



UNIL | Université de Lausanne

Observatoire Science,
Politique et Société



UNIL | Université de Lausanne

Institut d'études politiques
et internationales (IEPI)

Le vote du 27 novembre 2005 sur l'animalerie de Dorigny

**Les significations du vote :
analyses sociales, politiques et territoriales**

Rapport final

BLANCHARD Philippe
CRETTAZ VON ROTEN Fabienne
FELLI Romain
FILLIEULE Olivier
LERESCHE Jean-Philippe

Lausanne, le 29 septembre 2006

SOMMAIRE

SOMMAIRE	3
1. SYNTHÈSE.....	5
1.1. RAPPEL DU MANDAT.....	5
1.2. PRINCIPALES CONCLUSIONS DE LA RECHERCHE.....	7
1.2.1. Les Suisses face à l'expérimentation animale.....	7
1.2.2. Analyse de la campagne référendaire.....	8
1.2.3. Géographie politique de la votation	9
1.3. QUELQUES REFLEXIONS TRANSVERSALES EN GUISE DE CONCLUSION	11
1.3.1. Dynamique de campagne : un cadrage imposé.....	11
1.3.2. Impacts rhétoriques : déficit démocratique et intérêt général.....	11
1.3.3. Rapports à la science : les ambivalences du progrès.....	12
1.3.4. Communication scientifique : des publics hétérogènes.....	12
2. LES SUISSES FACE A L'EXPERIMENTATION ANIMALE : SYNTHÈSE DES RESULTATS DISPONIBLES.....	15
RÉSUMÉ.....	15
2.1. INTRODUCTION.....	17
2.2. REVUE DE LA LITTÉRATURE SUR L'ACCEPTATION DE L'EXPERIMENTATION ANIMALE	18
2.2.1. Facteurs intrinsèques	19
2.2.2. Facteurs extrinsèques.....	20
2.3. MATERIEL DISPONIBLE	23
2.4. DESCRIPTION DES ATTITUDES FACE A L'EXPERIMENTATION ANIMALE ET A LA SCIENCE. 24	
2.4.1. Attitude face à l'expérimentation animale.....	24
2.4.1.1 <i>Situation générale en 2005.....</i>	<i>24</i>
2.4.1.2 <i>Vision par groupes sociodémographiques.....</i>	<i>25</i>
2.4.1.3 <i>Vision temporelle.....</i>	<i>27</i>
2.4.1.4 <i>Comparaison internationale</i>	<i>29</i>
2.4.2. Attitudes face à la science.....	30
2.5. MODELISATION DE L'ATTITUDE FACE A L'EXPERIMENTATION ANIMALE	36
2.5.1. Facteurs explicatifs pertinents.....	36
2.5.1.1 <i>Facteurs liés à la science.....</i>	<i>36</i>
2.5.1.2 <i>Facteurs liés à la nature</i>	<i>39</i>
2.5.1.3 <i>Facteurs liés aux valeurs</i>	<i>40</i>
2.5.1.4 <i>Facteurs liés à la politique.....</i>	<i>40</i>
2.5.2. Modèle multivarié	42
2.6. CONCLUSION.....	45
2.7. BIBLIOGRAPHIE	47

3. ANALYSE DE LA CAMPAGNE.....	51
RESUME :	51
3.1. INTRODUCTION.....	52
3.2. THEORIE DES CAMPAGNES ELECTORALES ET SOURCES DISPONIBLES	53
3.2.1. Les campagnes, ou le retour en grâce du temps court de la représentation.....	53
3.2.2. Spécificités de l'enjeu du référendum	54
3.2.3. Sources et données disponibles	55
3.3. UNE MOBILISATION DES HERITAGES DIFFERENCIEE ET D'INTENSITE INEGALE.....	57
3.4. ACTEURS ET COALITIONS D'INTERET	60
3.4.1. Les partisans de l'animalerie : une coalition tripartite plutôt homogène.....	60
3.4.2. Les opposants à l'animalerie : une coalition hétéroclite.....	62
3.4.3. Où l'offensive et l'hétérogénéité l'emportent sur la défense et l'homogénéité	63
3.5 ARGUMENTS DEVELOPPES DANS LA CAMPAGNE.....	64
3.5.1. Arguments théoriques et arguments effectivement utilisés	64
3.5.2. Trois modes d'argumentation	64
3.5.3 Deux stratégies argumentatives contrastées.....	66
3.6. RESSOURCES ET STRATEGIES.....	68
3.6.1. Des ressources inégales	68
3.6.2. Une stratégie délicate à mettre en place	68
3.7. COMMENT GERER LE TEMPS DE LA CAMPAGNE, OU LA DYNAMIQUE AVORTEE DE LA PERSUASION.....	71
3.8. CONCLUSION.....	73
3.9. BIBLIOGRAPHIE.....	74
3.10. ANNEXES	75
Annexe 1. Personnes-ressources, rencontrées lors de l'enquête.....	75
Annexe 2. Chronologie sommaire de la controverse relative au projet d'animalerie à Dorigny et de la campagne référendaire.....	76
Annexe 3. Répertoire des acteurs individuels et collectifs.....	81
Annexe 4. Arguments échangés lors de la campagne relative au projet d'animalerie de Dorigny.....	83
Annexe 5. Brève chronique de la campagne	87
 4. GEOGRAPHIE POLITIQUE DE LA VOTATION.....	 91
RESUME :	91
4.1. INTRODUCTION.....	92
4.1.1. Contexte	92
4.1.2. Méthode	92
4.2. UN VOTE CENTRE-PERIPHERIE.....	94
4.2.1. La répartition spatiale du vote.....	94
4.2.2. Dimensions socio-économiques du vote.....	95
4.2.3. Conclusion intermédiaire.....	98
4.3. UN VOTE « CONTRE LA SCIENCE » ? COMPARAISON AVEC LE VOTE SUR LE MORATOIRE OGM	99
4.4. COMPARAISON AVEC D'AUTRES VOTES RECENTS	101
4.5. CONCLUSIONS.....	102
4.6. BIBLIOGRAPHIE.....	104
4.7. ANNEXES	105
4.8. CARTES.....	112

1. SYNTHÈSE

1.1. RAPPEL DU MANDAT

Le 27 novembre 2005, la votation relative au projet d'animalerie du Centre intégratif de génomique (CIG), se solde par un refus. En réaction, et dans le but de comprendre les logiques de cette votation, le Recteur de l'Université de Lausanne (UNIL) Jean-Marc Rapp¹ exprime le souhait de mandater une étude destinée à comprendre le message que « le peuple vaudois a voulu faire passer à son université » à travers ce vote. En outre, ce message insère d'emblée le mandat dans un « travail d'interprétation sociale et politique ».

Confié à deux unités de la Faculté des sciences sociales et politiques (SSP) aux compétences complémentaires, à savoir l'Institut d'études politiques et internationales (IEPI) et l'Observatoire Science, Politique et Société (OSPS), ce mandat a débuté en février 2006 et a été placé sous la direction scientifique des professeurs Olivier Fillieule (IEPI, Groupe de recherche sur l'action politique de l'Université de Lausanne - CRAPUL) et Jean-Philippe Leresche (OSPS et IEPI). Dans le prolongement du message du Recteur, il a été convenu que ce mandat devait prioritairement viser à « comprendre la/les significations du vote 27 novembre 2005 relatif au projet d'animalerie à Dorigny avec des outils propres aux sciences sociales et politiques ».²

Pour saisir ces significations, les mandataires ont proposé trois pistes d'investigation :

a) *le premier volet* a pour objectif de cerner le "climat général" de la campagne et du vote à partir d'une analyse de l'attitude des Suisses face à l'expérimentation animale et à la science (notamment sur la base de l'Eurobaromètre 2005). Il s'agit de décrire l'état de l'opinion envers les animaux, la nature, la science et la technologie en Suisse en 2005. Un accent particulier est mis sur l'attitude envers l'expérimentation animale en Suisse et ses facteurs explicatifs. L'évolution de ces attitudes entre 2001 et 2005 est également analysée. La réalisation de ce volet a été assurée par Dr Fabienne Crettaz von Roten, cheffe d'unité de recherche à l'Observatoire Science, Politique et Société ;

b) *le deuxième volet* est centré, dans une perspective de sociologie politique, sur une analyse de la campagne proprement dite. Au travers d'une analyse des acteurs et coalitions d'acteurs, de leurs ressources et argumentaires et du déroulement même de la campagne (échanges de coups, modes de communication et rôle de la presse), l'enquête a pour objectif de reconstruire les logiques qui ont conduit au refus de l'animalerie. Ce volet a été mis en œuvre par Philippe Blanchard, assistant diplômé à l'Institut d'études politiques et internationales ;

c) *le troisième volet* porte sur une analyse des résultats du vote sur l'animalerie, notamment à partir d'une batterie d'indicateurs socio-économiques. Pour mieux comprendre ce vote, ce volet met également en relation les résultats de cette votation avec ceux du vote sur les OGM

¹ Dans le cadre d'un message électronique adressé à l'ensemble de la communauté universitaire lausannoise le 29 novembre 2005.

