Journal of Philology*, (74): 337-356.
- Vuilleumier, B. (1939). *Symbolism of Chinese Imperial Ritual Robes*. London, The China Institute.
- Weber, M. (1959). *Le savant et le politique*. Paris, Plon.
- Wheatley, P. (1971). *The Pivot of the Four Quarters. A Preliminary Enquiry into the Origins and Character of the Ancient Chinese City*. Edinburgh, Edinburgh University Press.
- Wilkins, J. (1984, or. 1668). "Mercury, or The Secret and Swift Messenger: Shewing How a Man May With Privacy and Speed Communicate his Thoughts to a Friend at any Distance; Together with an Abstract of Dr. Wilkins's «Essay Towards a Real Character and a Philosophical Language»." In *The mathematical and philosophical works of the Right Reverend John Wilkins*. Amsterdam-Philadelphia, J. Benjamins.
- Wisch, B. et S. Scott Munshower, éd. (1990). "All the World's a Stage": *Art and Pageantry in the Renaissance and Baroque. Part 1: Triumphal celebrations and the rituals of statecraft*. University Park, The Pennsylvania State University.
- Wittkower, R. et I. B. Jaffe (1992, or. 1972). *Architettura e arte dei gesuiti*. Milano, Electa.
- Yates, F. A. (1975). *L'art de la mémoire*. Paris, Gallimard.
- Yates, F. A. (1987). *La philosophie occulte à l'époque élisabéthaine*. Paris, Dervy-Livres.

FIGURES

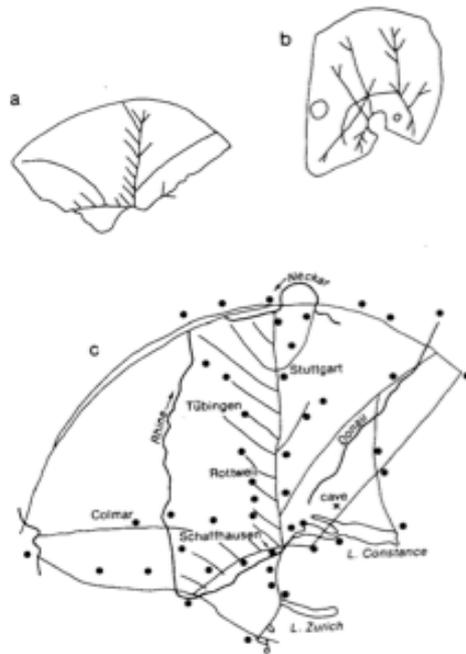


Fig. 1: Os plat de Kesslerloch (Tiré de Harley et Woodward 1987).

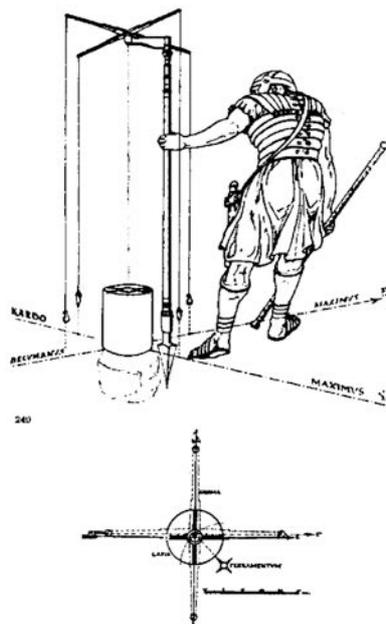


Fig. 2: Pratique de l'arpenteur romain (Tiré de Rykwert 1988).



Fig. 3: Dieu-architecte créant le monde, Bible française du XIIe siècle, Bibliothèque nationale de Vienne. (Tiré de Baladier 1988).

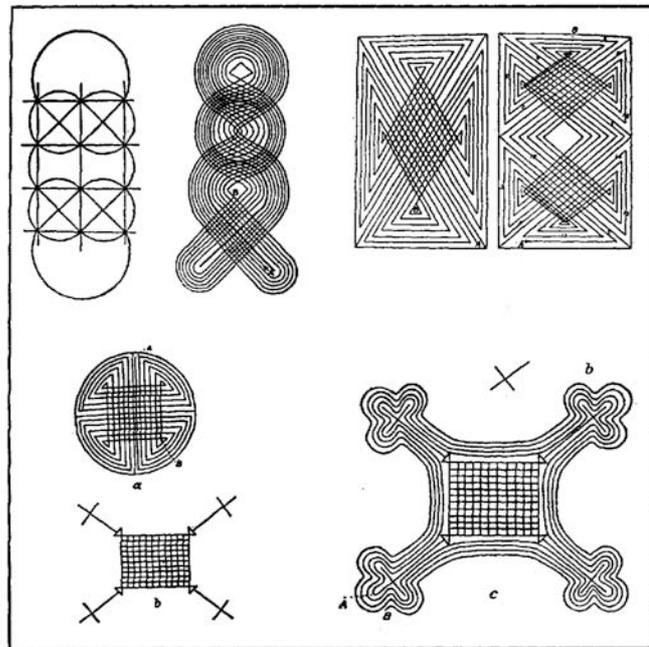


Fig. 4: Dessins et figures tracés sur la sable par les indigènes de l'île de Malekula et des îles voisines (Tirés de Santarcangeli 1984: 101).

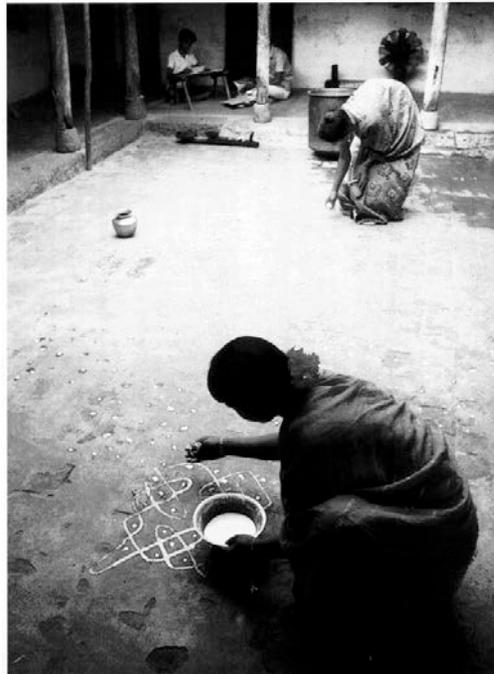


Fig. 5: Tracé de diagrammes protecteurs sur le sol.
(Tiré de Baladier 1988).

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	
1									étoile
2									terrain
3									(silhouette d') homme
4									(triangle pu- bien): femme
5									montagne
6									femme+mon- tagne=esclave
7									tête humaine
8									bouche
9									(morceau de) pain
10									bouche + pain = manger
11									(cours d') eau
12									bouche + eau = boire
13									pied
14									oiseau
15									poisson
16									(tête de) boeuf
17									(tête de) vache
18									épi

Fig. 6: Évolution paléographique des cunéiformes: du linéaire au
cunéiforme de plus en plus stylisé.
(Tiré de Bottéro 1987: 93).



Fig. 7: Évolution paléographique des caractères chinois.
(Tiré de Billeter 1989: 16).

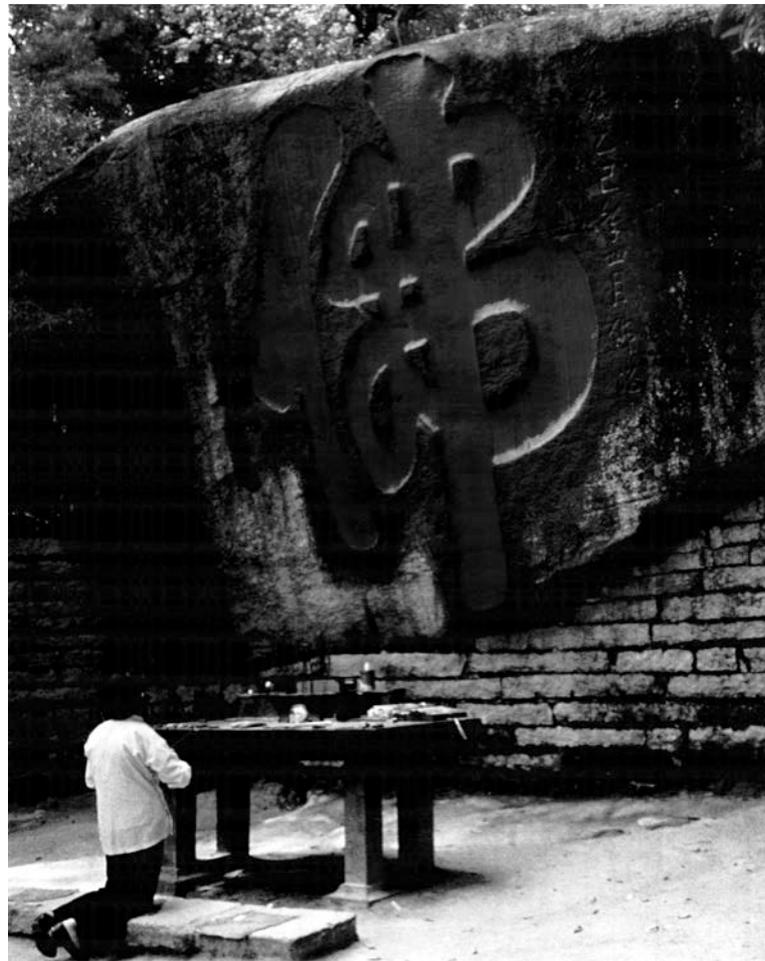


Fig. 8: Femme agenouillée devant le mot "Bouddha".
(Tiré de Billeter 1989 :15).

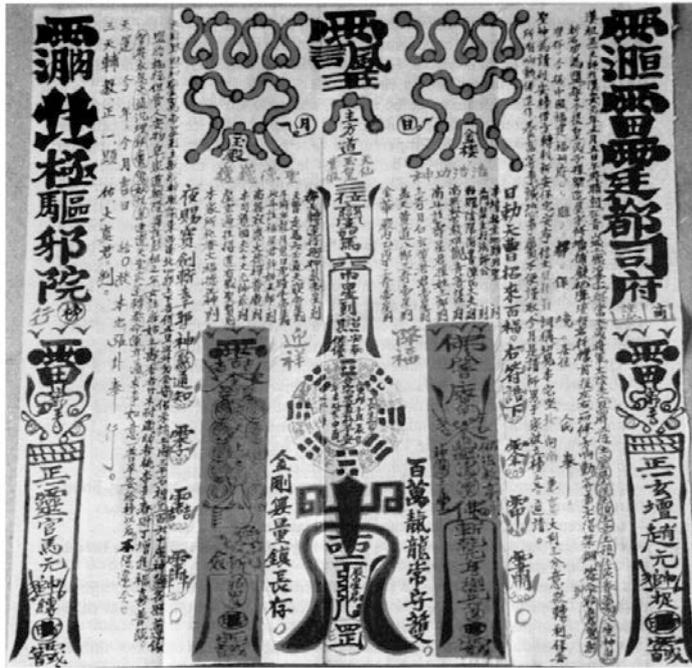


Fig. 9: Tableau talismanique de l'Empereur de Jade, destiné à protéger les maisons. Fujian, Chine, 1992. (Tiré de Baplandier Berthier 1994: 62).



Fig. 10: Talisman de l'Empereur dompteur de démon de la Ténuité pourpre.
(Tiré de Chenivresse 1996: 68).



Fig. 11: Diagramme sacré taoïste sur tissu, période Ming.
(Tiré de Vuilleumier 1939).

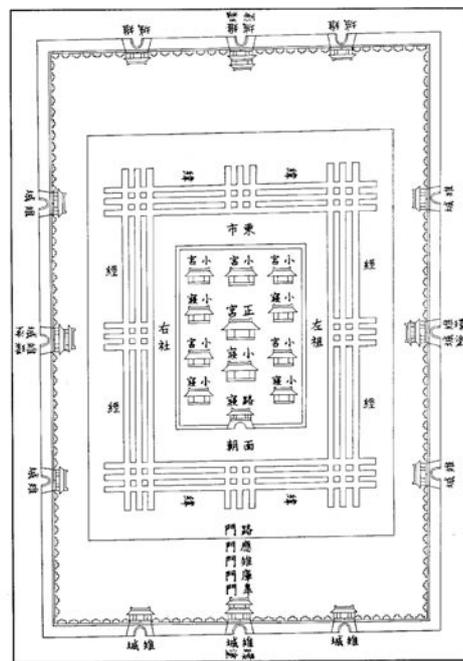


Fig. 12: Représentation symbolique chinoise du Monde.
(Tiré de Wheatley 1971).

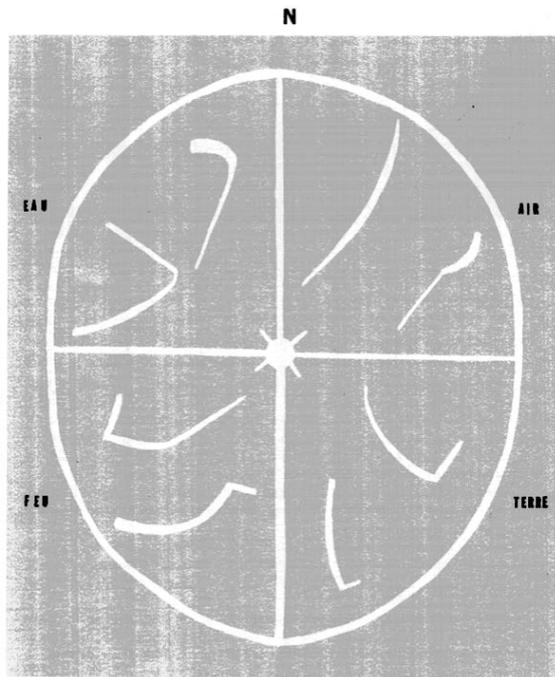


Fig. 13: Le “ventre des signes du monde” ou “tableau d’Amma”.
(Tiré de Griaule et Dieterlen 1991).