² Les auteurs remercient chaleureusement le professeur Bernard Voutat, doyen de la Faculté des Sciences sociales et politiques, pour son appui constant et ses commentaires avisés.

qui s'est aussi tenu le 27 novembre et de votations précédentes (sur des thèmes "scientifiques" proches ou centrés sur des enjeux de dépenses publiques comme des votes "fiscaux"). Des cartes de répartition du vote ont été établies pour aider à visualiser les éventuelles spécificités territoriales du vote du 27 novembre. La réalisation de ce volet a été conduite par Romain Felli, assistant diplômé à l'Institut d'études politiques et internationales et à l'Observatoire Science, Politique et Société, en collaboration avec un cartographe, Devis Tuia, de l'Institut de Géomatique et d'Analyse du Risque (IGAR) de la Faculté des géosciences et des sciences de l'environnement (FGSE).

Complémentaires, ces trois volets ont été définis dans un souci d'éclairer les multiples dimensions et thématiques du vote du 27 novembre 2005. Ils se situent à trois niveaux d'analyse distincts qui renvoient à trois niveaux de réalité différents. Le premier volet s'appuie en effet sur les attitudes des **individus** à l'égard de l'expérimentation animale et de la science, le second volet s'intéresse essentiellement au rôle des **groupes organisés** dans la campagne référendaire tandis que le troisième porte sur l'analyse de la votation au niveau des **communes** vaudoises³. De ces niveaux d'analyse différents découle une certaine difficulté à tirer des conclusions d'ensemble, même si la présente synthèse se risque à établir quelques hypothèses. En tout état de cause, pour des résultats détaillés et approfondis, nous renvoyons le lecteur à la lecture des trois parties de ce rapport sur lesquelles les trois pistes d'investigation poursuivies ont débouché. Quant à la présente synthèse, elle s'efforce de proposer une lecture d'ensemble de ces résultats au travers des deux objectifs principaux qui en structurent le plan :

- Extraire du rapport les principaux résultats et conclusions de chacune des parties.
- Proposer quelques réflexions transversales à partir de ces résultats pour élargir les conclusions du travail mené dans le cadre de ce mandat.

³ Ces trois volets ont également donné lieu à des méthodologies différentes en relation avec leurs objectifs respectifs. A relever que les volets 1 et 3 ont pu s'appuyer sur des données existantes (Eurobaromètres, résultats électoraux, etc.) alors que le second volet a nécessité la production de données nouvelles à travers en particulier des entretiens avec les principaux acteurs de la campagne référendaire.

1.2. PRINCIPALES CONCLUSIONS DE LA RECHERCHE

1.2.1. LES SUISSES FACE A L'EXPERIMENTATION ANIMALE

La votation du 27 novembre doit tout d'abord être resituée dans le **contexte** plus large des attitudes de la population face à l'expérimentation animale et, plus généralement à la science. La partie 1 propose à cet effet une analyse secondaire de données d'opinion recueillies dans le cadre de grandes enquêtes. Après un passage en revue des acquis de la littérature sur l'acceptation de la vivisection, elle explore les raisons possibles de l'acceptation plus ou moins grande de l'expérimentation animale et des attitudes des Suisses vis-à-vis de la science en général.

En 2005, la majorité des Suisses est opposée à l'**expérimentation animale** sur des animaux tels que les chiens et les singes pour résoudre des problèmes de santé (50% contre 35% de favorables). L'opposition est encore plus forte parmi les femmes, les jeunes et les moins formés, mais il n'y a pas de différence significative entre les régions urbaine et rurale, entre les régions linguistiques, les différentes catégories socioprofessionnelles et les différentes affiliations politiques.

Entre 2001 et 2005, l'attitude face à la vivisection s'est inversée : une majorité des Suisses acceptait la vivisection en 2001 (48% de personnes favorables contre 44% d'opposés), elle la refuse en 2005 (35% de favorables contre 50% d'opposés).

L'opposition à la vivisection relevée en Suisse en 2005 ne se constate pas dans toute l'Europe : sur 32 pays analysés seuls 8, dont la France, l'Autriche, la Grande-Bretagne, refusent la vivisection. Mais, comme en Suisse, 13 pays de l'ancienne Europe des 15 enregistrent une diminution du taux d'acceptation depuis 2001 (par exemple, Danemark et Grèce -16% de personnes favorables, Portugal -12%, Suède -10%).

En 2005, le **climat envers la science et la technologie** est globalement positif en Suisse (68% de soutien à la recherche, 88% d'appréciation de la science dans la lutte contre les maladies graves et 82% dans l'amélioration de la vie quotidienne), mais on constate un léger recul au profit d'une attitude plus ambivalente face à la science. Les attitudes envers les applications médicales des biotechnologies, qui restent positives en 2003, sont également à la baisse.

Les Suisses manifestent un fort intérêt et s'informent beaucoup sur l'environnement. Ils souhaitent une attitude protectrice et respectueuse envers la nature et les animaux : 93% des répondants estiment que nous devons protéger la nature et 79% protéger les animaux.

D'après la littérature scientifique, les **facteurs explicatifs** de l'acceptation de l'expérimentation animale sont à la fois intrinsèques à la vivisection (cinq facteurs : le domaine de recherche, l'espèce animale, les conditions de vie des animaux, la souffrance infligée et la possibilité d'alternatives) et extrinsèques (six facteurs : sociodémographiques, psychologiques, attitudes envers la science et la nature, valeurs sociales et facteurs politiques).

Nos analyses montrent que l'attitude envers la vivisection s'inscrit dans un large système d'attitudes puisqu'elle est positivement liée avec les attitudes envers la science et négativement liée avec les attitudes envers la nature et l'environnement. Autrement dit, plus on soutient la science, plus on accepte la vivisection ; de même, plus on se préoccupe de la nature et de l'environnement, moins on accepte la vivisection. L'acceptation de la vivisection

est également liée à une importance moindre accordée à des valeurs comme la protection de la dignité de toute vie humaine prénatale. Nos résultats invalident l'idée générale assez répandue selon laquelle le refus de l'expérimentation animale va de pair avec des connaissances scientifiques moindres. En fait, les personnes avec le plus et le moins de connaissances scientifiques acceptent davantage l'expérimentation animale que celles ayant un niveau moyen de connaissances scientifiques. Cependant, l'acceptation de la vivisection est liée à la confiance dans les scientifiques à l'université et dans l'industrie: plus on estime que les scientifiques à l'université ou l'industrie ont un effet positif sur la société, plus on accepte la vivisection. Si les partisans de la vivisection montrent un plus grand engagement politique général, c'est-à-dire qu'ils se sentent politiquement informés et qu'ils savent comment faire entendre leurs voix, ils considèrent cependant moins important d'être impliqués dans les décisions scientifiques et technologiques. L'acceptation est finalement liée à une conception de la prise de décision en science basée sur une analyse risque/bénéfice plutôt que sur des enjeux moraux et éthiques. D'une manière générale, elle renvoie donc au type souhaité de gouvernance de la science : c'est-à-dire aux critères et aux types d'acteurs mobilisés pour les décisions en science.

Le modèle optimal d'explication de l'attitude face à la vivisection est multicausal et comporte des variables de chacun des cinq facteurs explicatifs extrinsèques (facteurs sociodémographiques, facteurs liés à la science, à la nature, à la politique et aux valeurs, puisque nos données ne couvrent pas les facteurs psychologiques). L'acceptation de l'expérimentation animale va de pair avec le fait d'être un homme, avec plus d'information sur les découvertes médicales récentes, plus d'engagement envers la science (assister à des débats sur la science), une plus grande appréciation des apports de la science, une attitude moins protectrice envers les animaux, moins d'information sur la pollution de l'environnement, une moindre importance de la protection de l'information sur la vie privée, un moindre désir d'être impliqué dans les décisions en science, un moindre désir de développer des parcs à grande biodiversité et une large acceptation du clonage d'animaux.