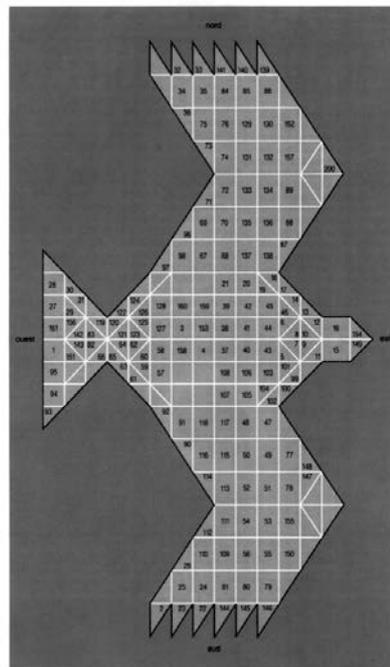


Fig. 14: Schéma de la construction de L’Agnicayana.
(Tiré de Staal 1988).

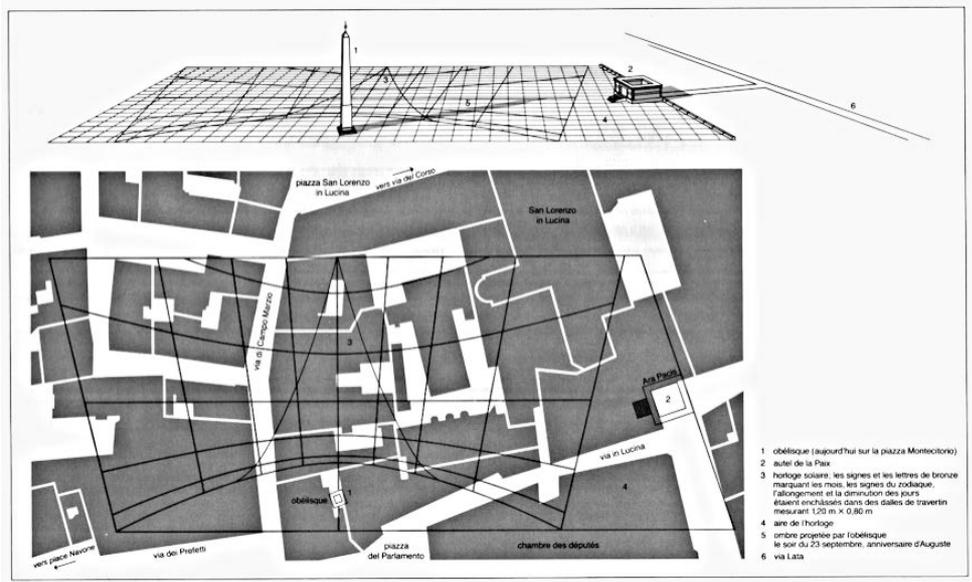


Fig. 17: L'horloge d'Auguste et le temple de la paix.
(Tiré de Baladier 1988).

4	9	2
3	5	7
8	1	6

Fig. 18: Carré magique chinois.



Fig. 19: Consultation des oracles, époque Ts'ing (dynastie manchoue).
(Tiré de Needham 1995).

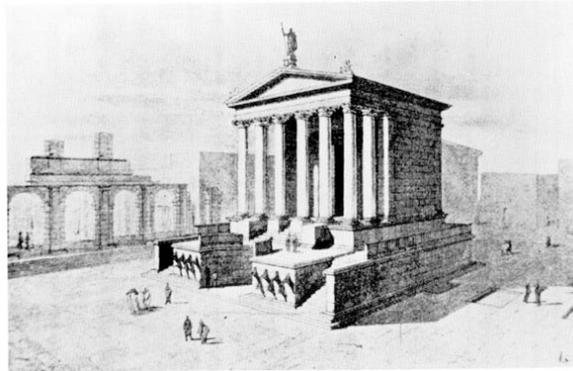


Fig. 20: Temple de Divus Iulius.

(Tiré de Ulrich 1994).



Fig. 21: Chamane h'mong (Laos).
(Tiré de Vitebsky 1995).



Fig. 22: Manche de tambour népalais (Phurbu).

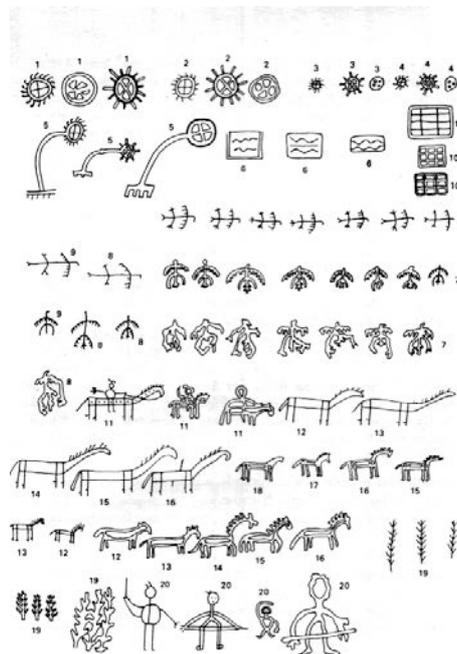


Fig. 23: Dessins figurant sur les tambours des chamanes teleute (Sud-Sibérie),
(Tiré de Marazzi 1984: 180-181).



Fig. 24: Statuette représentant vraisemblablement un augure étrusque.
(Tiré de Rykwert 1988).

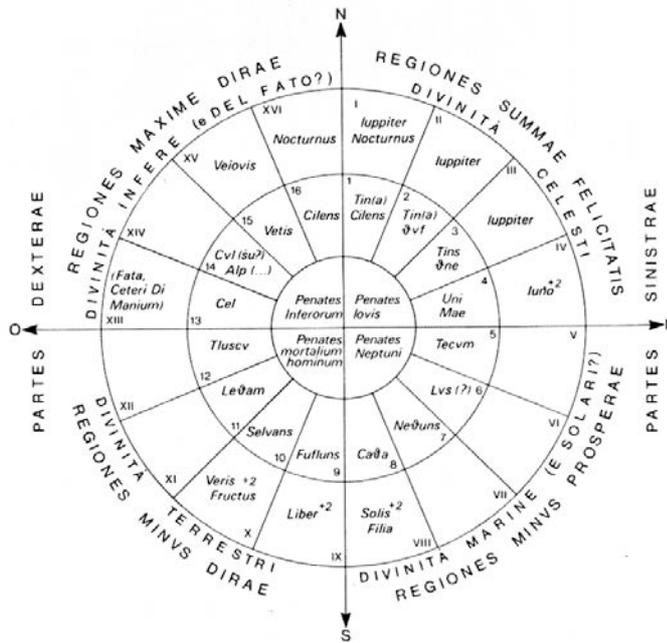


Fig. 25: Système cosmique et système divinatoire étrusque.
(Tiré de Maggiani et Simon 1986: 139).



Fig. 26: Le Foie de Plaisance.
(Tiré de Maggiani et Simon 1986).



Fig. 27: La consultation du foie, Etrurie.
(Tiré de Maggiani et Simon 1986).



Fig. 28: Foie de Mari, Mésopotamie.
(Tiré de Christin 1995).

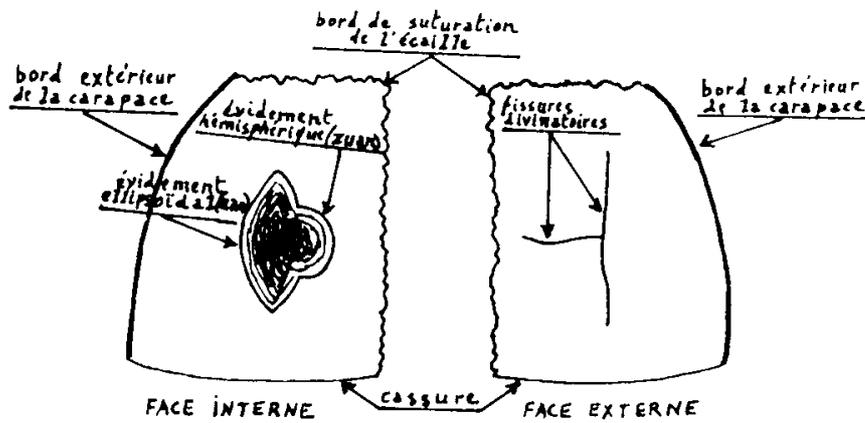


Fig. 29: Fraisage d'une carapace de tortue.
(Tiré de Vandermeersch 1980: 287).



Fig. 30: Os divinatoire annoté (période Shang).
(Tiré de Needham 1995: 44).

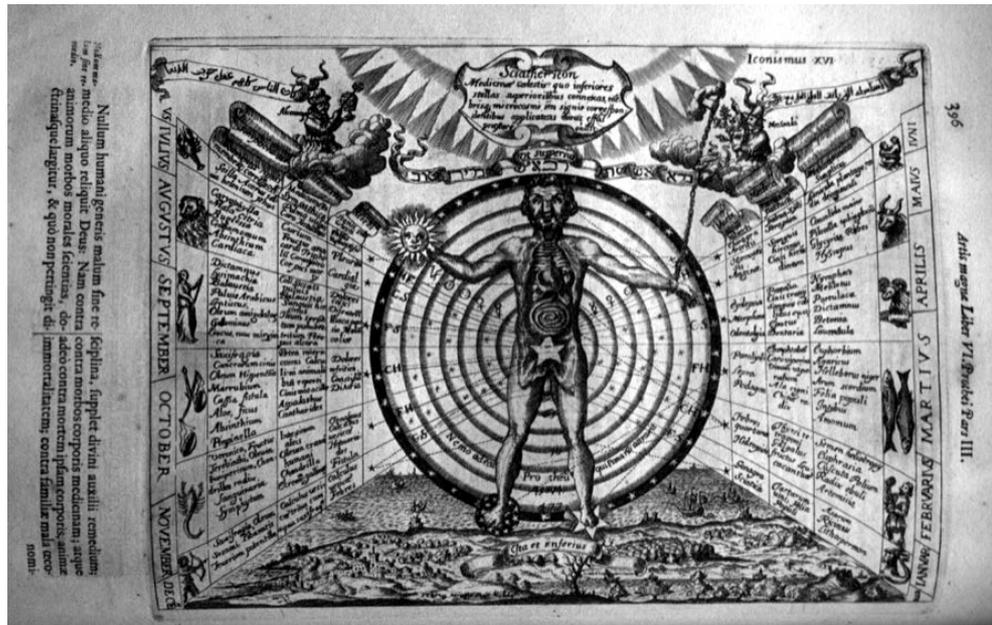


Fig. 31: Athanasius Kircher, homme- microcosme, *Ars magna lucis et umbrae* (1671).



Fig. 32: Gian Battista Della Porta, frontispice, *De humana physiognomia* (1602).



Fig. 33: Jan Amos Comenius, alphabet illustré, *Orbis sensualis picti* (1658).



Fig. 34: Gian Battista Della Porta, plante exhibant la forme de dents, *Phytognomonica* (1588).



Fig. 35: W. A. Fabricius, *De signaturis plantarum*,
(Tiré de Bianchi 1987).



Ca. lxxj.

Onachus marit^{us} & Monoceron

Fig. 36: Monacus marinus, G. da Cuba, *Ortus sanitatis*, Magonza, 1491.
(Tiré de Molinari 1984).



Fig. 37: Caspar Shott, "Monstrum Marinum effigie Monachi", *Physica curiosa* (1662).

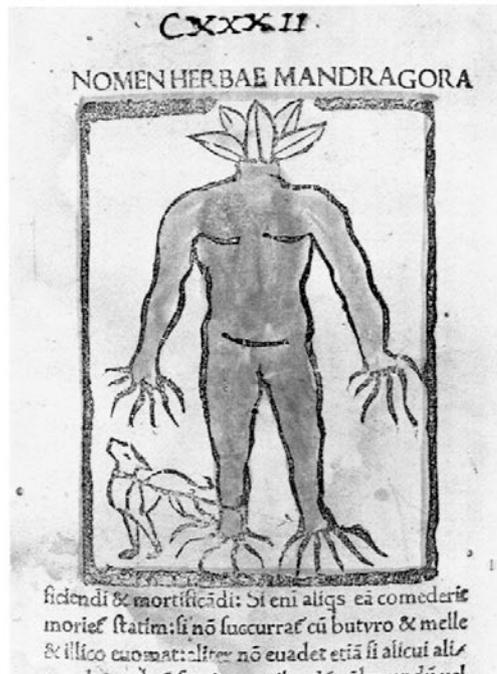


Fig. 38: Apuleius Platonicus, "Mandragora", *Herbarium*, 1494, (Tiré de Molinari 1984).



Fig. 39: Abraham Bosse, "Mandragora" (Tiré de Robert 1701).



Fig. 40: Ulisse Aldrovandi, *De piscibus* (1638).



Fig. 41: Ulisse Aldrovandi, "Capreolus Polycoros", *Monstrorum historiae cum paralipomensis historiae omnium animalium* (1642).



Fig. 42: Gottfried Wilhelm Leibniz, "Figure d'un chevreuil coiffé d'une manière fort extraordinaire" (1677).