1.2.2. ANALYSE DE LA CAMPAGNE REFERENDAIRE

Si l'analyse du contexte et des résultats de la votation nous permettent d'avancer dans la compréhension, seule une analyse de la campagne permet de restituer l'épaisseur de l'échange de coups et le poids respectif des arguments échangés. Cette troisième partie s'attache à étudier la mobilisation des acteurs, la sélection des enjeux et, surtout, la diffusion mass-médiatique de la controverse. L'analyse intégrale de la presse écrite vaudoise et de certains documents de campagne internes, complétée d'entretiens avec des acteurs-clefs du débat, permettent de reconstituer les réseaux d'acteurs opposés dans la campagne, de mesurer leurs ressources respectives mais aussi leurs atouts en termes de propriétés sociales, de légitimité reconnue ou contestée et d'accès à la parole publique. Plus encore, c'est une étude des arguments échangés que propose la troisième partie, arguments qui se sont inégalement centrés sur l'allocation des ressources publiques et la gestion universitaire, la science et les techniques et, dans une moindre mesure, la condition animale.

Ainsi décortiquée, la dynamique argumentative révèle que les opposants ont su mettre au centre du débat l'argument budgétaire, tout en exploitant le contexte de méfiance vis-à-vis des sollicitations des chercheurs, et la sensibilité croissante à la cause animale, ainsi que la crainte vis-à-vis des manipulations du vivant. Ils ont surtout su éviter l'argument-piège de la souffrance animale, à laquelle les médecins et chercheurs opposent habituellement si

efficacement la souffrance du malade, entraînant ainsi les partisans sur un terrain plus difficile à tenir, celui du doublon et de la rigueur budgétaire, dans un contexte où les difficultés des années précédentes (liées aux choix stratégiques de chacune des hautes écoles lémaniques) et les rumeurs de désaccord entre UNIL et EPFL ont pu jeter le doute dans l'esprit du public sur les motivations profondes du projet d'animalerie. Les partisans se sont par ailleurs sciemment cantonnés à un répertoire argumentatif limité et rationnel, revendiquant la rigueur scientifique et le sérieux des arguments, mais sans pouvoir du coup expliciter de manière simple des enjeux difficiles à faire émerger par le truchement des médias de masse et des réunions publiques.

Sur la base de ces analyses, la recherche débouche sur le repérage de cinq principales explications de la dynamique de la campagne et de son issue finale : la réactivation inégalement profitable des précédents débats publics sur l'Université et la recherche biomédicale dans le canton de Vaud ; la mobilisation différentielle des partisans et des opposants à l'animalerie, favorisée par la transversalité de l'enjeu vis-à-vis des partis ; une argumentation « contre » plus adaptée aux évolutions récentes de l'opinion à propos de l'expérimentation animale et, dans une certaine mesure, des biotechnologies et en phase avec le contexte de restriction budgétaire ; des partisans disposant de ressources inférieures, dont la stratégie d'intensification progressive de la campagne a été entravée par l'attaque précoce et plus directe de leurs adversaires.

Au total, dans le contexte d'une opinion publique réticente (budget, écologie, Université), en dépit d'un travail de persuasion couronné de succès auprès des parlementaires et du Conseil d'Etat de la part des partisans de l'animalerie, les opposants au projet, forts de la coordination de quelques politiques très motivés, ont pu coaliser des intérêts *a priori* peu conciliables. Les défenseurs de la cause animale et les tenants de la rigueur budgétaire ont convergé sous les auspices argumentatifs fédérateurs de la critique de l'« irresponsabilité » des chercheurs et de l'excessive tolérance des autorités à leur égard. Les opposants ont su tirer profit de la réticence de la SVPA et de l'hostilité de *24 heures* pour recueillir *in extremis* les signatures nécessaires, et dans la lancée prendre une avance décisive sur la stratégie de communication du *Comité pour la recherche biomédicale*. Celui-ci, bien organisé, mais moins bien loti financièrement, n'a pu faire fond autant que souhaité sur la confiance dans la science et la technologie. Certains de ses arguments se sont avérés trop techniques, trop difficiles à vulgariser, d'autres ont été trop facilement contrés, réduisant d'autant les chances de persuader les hésitants dans un temps utile déjà chichement compté.

1.2.3. GEOGRAPHIE POLITIQUE DE LA VOTATION

A défaut de données individuelles du type sondage préélectoral ou sortie des urnes, il est difficile d'émettre, à partir des résultats du vote, des hypothèses sur les caractéristiques et les motivations respectives des opposants au projet d'animalerie. Il est toutefois possible de mener une analyse de la répartition géographique des votes par commune et de faire quelques hypothèses en fonction des caractéristiques des dites communes. La quatrième partie du document y est consacrée, tout en élargissant l'enquête à d'autres votations.

Il apparaît à l'analyse que les résultats du vote s'inscrivent dans des différences territoriales significatives. En effet, plus une commune est rurale/périphérique, plus elle a eu tendance à refuser le projet. A l'inverse, plus une commune est centrale/riche, plus elle a eu tendance à

accepter le projet. Les communes intégrées à une aire métropolitaine sont donc celles qui ont, proportionnellement, le plus soutenu le projet d'animalerie.

Notons que les communes fonctionnellement intégrées à l'aire métropolitaine genevoise (district de Nyon) sont celles qui ont le plus accepté proportionnellement le projet alors que les communes qui ne sont pas intégrées dans une aire métropolitaine, sont celles qui ont le plus largement rejeté le projet.

Au niveau de l'orientation partisane, les communes qui, par ailleurs, ont un vote spécifiquement libéral, sont celles qui ont le plus accepté le projet. A l'inverse, les communes à spécificité UDC sont celles qui l'ont le moins accepté.

Le coefficient de corrélation avec le vote sur le moratoire OGM ayant eu lieu le même jour n'est pas très élevé. Ce ne sont pas les mêmes communes qui ont accepté le moratoire et rejeté l'animalerie. En ce sens là, il est difficile de parler d'un « vote contre la science ». D'après les analyses VOX (effectuées au niveau fédéral) sur le moratoire OGM, il s'est agi assez nettement d'un enjeu gauche/droite.

Dans le canton de Vaud, du point de vue de la structure territoriale, les zones très urbaines (centres-villes) et les zones périphériques/rurales ont eu tendance à accepter le moratoire OGM (probablement pour des raisons différentes d'ailleurs). A l'inverse, ce sont plutôt les zones résidentielles (suburbaines/périurbaines) qui l'ont proportionnellement rejeté. Comme on le voit, il ne s'agit pas de la même géographie que celle des résultats du vote sur l'animalerie.

Les résultats du vote sur l'animalerie, sont, d'un point de vue territorial, assez proches de ceux des résultats du vote sur le transfert de l'école de pharmacie, il y a 5 ans (juin 2001), même si la cartographie des résidus de la corrélation n'offre pas de modèle clair. Ceci tendrait à appuyer l'idée que, par rapport au vote de 2001, on a assisté, en 2005, à une érosion généralisée – de 15% environ – des votes en faveur de projets liés à l'UNIL, sans réelles distinctions territoriales. Cette érosion s'expliquerait alors en priorité par les spécificités de la campagne animalerie, comme l'indique la troisième partie du rapport.

1.3. QUELQUES REFLEXIONS TRANSVERSALES EN GUISE DE CONCLUSION

La sociologie politique nous apprend que le vote est un phénomène complexe, tant dans sa dimension individuelle que dans sa dimension agrégée⁴. Aussi l'ambition de cette recherche n'était évidemment pas de dire quelles furent les raisons de l'échec de cette votation, mais plutôt, par approximations successives, de livrer une série d'hypothèses sur le tour pris par les événements. Pour cela, nous avons articulé une analyse de l'état de l'opinion sur des questions afférentes (expérimentation animale, science) à un décryptage de la campagne elle-même et à une exploration de la dimension géographique de la répartition des votes. Quelques conclusions, sans doute utiles à toute politique future, peuvent ici être tirées. Plus particulièrement quatre éléments centraux semblent émerger à la lecture croisée des trois parties du rapport.

1.3.1. DYNAMIQUE DE CAMPAGNE : UN CADRAGE IMPOSE

Les opposants au projet d'animalerie ont su très vite prendre avantage de l'hétérogénéité de leurs intérêts et de leurs motivations. Paradoxalement, ils ont su efficacement s'accorder sur un argumentaire susceptible de rassembler le plus largement, celui du coût budgétaire et du supposé gaspillage. Les acteurs les plus éloignés de ce cadrage (les défenseurs des animaux) ont pris le parti de rester discret, tout en jouant un rôle central dans le financement et la menée de la campagne. Dans un *timing* très contraint, les partisans se sont en quelque sorte laissés enfermer dans ce cadrage alors que d'autres thématiques leur auraient été nettement plus favorables (par ex. anti-humanisme, etc.). Qui plus est, l'analyse géographique établit ici clairement l'hypothèse selon laquelle la question de la répartition des ressources de l'Etat a dû jouer un rôle majeur dans le résultat du vote (hypothèse de la métropolisation). Les régions périphériques du canton, qui ont le moins soutenu le projet, sont en effet aussi celles qui bénéficient le moins de l'argent public. Or les défenseurs de l'animalerie ne sont pas parvenus à mettre en avant un intérêt potentiel pour le canton de cette dépense (par exemple, la recherche comme investissement pour la collectivité dans son ensemble), insistant plutôt sur les nécessités de la science et le développement de l'université. De ce point de vue, les avantages avancés par les partisans ont pu apparaître déconnectés des perceptions des besoins cantonaux prioritaires.

1.3.2. IMPACTS RHETORIQUES : DEFICIT DEMOCRATIQUE ET INTERET GENERAL

L'on sait que la « société du risque » génère généralement une crise de confiance dans le rôle de la science et de la rationalité de la décision, faisant émerger une problématique liée aux imperfections de nos systèmes démocratiques. De ce point de vue, les doutes croissants sur le développement industriel des biotechnologies végétales, mais aussi l'apparition de pathologies nouvelles graves ont fortement contribué à éclairer certaines difficultés des institutions détentrices du savoir et de la décision : celles de la recherche scientifique, dont l'expertise en surplomb est contestée ; celles de la loi qui s'avère souvent inadaptée face aux évolutions contemporaines, celles de l'Etat, enfin et surtout, par la mise en cause de la

⁴ De ce point de vue, l'on n'oubliera pas dans le cas d'espèce que la première chose qu'il eut fallu tenter d'expliquer dans cette votation était le taux d'abstention et, partant, les raisons pour lesquelles la question de l'animalerie n'a au fond que moyennement mobilisé la population (43% de participation contre 54% en juin 2001 pour le vote sur la pharmacie). Mais pour des raisons explicitées tout au long du rapport, nous n'en avons pas les moyens.

rhétorique de l'intérêt général. Les opposants au projet ont su jouer de cette humeur contestataire face à ce qui apparaît parfois comme la toute puissance du savoir expert en insistant par exemple sur les promesses non tenues, les scénarios successifs des projets, les gaspillages financiers, voire encore le supposé enfermement des chercheurs dans leur tour d'ivoire. Face à cette thématisation négative du monde de l'université et de la recherche, les partisans ont choisi de répondre au travers d'un autre registre argumentatif, plus technique ou rationnel, refusant de jouer l'émotion, pouvant manifester une certaine incompréhension face à la contestation de leur savoir expert par un monde profane que l'on n'a pas toujours l'habitude de convaincre.

1.3.3. RAPPORTS A LA SCIENCE : LES AMBIVALENCES DU PROGRES

Plus fondamentalement et au delà de la controverse étudiée ici, il apparaît que le résultat de cette votation s'inscrit dans la ligne d'une évolution de fond, laquelle se marque par une certaine érosion de l'optimisme et de la confiance suscitées par l'idée de progrès. Tant la deuxième que la quatrième parties mettent le doigt sur le développement, au sein des classes moyennes tout du moins, d'une certaine ambivalence de plus en plus grande face aux promesses de la science. Si notre rapport ne valide ni l'idée d'un vote « anti-science » le 27 novembre 2005 ni d'un rejet croissant de la science en Suisse en général, il établit fermement en revanche que la question des risques et du coût éthique de la recherche est de plus en plus au centre des préoccupations de la population, laissant présager que les problèmes liés à l'expérimentation animale sont en passe de devenir une donnée importante de la recherche en Suisse et dans les pays occidentaux. Or, il se trouve que les enjeux éthiques n'ont pas été au cœur de la campagne.

1.3.4. COMMUNICATION SCIENTIFIQUE : DES PUBLICS HETEROGENES

Une votation sur un thème scientifique est un véritable révélateur de la relation entre science et société ; tel un dispositif expérimental, il permet de faire « voir » l'échange entre les deux. La deuxième partie du document met en évidence l'hétérogénéité des publics face à l'expérimentation animale (les opposants sont plutôt des femmes, des jeunes et des moins formés⁵). Or, il faut insister ici sur la difficulté d'atteindre tous ces publics sans la mise en œuvre d'approches différenciées de communication entre science et société, adaptées à chaque type de publics. Comme la relation entre science et société intervient dans le répertoire des arguments relevés dans la troisième partie, on doit également s'interroger : la campagne a-t-elle uniquement visé les convaincus, sans chercher à cibler les adversaires de l'expérimentation animale ou les sceptiques face aux développements scientifiques ? Concernant les abstentionnistes, sont-ils identifiables, aurait-on pu toucher ce public ?

Ces approches différenciées n'auraient peut-être pas modifié l'issue du vote, car l'information est un travail de longue haleine. Selon certains auteurs, les individus ont tendance à retenir dans les médias une opinion qui confirme la leur et à ignorer ce qui la contredit (*consonance model*). Une information nouvelle s'ajoute au schéma d'information existant et à l'expérience liée à ce sujet ; sur la durée, un flux d'information peut soit renforcer, soit éroder la position actuelle, mais cela prend du temps. C'est pourquoi la relation entre science et société doit être considérée dans le long terme et non pas uniquement lorsqu'il y a des votes. Dans ce sens, on

⁵ Par contre, le refus de l'expérimentation animale ne va pas de pair avec des connaissances scientifiques moindres.

sent le besoin de mobiliser les connaissances disponibles en matière de dialogue entre science et Cité.

* * *

En conclusion, chacun à leur manière, les trois volets du rapport indiquent que l'on ne saurait dégager une mais, au contraire, plusieurs significations possibles du vote du 27 novembre 2005. Cette pluralité de significations est à mettre en relation avec les quatre enjeux principaux du vote identifiés dans la troisième partie du document (finances publiques, condition animale, priorités scientifiques, coopérations institutionnelles). Il n'était toutefois pas dans les objectifs et les possibilités de ce travail d'analyser comment les différents arguments mobilisés par les protagonistes de la campagne ont été reçus par les votants. Par conséquent, il n'est pas possible de mesurer le poids respectif des divers arguments mobilisés sur les résultats du vote dans ses dimensions sociales et spatiales. A l'instar de tout vote, on peut faire l'hypothèse que celui du 27 novembre agrège des votes socialement et politiquement hétérogènes, aux motivations diverses.

Toutefois, la combinaison complexe des enjeux de ce scrutin, la coalition hétérogène des opposants, les interprétations concurrentes du vote de juin 2001 sur le transfert de la pharmacie (logique « d'héritage »), le déroulement particulier de la campagne (*timing*, mobilisations différentielles des protagonistes, etc.), ainsi que la cartographie des résultats du vote donnent l'image d'un vote spécifique. En même temps, l'analyse du vote met en évidence des évolutions et tendances lourdes qui renvoient à des aspects structurels (métropolisation, changements de valeurs). Ces dimensions structurelles soulèvent la question de la possibilité/capacité de mettre en œuvre de vastes projets de développement scientifique sans associer régulièrement la population aux choix scientifiques et technologiques et aux options institutionnelles des hautes écoles. De ce point de vue, ce rapport peut également servir à s'interroger sur l'héritage que va laisser cette votation dans les prochains débats sur les développements de la place scientifique lausannoise. Autrement dit, ce rapport débouche également sur deux questions ouvertes et à débattre:

- Comment construire des alliances, coalitions ou stratégies durables pour soutenir les développements de la place scientifique lausannoise ?
- Comment gérer le nouvel héritage que représentent les résultats du vote du 27 novembre 2005 ?