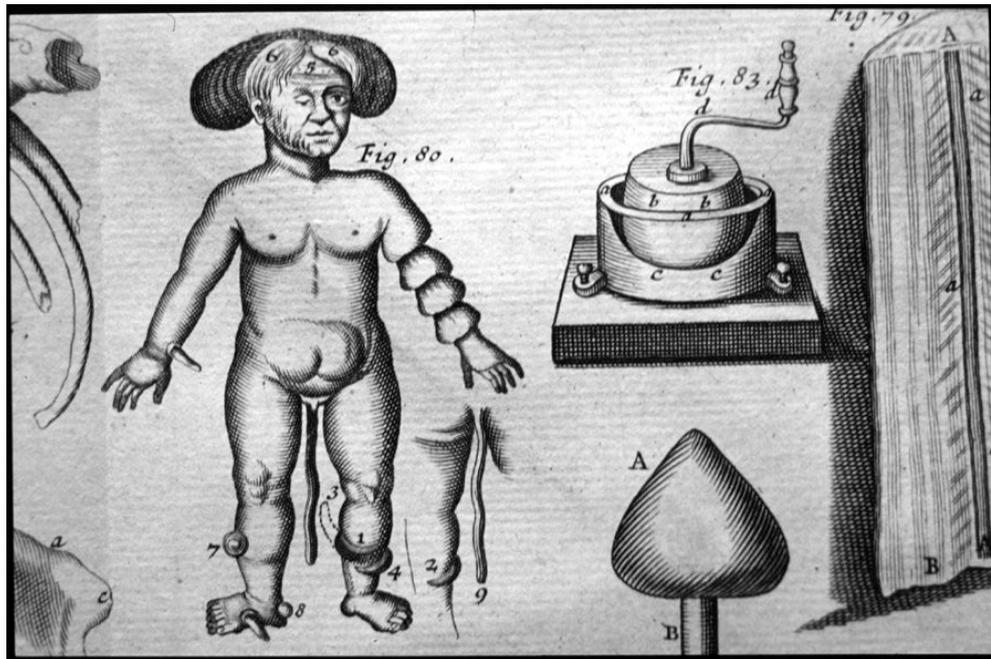


Fig. 43: Monstre, Recueil des principales planches illustrant les travaux "physiologiques" publiés dans les *Philosophical Transactions* entre 1665-1770 (Tiré de Lowthrop 1749 (5ème éd. corr.): vol. 3).



Fig. 44: Caspar Shott, "Infans cum promuscide et capitis animatum", *Physica Curiosa*, (1662).



Fig. 45: Sebastian Münster, “Monstrum hoc Cracoviae...”, *Cosmographiae universalis* (1559).



Fig. 46: “Ritratto del museo di Ferrante Imperato” (Naples, 1599). (Tiré de Olmi 1992).



Fig. 48: Joseph François Lafitau, frontispice, *Mœurs des sauvages américains comparées aux mœurs des premiers temps* (1724).



Fig. 49: Jean Bauhin, frontispice, *Historia plantarum universalis nova et absolutissima cum consensu et dissensu circa eas* (1650).



Fig. 50: Gerard Blaes, frontispice, *Anatome animalium...* (1681).

Fig. 51: André Vesale, frontispice, *De Humani corporis fabrica Libri septem* (1543).

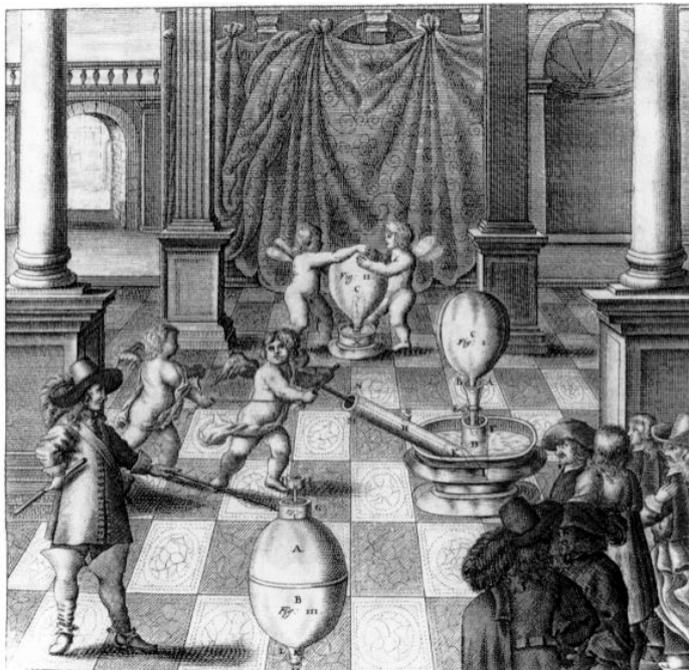


Fig. 52: Gaspar Schott, *Démonstration de la pompe à air de Guericke*, *Mechanica hydraulico-pneumatica* (1657)
(Tiré de Shapin et Shaffer 1993).



Fig. 53: Joseph Wright of Derby, *La pompe à air* (1768).



Fig. 54: Joseph Wright of Derby, *L'alchimiste* (1771).

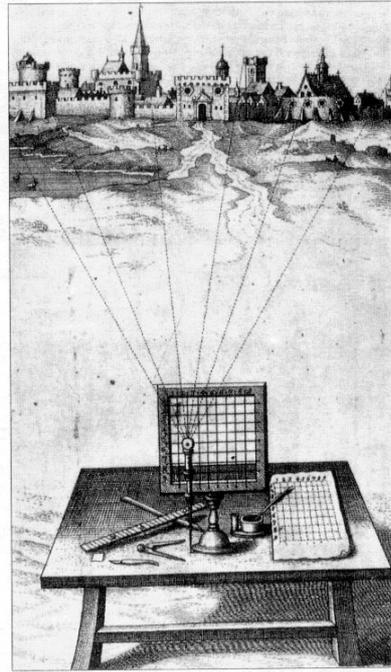


Fig. 55: Albrecht Dürer, Instrument du peintre de paysage.
(Tiré de Latour 1993).

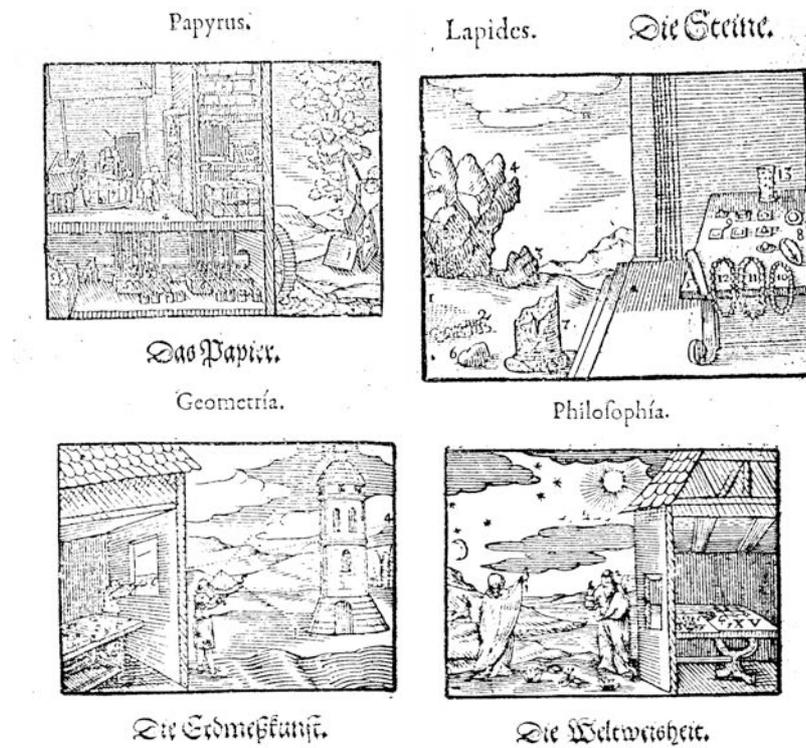


Fig. 56 a-d: Johann Amos Comenius, "Papyrus", "Lapides", "Philosophia",
"Geometria", *Orbis sensualis picti* (1658).