2. LES SUISSES FACE A L'EXPERIMENTATION ANIMALE : SYNTHESE DES RESULTATS DISPONIBLES

par Fabienne Crettaz Von Roten, OSPS

RÉSUMÉ

- En 2005, la majorité des Suisses est opposée à l'expérimentation animale sur des animaux tels que les chiens et les singes pour résoudre des problèmes de santé (50% contre 35% de favorables). L'opposition est encore plus forte parmi les femmes, les jeunes et les moins formés, mais il n'y a pas de différence significative entre les régions urbaine et rurale, entre les régions linguistiques, les différentes catégories socioprofessionnelles et les différentes affiliations politiques.
- Entre 2001 et 2005, l'attitude face à la vivisection s'est inversée : une majorité des Suisses acceptait la vivisection en 2001 (48% de personnes favorables contre 44% d'opposés), elle la refuse en 2005 (35% de favorables contre 50% d'opposés).
- L'opposition à la vivisection relevée en Suisse en 2005 ne se constate pas dans toute l'Europe : seuls 8 pays sur 32 analysés dans l'Eurobaromètre 2005 refusent la vivisection. De plus, au niveau européen, on ne constate pas de changement de tendance comme en Suisse : en 2001, 45% des Européens approuvaient l'expérimentation animale contre 45% en 2005. Mais ce chiffre cache une différence entre les anciens et les nouveaux Etats membres de l'Union européenne: si l'on compare l'Europe des 15 entre 2001 et 2005, on constate une légère diminution du taux d'acceptation (43% en 2005 contre 45% en 2001). Au niveau des pays de l'Europe des 15, de nombreux pays enregistrent une forte diminution du taux d'acceptation, par exemple Danemark et Grèce -16% de personnes favorables, Portugal -12%, Suède -10%.
- En 2005, le climat envers la science et la technologie est globalement positif en Suisse (68% de soutien à la recherche, 88% d'appréciation de la science dans la lutte contre les maladies graves et 82% dans l'amélioration de la vie quotidienne), mais on constate un léger recul au profit d'une attitude plus ambivalente face à la science. Les attitudes envers les applications médicales des biotechnologies, qui restent positives en 2003, sont également à la baisse.
- Les Suisses manifestent un fort intérêt et s'informent beaucoup sur l'environnement. Ils souhaitent une attitude protectrice et respectueuse envers la nature et les animaux : 93% des répondants estiment que nous devons protéger la nature et 79% protéger les animaux.
- Selon la littérature scientifique, les facteurs explicatifs de l'acceptation de l'expérimentation animale sont à la fois intrinsèques à la vivisection (cinq facteurs : le domaine de recherche, l'espèce animale, les conditions de vie des animaux, la souffrance infligée et la possibilité d'alternatives) et extrinsèques (six facteurs : sociodémographiques, psychologiques, attitudes envers la science et la nature, valeurs sociales et facteurs politiques).

- Nos analyses montrent que l'attitude envers la vivisection s'inscrit dans un large système d'attitudes puisqu'elle est positivement liée avec les attitudes envers la science et négativement liée avec les attitudes envers la nature et l'environnement. Autrement dit, plus on soutient la science, plus on accepte la vivisection ; de même, plus on se préoccupe de la nature et de l'environnement, moins on accepte la vivisection. L'acceptation de la vivisection est liée à une importance moindre accordée à des valeurs comme la protection de la dignité de toute vie humaine pré-natale. Nos résultats invalident l'idée générale selon laquelle le refus de l'expérimentation animale va de pair avec des connaissances scientifiques moindres. En fait, les personnes avec le plus et le moins de connaissances scientifiques acceptent davantage l'expérimentation animale que les personnes ayant un niveau moyen de connaissances scientifiques. Si les partisans de la vivisection montrent un plus grand engagement politique général, c'est-à-dire qu'ils se sentent politiquement informés et qu'ils savent comment faire entendre leurs voix, ils considèrent cependant moins important d'être impliqués dans les décisions scientifiques et technologiques. L'acceptation est finalement liée à la prise de décision en science sur la base d'une analyse risque/bénéfice plutôt que sur des enjeux moraux et éthiques. Elle renvoie donc au type souhaité de gouvernance de la science : c'est-à-dire aux critères et aux types d'acteurs mobilisés pour les décisions en science.
- Le modèle optimal d'explication de l'attitude face à la vivisection est multicausal et comporte des variables de chacun des cinq facteurs explicatifs extrinsèques (facteurs sociodémographiques, facteurs liés à la science, à la nature, à la politique et aux valeurs, puisque nos données ne couvrent pas les facteurs psychologiques). L'acceptation de l'expérimentation animale va de pair avec le fait d'être un homme, avec plus d'information sur les découvertes médicales récentes, plus d'engagement envers la science (assister à des débats sur la science), une plus grande appréciation des apports de la science, une attitude moins protectrice envers les animaux, moins d'information sur la pollution de l'environnement, une moindre importance de la protection de l'information sur la vie privée, un moindre désir d'être impliqué dans les décisions en science, un moindre désir de développer des parcs à grande biodiversité et une plus large acceptation du clonage d'animaux.

2.1. INTRODUCTION

Le premier volet du mandat confié par le Rectorat de l'Université de Lausanne à l'Observatoire Science, Politique et Société consiste à cerner le "climat général" de la campagne et du vote sur l'animalerie de novembre 2005 à partir d'une analyse des données de l'Eurobaromètre 2005 consacré aux attitudes des Suisses à l'égard de la science. Il s'agit de décrire l'état de l'opinion envers la science, la technologie, la nature, les animaux en Suisse en 2005. Un accent particulier doit être mis sur l'attitude envers l'expérimentation animale en Suisse. L'évolution de ces attitudes entre 2001 et 2005 doit être également analysée. Finalement, il s'agit de rechercher des facteurs explicatifs de l'attitude envers l'expérimentation animale, par exemple parmi un ensemble de valeurs prévalentes dans notre société (valeurs éthiques, religiosité, etc.). Ce rapport porte sur ces trois objectifs principaux.

La première partie de ce document passe en revue la littérature sur l'acceptation de l'expérimentation animale pour montrer la complexité du thème analysé dans ce mandat. Ensuite, nous présenterons brièvement les données utilisées pour répondre à ce mandat. Les analyses réalisées sur ces données seront présentées en deux parties : premièrement, nous décrirons l'acceptation de la vivisection et le climat général vis-à-vis de la science en Suisse, deuxièmement, nous analyserons les facteurs explicatifs de l'acceptation de la vivisection.

D'emblée, il convient de préciser les limites d'une telle analyse secondaire de données :

- une enquête ne place pas le répondant dans la même situation que celle d'un vote ;
- les enquêtes disponibles portent sur la science en général et pas spécifiquement sur l'expérimentation animale, encore moins sur la construction d'une animalerie ;
- les enquêtes ont été réalisées avant la votation (l'enquête 2005 relative à la science a été réalisée en janvier - février) si bien qu'elles ne peuvent refléter exactement la situation au moment de la votation en novembre 2005;
- les résultats portent sur la population suisse et non pas vaudoise en raison des tailles échantillonales.

Ces limites ne remettent cependant pas en cause l'importance de comprendre les opinions du public sur des enjeux qui, directement ou indirectement, touchent des institutions de production et de diffusion des savoirs comme les hautes écoles. Les perspectives et les obstacles pour mener des projets de développement de ces institutions apparaissent plus clairs quand on comprend la dynamique complexe du climat général.

2.2. REVUE DE LA LITTÉRATURE SUR L'ACCEPTATION DE L'EXPERIMENTATION ANIMALE

L'acceptation de l'expérimentation animale a donné lieu, depuis le milieu des années 80, à plusieurs travaux de sociologie, de psychologie et de science politique. Dans cette partie, nous relaterons les principaux résultats des travaux adoptant spécifiquement une approche quantitative. Malgré l'évolution de la science qui utilise à nouveau de plus en plus d'animaux d'expérience⁶ et l'importance croissante des préoccupations et des mobilisations liées à la nature, à l'environnement et à l'expérimentation animale⁷, ce thème n'a pas fait l'objet de nombreuses études quantitatives⁸ (aucune étude spécifique en Suisse). De plus, les différentes études existantes ne portent pas toutes sur la même population : certaines portent sur la population en général, d'autres sur les jeunes⁹, les activistes anti-vivisection¹⁰ ou les scientifiques¹¹.

Si ces études sont unanimes quant à la difficulté à prédire l'attitude envers la vivisection, elles mettent en évidence un certain nombre de facteurs explicatifs intrinsèques et extrinsèques (tableau 1).

⁶ Selon l'Office vétérinaire fédéral, si en 2004 le nombre d'animaux d'expérience utilisés a diminué de 75% par rapport à 1983 (en raison de la loi fédérale sur la protection des animaux de 1981), il a augmenté chaque année depuis 2000 (5% par rapport à l'année précédente en 2004). Après près de 20 ans de diminution, cette augmentation indique un renversement de tendance constaté également dans les autres pays européens. URL : <http://www.bvet.admin.ch/news/mitteilungen/00212/index.html?lang=fr> L'application des principes directeurs qui sont le remplacement, la réduction et le raffinement, ne s'est pas traduite par une diminution nette du nombre d'animaux utilisés (Bayvel, 2005). Les récents développements en biotechnologies ont vu s'accroître le nombre d'animaux génétiquement modifiés depuis le début des années 90 (Gauthier et Griffin, 2005).

⁷ Ces dernières années, ce thème a suscité la mobilisation de différents acteurs, des groupes d'intérêt et des groupes de défense des animaux, qui, par exemple, s'opposent à la construction d'un laboratoire de recherche biomédicale à l'Université d'Oxford (Courrier International, 2006) ou demandent de retirer un article du *Journal of Neuroendocrinology* basé sur des expériences estimées cruelles (Pincok, 2006a). A l'inverse, des acteurs de la communauté scientifique, ainsi que des chercheurs se sont mobilisés pour faire retirer deux articles de la revue *Biogenic Amines*, articles fondés, selon eux, sur une philosophie anti-vivisection (Pincok, 2006b).

⁸ L'article de Hagelin et al. (2003) passe en revue les enquêtes existantes : les 56 enquêtes recensées couvrent une vingtaine de pays, principalement d'Europe et d'Amérique du Nord, mais pas la Suisse. A côté d'une discussion méthodologique sur les instruments utilisés pour mesurer l'attitude envers l'expérimentation animale, cet article donne une très large place à la description des facteurs explicatifs de l'attitude envers la vivisection.

⁹ Pour les jeunes, voir Pifer (1994, 1996) ou Broida et al (1993) ; pour les étudiants voir Gallup et Beckstead (1988), les étudiants en médecine voir Hagelin (2000).

¹⁰ Pour les activistes, voir Plous (1991) ou Jamison et al. (2000).

¹¹ Pour les scientifiques voir Michael et Birke (1994) ; pour une comparaison des activistes et des scientifiques, voir Paul (1995).

Tableau 1 : Facteurs explicatifs de l'attitude envers l'expérimentation animale

Facteurs intrinsèques	Facteurs extrinsèques
§ Domaine de recherche	§ Facteurs sociodémographiques
§ Espèce animale	§ Facteurs psychologiques
§ Conditions de vie des animaux	§ Attitudes liées à la science
§ Souffrance infligée aux animaux	§ Attitudes liées à la nature
§ Possibilités alternatives	§ Valeurs
	§ Attitudes liées à la politique

2.2.1. FACTEURS INTRINSEQUES

Selon la littérature, l'acceptation de l'expérimentation animale dépend tout à la fois du domaine de recherche (on accepte plus dans le cadre de la recherche médicale¹² que psychologique et bien plus que pour les tests cosmétiques), de l'espèce animale (on accepte plus sur les rongeurs que sur les chiens, chats, singes, c'est-à-dire des animaux domestiques proches de l'humain)¹³, des conditions de vie des animaux dans les laboratoires (on accepte plus si les conditions sont bonnes¹⁴), de la souffrance infligée ou non¹⁵ (on accepte plus s'il n'y a pas souffrance¹⁶) et de la possibilité d'alternatives ou non (on accepte plus s'il n'y a pas d'alternatives)¹⁷. Einsiedel (2005) détermine des critères de jugement identiques pour l'acceptation de l'utilisation d'animaux transgéniques dans la recherche.

¹² L'enquête MRC (1999) montre que les répondants introduisent des différenciations même au sein de la recherche médicale : un pourcentage de répondants plus élevé accepte l'expérimentation animale quand il s'agit de recherches pour guérir des maladies que lorsqu'il s'agit de recherches pour augmenter les connaissances fondamentales en médecine (par exemple, apprendre comment les cellules fonctionnent).

¹³ Sur ce point, on retrouve le problème de la limite entre les humains et les animaux, la position des primates étant délicate. Taylor (2005) montre que cette définition de la limite, construite socialement, est l'objet de constante re-négociation et que la science et la technologie participent au maintien mais aussi au brouillage de cette limite.

¹⁴ Pour une évaluation du bien-être animal chez les animaux de laboratoire, voir Baumans (2005).

¹⁵ Comme disait le philosophe Jeremy Bentham au sujet des animaux et de leurs droits : « The question is not, Can they *reason* ! nor Can they *talk* !, but Can they *suffer*! ».

¹⁶ Voir Hagelin et al. (2003) ou Mori (2005). Selon MCR (1999), le critère de souffrance est plus important que le type d'animal pour accepter l'expérimentation animale. Or, ce critère soulève la question de la quantité de souffrance acceptable. On peut ainsi se demander si l'on peut tracer une ligne entre les espèces qui souffrent et celles qui ne souffrent pas : les scientifiques et les militants anti-vivisection ne tracent pas les limites au même endroit (Paul, 1995).

¹⁷ L'alternative consiste soit à éviter les duplications inutiles d'expériences sur les animaux, soit à faire des expériences autrement que sur les animaux, c'est-à-dire sur des cellules, des fragments de tissu, des cultures de cellules souches. Bayvel (2005) illustre le développement des approches alternatives par les quatre congrès mondiaux sur les alternatives et l'utilisation des animaux dans les sciences de la vie qui se sont déroulés entre 1993 et 2002.

Si ces facteurs intrinsèques s'inscrivent parmi les critères de réglementation de l'expérimentation animale mis en place dans chaque pays¹⁸, l'enquête MCR (1999) montre qu'en Grande-Bretagne la population connaît peu la réglementation, qu'elle n'a guère confiance dans le système de régulation et qu'une large majorité ne serait pas surprise de découvrir que des expériences sont menées derrière les portes des laboratoires dans le non-respect des règlements¹⁹.

2.2.2. FACTEURS EXTRINSEQUES

A partir de la littérature scientifique, les facteurs explicatifs extrinsèques peuvent être regroupés en six grandes familles : les facteurs sociodémographiques, psychologiques, liés à la science, liés à la nature, liés aux valeurs et liés à la politique.

Parmi les *facteurs sociodémographiques*, on retrouve le sexe (les hommes acceptent plus l'expérimentation animale)²⁰, l'âge (en général, les plus âgés²¹ l'acceptent plus)²², l'éducation (les plus formés l'acceptent plus)²³, l'habitat urbain ou rural (les habitants des campagnes l'acceptent plus)²⁴, l'orientation politique (les personnes votant à gauche l'acceptent moins)²⁵, le fait de posséder un animal domestique (ceux qui n'en ont pas, acceptent davantage)²⁶, le fait d'avoir eu une expérience pratique d'expérimentation, par exemple dans un cours de science à l'école ou lors de visites de laboratoire (ceux qui ont eu cette expérience, acceptent plus).

En analysant les *types psychologiques* des opposants et des partisans de la vivisection parmi les étudiants de sept universités américaines, Broida et al. (1993) constatent de grandes différences. Les partisans apparaissent moins empathiques, plus conservateurs, plus

¹⁸ La loi suisse sur la protection des animaux de 1981 prescrit que les expériences sur animaux doivent être limitées à l'indispensable. Des douleurs, maux ou dommages ne peuvent être imposés à un animal que si le but visé ne peut pas être atteint d'une autre manière et qu'il est admissible du point de vue éthique. Toutes les expériences sur animaux doivent être annoncées à l'autorité cantonale compétente (en règle générale, l'Office vétérinaire cantonal). Lorsque des expériences sont éprouvantes pour les animaux, elles doivent être expertisées par une commission indépendante (Commission pour les expériences sur animaux) et autorisées par l'autorité cantonale. L'Office vétérinaire fédéral peut faire opposition aux autorisations accordées. Les expériences autorisées font l'objet d'un contrôle.

¹⁹ Précisément, l'énoncé est : « I would'nt be surprised if some animal experiments go on behind closed doors without an official licence ».