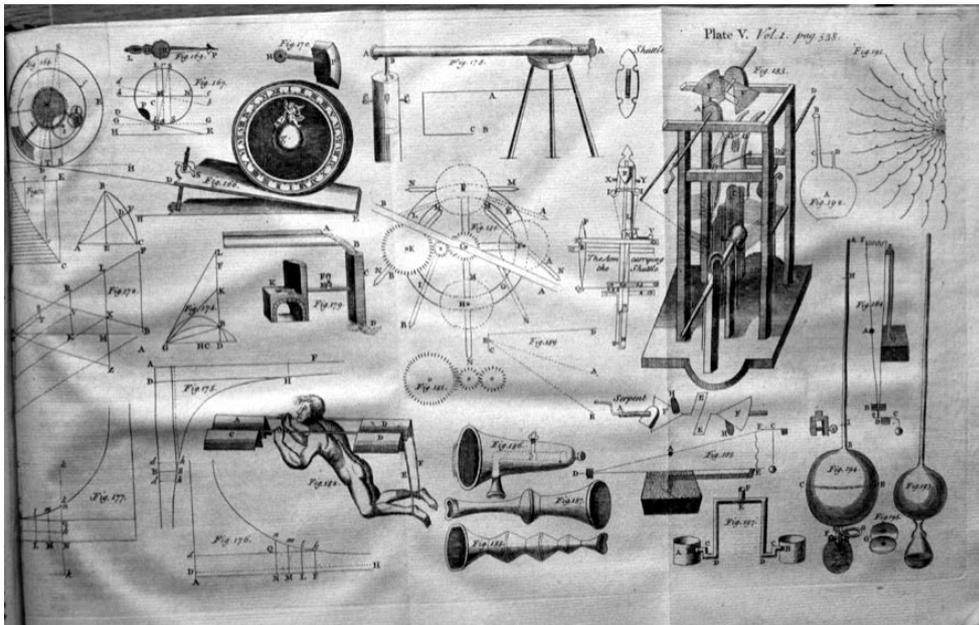


Fig. 57: Recueil des principales planches illustrant des travaux "mathématiques" publiés dans les *Philosophical Transactions* 1665-1700. (Tiré de Lowthrop 1749).

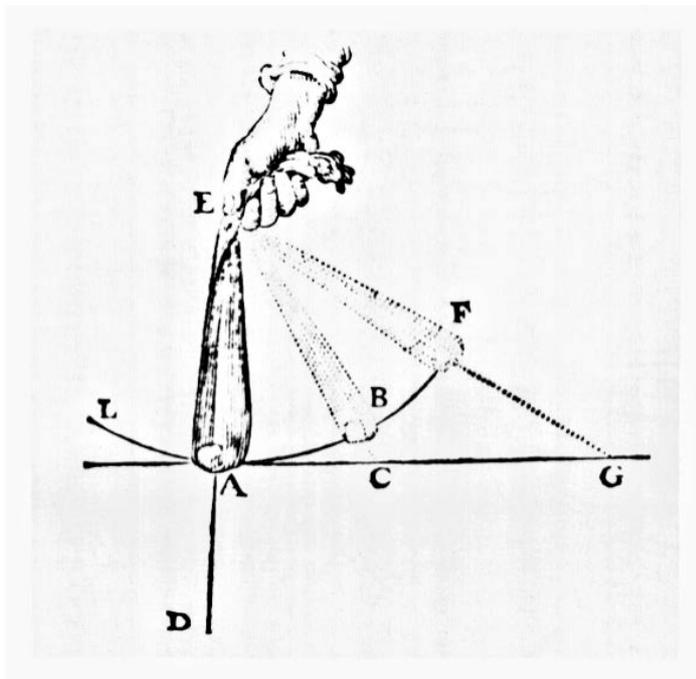


Fig. 58: René Descartes, Figure du mouvement d'une fronde, *Principia philosophiae* (1644).

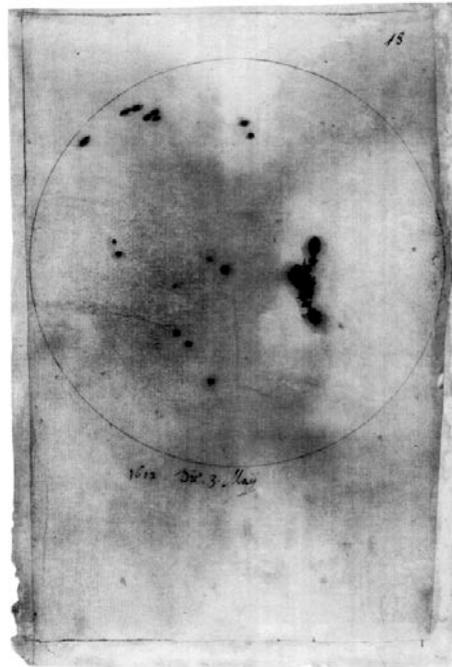


Fig. 59: Galileo Galilei, Observation des taches solaires, 3 mai 1612.
(Tiré de Grafton 1993).

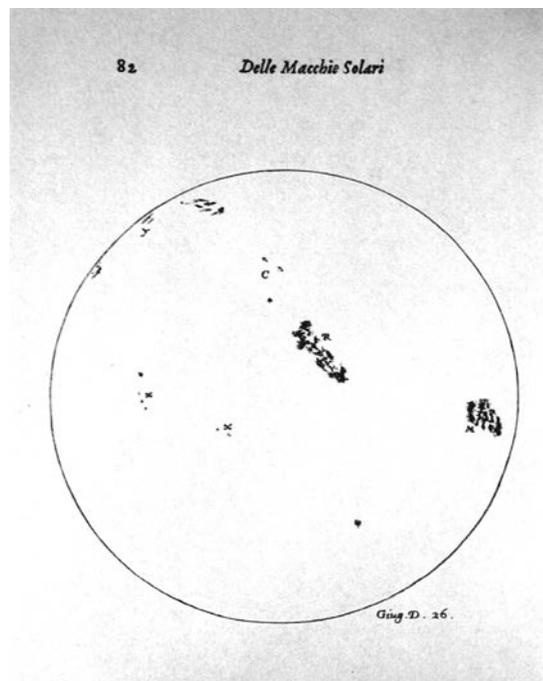


Fig. 60 : Galileo Galilei, Observation des taches solaires, *Istoria e dimostrazioni intorno alle macchie solari e loro accidenti...* (1613).