²⁰ Cette différence s'explique pour certains auteurs par une différence de socialisation des femmes, par les rôles sociaux spécifiques des femmes (Pifer, 1994 ; 1996). D'autres auteurs, comme Peek et al. (1996), se fondent plutôt sur l'expérience des femmes de rapports sociaux inégalitaires (oppression et domination masculine) qui amène certaines femmes vers une idéologie égalitaire, les rendant ainsi plus soucieuses des droits des animaux et donc plus opposées à l'expérimentation animale.

²¹ Afin de ne pas alourdir le texte, les termes se référant à des personnes n'ont pas été féminisés.

²² Cependant, certaines études ont trouvé une relation non-linéaire en U (Franklin et al., 2001).

²³ Certaines études ont cependant trouvé une relation inverse chez les jeunes : les plus formés acceptent moins (Paul, 1995).

²⁴ Pour Hagelin (2003), les ruraux acceptent plus la vivisection par habitude de l'utilisation des animaux et par attachement aux traditions plus élevé. L'urbanisation a modifié la relation de la société avec la nature : la nature a été domestiquée et la société représente moins les animaux en tant que prédateurs, que sous la forme de douces peluches rangées sur un lit (Jamison et al., 2000) ; plus généralement, certains animaux sont considérés comme des compagnons et même parfois comme des membres de la famille (Kruse, 1999).

²⁵ Broida et al. (1993) montrent que les personnes qui votent à gauche tendent à être plus concernées par l'utilisation des animaux et donc refusent davantage l'expérimentation animale.

²⁶ La relation affectueuse, intime, développée avec son animal domestique (animal devenant un membre de la famille) amène les propriétaires d'animaux à refuser plus l'expérimentation animale (Paul, 1995).

conformistes et montrent plus une personnalité de type « sensitif-intellectuel »²⁷ ; les opposants montrent plus une personnalité de type « intuitif-affectif ». Furnham et al. (2003) confirment le rôle de l'empathie et, parmi les cinq traits de personnalité²⁸, de l'extraversion, de l'amabilité et de l'ouverture.

L'acceptation de la vivisection est liée au niveau d'intérêt pour la *science* (plus on est intéressé par la science, plus on accepte la vivisection), aux attitudes envers la science (les opposants à la vivisection sont en général plus critiques envers la science)²⁹. Parmi les différentes dimensions des attitudes envers la science, l'acceptation de la vivisection est liée à l'adhésion à une vision utilitariste de la science (Morris, 2000) ou à la capacité de la science à résoudre des problèmes environnementaux (Kruse, 1999) et au niveau de connaissances scientifiques³⁰.

Parmi les facteurs liés à la *nature*, la littérature montre que l'acceptation de l'expérimentation animale dépend de la vision de la nature : une vision « romantique » est plutôt associée à un refus de la vivisection alors qu'une vision « darwinienne » est plutôt associée à l'acceptation de la vivisection (Kruse, 1999). Plus généralement, les défenseurs des droits des animaux adoptent une vision holistique de la nature où les hommes³¹ ont une place *dans* la nature, mais ne la contrôlent pas, ni ne la dominent (ils ne sont pas « supérieurs ») (Taylor, 2005). L'acceptation dépend également de l'intérêt pour l'environnement (ceux qui sont plus intéressés par l'environnement, sont plus opposés à la vivisection)³², des attitudes vis-à-vis de l'environnement et de l'écologie (ces attitudes influencent les attitudes envers les animaux qui influencent à leur tour l'attitude envers la vivisection (Pifer et al., 1994 ; Franklin et al., 2001)), de l'activisme environnemental (plus on est actif pour protéger l'environnement, moins on accepte l'expérimentation (Hills, 1993)). Finalement, l'acceptation dépend de la position à l'égard des animaux : soit une tendance à l'identification (refus de la vivisection), soit une tendance à la réification (acceptation de la vivisection)³³, et donc plus généralement de l'empathie à l'égard des animaux (Takooshian, 1988 ; Hills, 1993) et du fait d'être végétarien (les végétariens acceptent moins la vivisection).

²⁷ Il s'agit des types psychologiques basés sur les fonctions psychologiques jungiennes et mesurées par l'instrument de Myers-Briggs : extraversion-intraversion, intellectuel-affectif, sensitif-intuitif, ordonné-non-ordonné.

²⁸ Dans la théorie dite des 5D (ou *Big Five*), les traits de personnalité sont regroupés en cinq traits : introversion-extraversion, amical-hostile (*agreeableness*), consciencieux ou non (*conscientiousness*), stable-instable (*neuroticism*), ouvert ou non (*openness to experience*).

²⁹ Voir Takooshian (1988), Clark (1990) ou Pifer (1996). Selon Broida et al. (1993), les opposants à la vivisection veulent explorer des alternatives à la science occidentale traditionnelle, jugée réductionniste, dans laquelle ils n'ont pas confiance ; ils refusent une approche méthodologique basée sur le contrôle et privilégient l'observation ou des méthodes alternatives.

³⁰ Comme pour la prédiction des attitudes envers la science, l'effet des connaissances scientifiques n'est pas univoque. Pifer et al. (1994) trouvent une relation négative dans certains pays telle l'ancienne Allemagne de l'Est (ceux qui ont plus de connaissances scientifiques sont plus opposés à la vivisection), mais une relation positive dans certains pays tel le Danemark (ceux qui ont plus de connaissances scientifiques sont moins opposés à la vivisection), et pas de relation dans les pays restant telle la France. Parmi les jeunes, Pifer (1994) montre que les jeunes filles qui ont plus de connaissances scientifiques sont plus opposées à l'expérimentation, alors que cette relation n'existe pas chez les jeunes hommes.

³¹ Au sens général du terme : espèce regroupant tous les êtres humains.

³² Dans son étude interculturelle, Pifer et al. (1994) ont déterminé un groupe de pays où cette relation était inversée : ceux qui ne sont pas intéressés par l'environnement sont plus opposés à la vivisection ; ce groupe comporte le Canada, le Danemark et la Grande-Bretagne.

³³ La réification des animaux est souvent mise en évidence par les études de laboratoires de recherche animale (Arluke, 1988 ; Lynch, 1988).

La littérature montre également que différentes *valeurs* sont liées à l'acceptation de la vivisection. Les différentes positions morales des religions sur le droit à l'exploitation des animaux par les humains ont une influence sur l'acceptation de l'expérimentation animale. Les religions monothéistes telles que les religions judéo-chrétiennes placent l'homme au-dessus des autres créatures. Par conséquent, ces religions sont plutôt associées à l'acceptation de la vivisection. Par contre, le bouddhisme ou l'hindouisme, qui n'établissent pas une division nette entre les hommes et les animaux, sont plutôt associés au refus de la vivisection. Le niveau de fréquentation des églises est lié négativement à l'acceptation de l'expérimentation animale pour les femmes mais il n'y a pas de relation pour les hommes (Kruse, 1999). Plus généralement, la valeur associée à la vie humaine et non-humaine influence l'acceptation de la vivisection : les opposants à la vivisection accordent une valeur égale à la vie humaine et non-humaine, alors que les partisans accordent plus de valeur à la vie humaine (Plous, 1991). Finalement, les opposants à la vivisection sont plus idéalistes et moins réalistes (Wuensch et Poteat, 1998).

D'autres pistes, liées à des approches du changement politico-social, ont été investiguées : Selon Franklin et al. (2001), les valeurs postmatérialistes³⁴ auraient une influence sur l'acceptation de l'expérimentation animale plus ou moins grande selon les pays (grande en Allemagne de l'Ouest, mais faible aux Etats-Unis). Selon l'analyse des rôles des valeurs dans les votations populaires suisses des années 1990 de Christin et al. (2002), l'opposition matérialistes – post-matérialistes jouerait un rôle relativement modeste dans la votation du 6 juin 1993 « pour l'abolition des expériences sur animaux », mais que ce rôle serait plus important que les clivages traditionnels (ville-campagne, linguistique, religieux et de classe)³⁵.

Finalement au niveau *politique*, MRC (1999) met en évidence le lien entre l'acceptation de la vivisection et la confiance dans l'efficacité des organismes de réglementation ou le niveau de connaissances dans la réglementation de l'expérimentation animale. La confiance est donc très importante dans le cadre de l'expérimentation animale, confiance dans le système de réglementation, dans les autorités qui surveillent le bon déroulement des expériences et dans les scientifiques qui réalisent ces expérimentations. Dans ce contexte, on retrouve également une demande de transparence dans les processus de décision (AEBC, 2002).