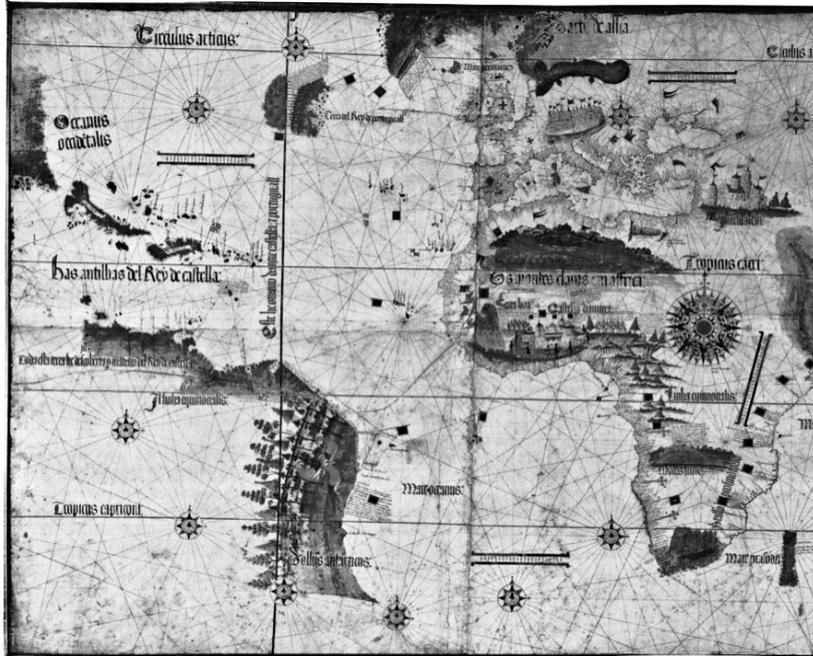


Fig. 61: Planisphère dit "de Cantino", 1502.
(Tiré de Levenson 1991).

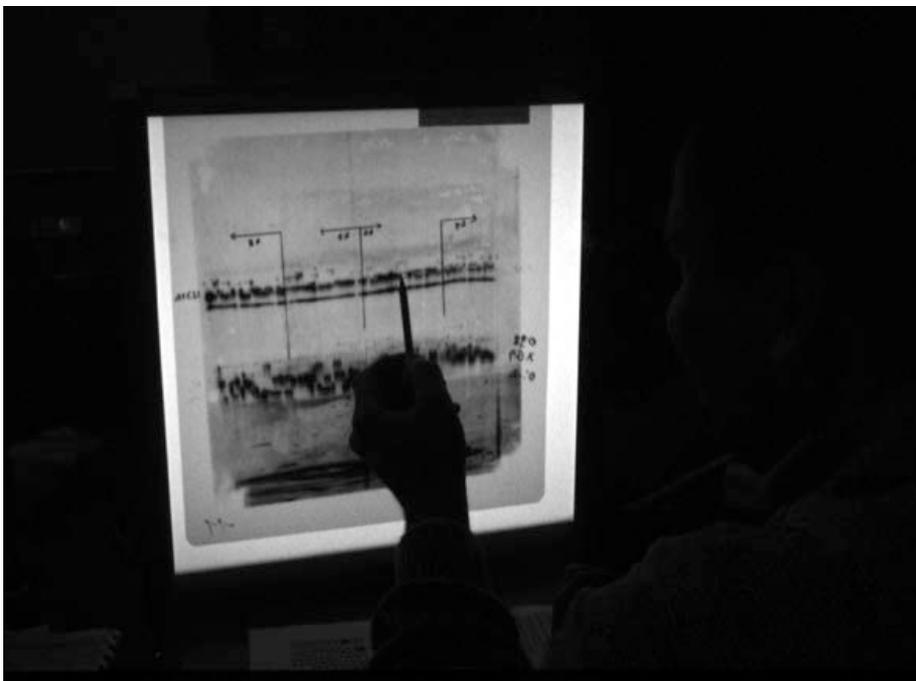


Fig. 62: Electrophorèse de l'ADN (cliché de A. Kaufmann).

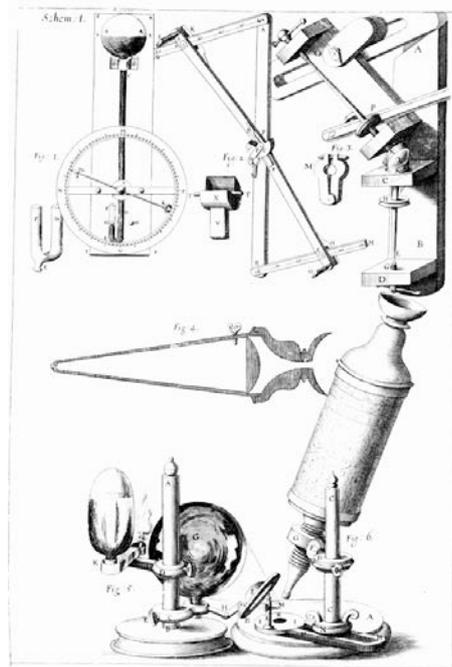


Fig. 63: Robert Hooke, *Microscope*, *Micrographia* (1665).

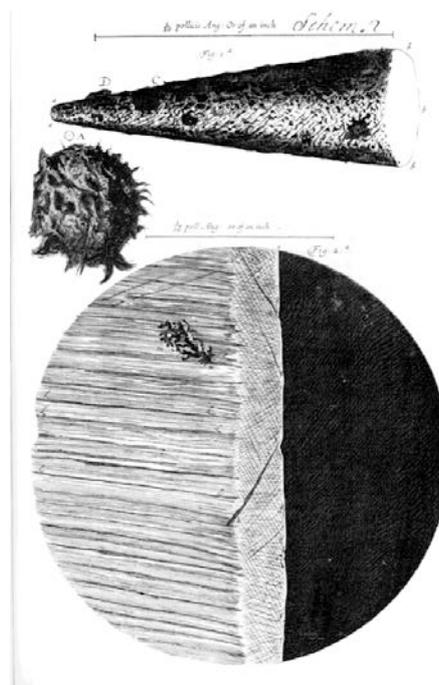


Fig. 64: Robert Hooke, pointe d'épingle, point d'imprimerie et lame de rasoir, *Micrographia* (1665).

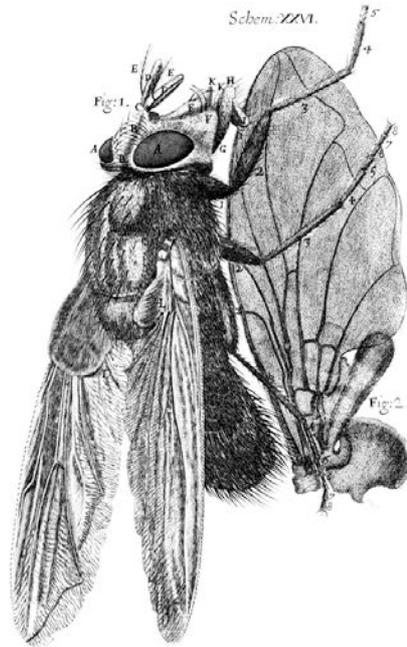


Fig. 65: Robert Hooke, “Blue fly”, *Micrographia* (1665).



Fig. 66: Athanasius Kircher, frontispice, *Ars Magna Lucis et Umbrae* (1671).

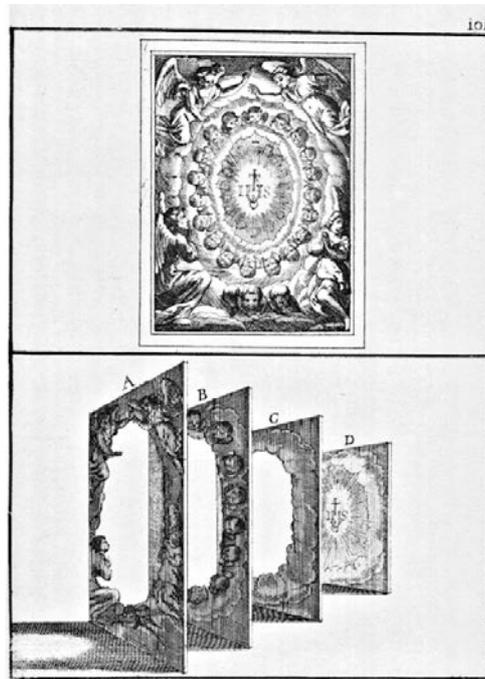


Fig. 67: Jean Dubreuil, *La perspective pratique*, 1649.
(Tiré de Wittkower et Jaffe 1992, or. 1972).

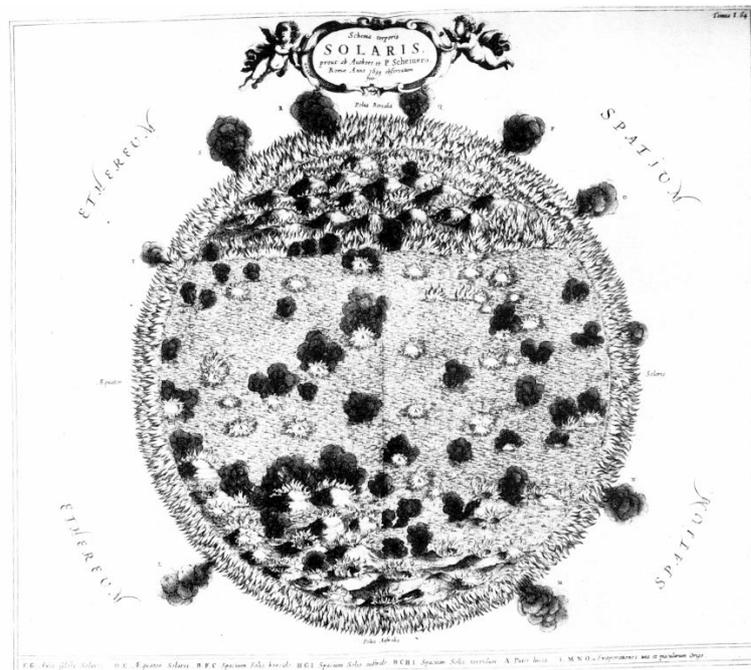


Fig. 68: Athanasius Kircher, "Schema corporis solaris", *Mundus subterraneus* (1678).



Fig. 69: Christopher Scheiner, frontispice, *Rosa Ursina sive Sol*, (1626-1630). (Tiré de Tufte 1990).

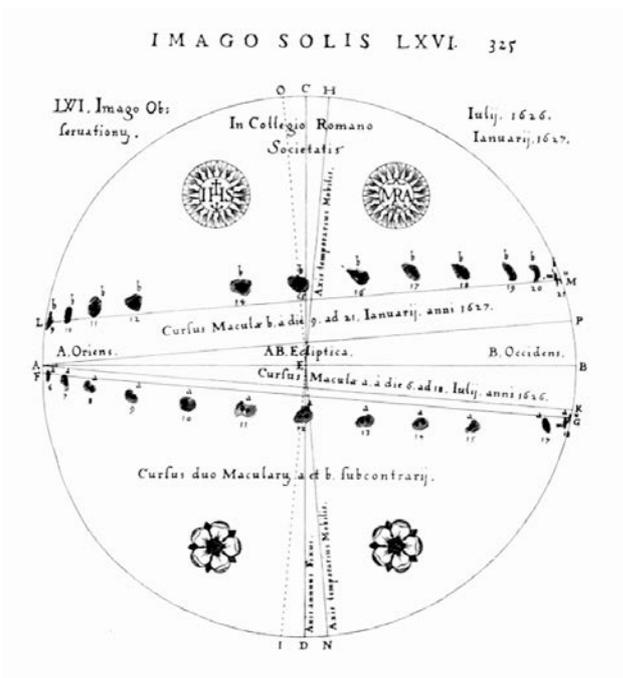


Fig. 70: Christopher Scheiner, taches solaires, *Rosa Ursina sive Sol*, (1626-1630). (Tiré de Tufte 1990).

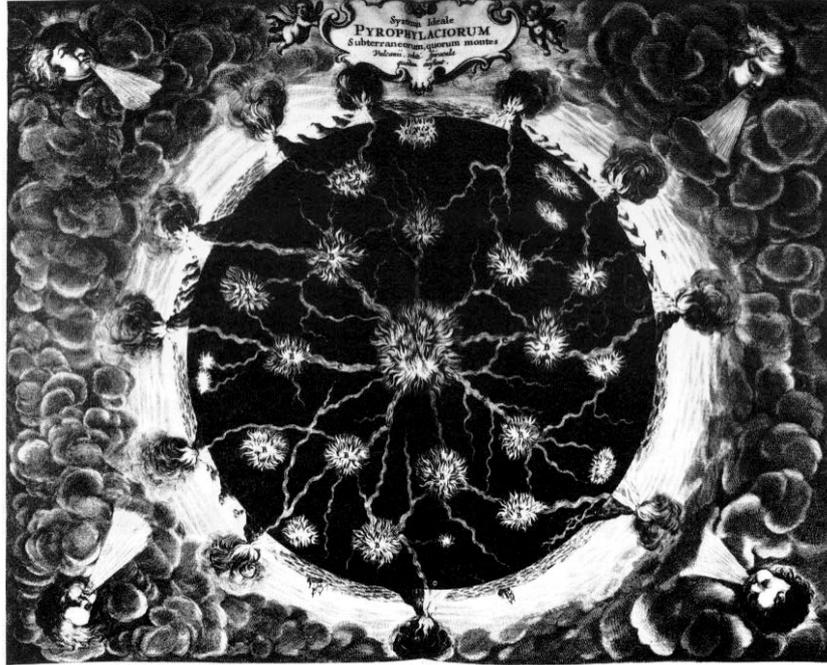


Fig. 71: Athanasius Kircher, "Systema ideale pyroplaciorum subterraneorum quorum montes", *Mundus subterraneus* (1678).

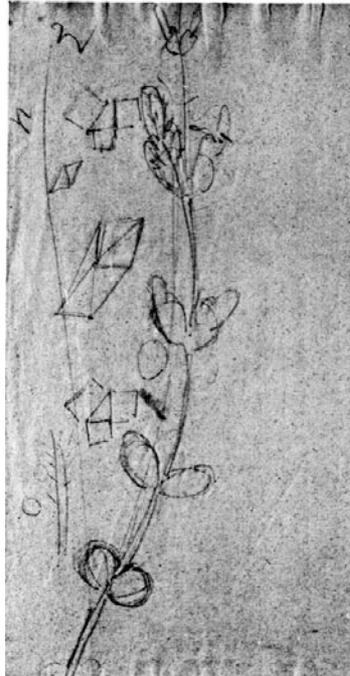


Fig. 72: Esquisse d'une plante, J. W. von Goethe.
(Tiré de Femmel 1976).



@ Francesco Panese