³⁴ Proposé par R. Inglehart (1977), le postmatérialisme désigne le changement de valeurs de la société passant de valeurs « matérialistes », reflétant un besoin de sécurité matérielle et physique, à des valeurs « postmatérialistes », exprimant un désir de réalisation et d'expression de soi puisque les préoccupations matérielles ont perdu de l'importance. L'émergence de ces valeurs postmatérialistes aurait amené, selon cet auteur, le développement de nouveaux mouvements sociaux liés aux droits de l'homme, aux droits des femmes et à l'environnement.

³⁵ Les 10 objets où les valeurs postmatérialistes ont l'impact le plus grand, portent sur l'aménagement du territoire, l'environnement ou l'énergie (Christin et al., 2002 : 255).

2.3. MATERIEL DISPONIBLE

Les attitudes vis-à-vis de l'expérimentation animale n'ont pas donné lieu à de nombreuses enquêtes : les Etats-Unis disposent de quelques enquêtes (la première enquête date de 1948, voir le détail dans la recension d'Herzog et Dorr (2000)) ; la Grande-Bretagne dispose d'enquêtes depuis les années 90 (par exemple, MCR (1999), Mori (2005)) ; l'Union européenne, via ses Eurobaromètres, n'a jamais réalisé d'enquête spécifique sur l'expérimentation animale ; aucune enquête n'a été réalisée en Suisse, à notre connaissance, sur ce sujet.

Ne disposant pas d'enquêtes spécifiques, nous avons élargi nos recherches. Le texte de la votation de novembre 2005, « Acceptez-vous le décret du 26 avril 2005 accordant un crédit d'ouvrage destiné à financer le réaménagement du Centre intégratif de génomique par la construction d'une animalerie ? », définit des thèmes connexes sur lesquels nous disposons de données : la science, les biotechnologies, les animaux génétiquement modifiés.

La Suisse souffre, par rapport à d'autres pays, d'un lourd retard au niveau de la mesure de l'opinion sur la science en général. Ainsi, les Etats-Unis mesurent l'état de l'opinion envers la science depuis la fin des années 60 ; l'Union européenne mesure les attitudes envers la science depuis la fin des années 70 ; de son côté, la Suisse a réalisé sa première enquête d'attitudes vis-à-vis de la science en 2000 (Crettaz von Roten et Leresche, 2001). Nos analyses porteront ainsi sur :

- Les enquêtes d'attitudes envers la science et la technologie. Trois enquêtes ont déjà été menées en Suisse (2000, 2001 et 2005). Parmi elles, deux enquêtes ont une question sur l'expérimentation animale (2001 et 2005). De plus, l'enquête 2005 couvre également les thèmes suivants : la nature, l'environnement, la protection des animaux, la technologie ainsi que certaines valeurs sociales.
- Les enquêtes sur les biotechnologies, précisément les Eurobaromètres (1999, 2002 ; avec des questions d'attitudes générales et spécifiques sur les animaux génétiquement modifiés ou le clonage) et les enquêtes GfS (1996-2003 ; avec des questions d'attitudes générales et une question sur l'utilisation des animaux en biotechnologies).
- L'enquête sur l'environnement ISSP³⁶ (2000) avec une question sur l'expérimentation animale.

³⁶A savoir International Social Survey Program.

2.4. DESCRIPTION DES ATTITUDES FACE A L'EXPERIMENTATION ANIMALE ET A LA SCIENCE

2.4.1. ATTITUDE FACE A L'EXPERIMENTATION ANIMALE

2.4.1.1 Situation générale en 2005

Par rapport à l'objet de ce mandat, la variable centrale à disposition dans nos enquêtes est la suivante : On devrait autoriser les scientifiques à faire des expériences sur des animaux tels que les chiens et les singes, si cela peut aider à résoudre des problèmes de santé pour les humains³⁷. Cette question a été introduite en 1988 par J. D. Miller dans une enquête d'attitudes envers la science américaine et, depuis, elle est systématiquement reprise dans les enquêtes d'attitudes envers la science, car elle mesure «relatively solid public support for animal research, given the probability animals like dogs and chimpanzees suffering pain and injury» (Pifer, 1994 : 293). Le tableau 2 présente la distribution des réponses en Suisse en 2005.

Tableau 2 : Acceptation de l'expérimentation animale (en %)

Tout à fait d'accord	9.6
Plutôt d'accord	25.1
Ni d'accord ni pas d'accord	13.1
Plutôt pas d'accord	20.8
Pas du tout d'accord	28.8
<i>Ne sait pas</i>	2.7

Source : EB 2005

Nous observons 49.6% de répondants opposés à l'expérimentation animale et 34.7% de favorables. Les réponses ne sont pas très affirmées du côté des favorables (seulement 9.6% de « tout à fait ») alors qu'elles sont très affirmées du côté des opposants (28.8% de « pas du tout »).

Dans cet énoncé, l'expérimentation animale porte sur des chiens ou des singes et se fait dans le cadre de la recherche médicale appliquée. Ces chiffres ne peuvent donc pas être extrapolés sans autre à l'expérimentation animale sur des souris pour la recherche dans les sciences de la vie. Pour des souris³⁸, on pourrait avoir un rejet moins élevé car des études ont montré que l'acceptation de l'expérimentation animale était moins grande pour les animaux domestiques et les primates (Hagelin et al., 2003). Ainsi, une enquête américaine (NSF, 2002) a montré

³⁷ Les enquêtes spécifiques sur l'expérimentation animale, comme les enquêtes anglaises réalisées (MCR, 1999 ; MORI, 2005), ne se contentent pas d'une question mais d'une série de questions spécifiant s'il y a souffrance ou non, le but de l'expérimentation, s'il y a d'autres alternatives, etc. Sur la base de ces questions, l'étude anglaise aboutit à une typologie d'acceptation en trois modalités : acceptation inconditionnelle, acceptation conditionnelle et opposition. D'autres enquêtes sur les attitudes envers les animaux construisent une échelle d'attitude envers l'expérimentation animale à l'aide de 14 variables issues d'une analyse factorielle sur 28 items mesurant les attitudes envers les animaux (cf le site de Karl L. Wuensch <http://core.ecu.edu/psyc/wuenschk/Animals/Anim-Rights-Q.htm>).

³⁸ Pour une analyse des significations attachées au terme *rodent in the laboratory* (i.e. rongeurs de laboratoire), de son évolution et du lien avec les pratiques et les valeurs de la recherche scientifique, voir l'article de Birke (2003).

que le refus de l'expérimentation est moins fort sur les souris (30%) que sur les chiens et les singes (52%). Avec l'apparition de souris, voire de rats, comme animaux de compagnie, cette distinction pourrait toutefois tendre à s'effacer³⁹.

2.4.1.2 Vision par groupes sociodémographiques

Les partisans et les opposants se distinguent selon les caractéristiques sociodémographiques suivantes (tableau 3) : les femmes, les personnes de formation secondaire I et II et les jeunes refusent significativement plus l'expérimentation animale que les hommes, les universitaires et les plus âgés⁴⁰.

Tableau 3 : Acceptation – refus de l'expérimentation animale selon le groupe sociodémographique (en %)

		Acceptation	Refus
Sexe *	Homme	45.0	42.0
	Femme	24.8	56.7
Formation *	Sec I	29.7	58.1
	Sec II	29.1	50.9
	Tertiaire	41.7	38.8
	Etudiant	44.4	33.3
Age *	15-34 ans	27.3	55.2
	35-54 ans	36.5	49.4
	55 ans et plus	39.2	45.0
Catégorie socioprofessionnelle	Indépendants	40.0	44.4
	Managers	40.5	37.8
	Cadres	33.7	55.4
	Ouvriers	30.6	56.5
	Employés à la maison	23.3	58.3
	Non-actifs	16.7	77.8
	Retraités	39.5	44.5
	Etudiants	44.4	33.3
Région linguistique	Suisse allemande	35.3	50.3
	Suisse romande	32.0	48.5
	Suisse italienne	33.3	42.9
Type d'habitat	Dans une commune rurale	36.1	49.3
	Dans une ville petite ou moyenne	35.5	47.9
	Dans une grande ville	28.8	53.4
Affiliation politique	Gauche	32.7	52.6
	Centre	36.7	51.4
	Droite	38.5	41.0

Source : EB 2005

* significatif au seuil de 0.05 ; en gras, la majorité absolue ou relative par sous-groupe sociodémographique

³⁹ D'ailleurs, l'affiche de la campagne des opposants à l'animalerie a justement cherché à faire ressembler la souris de laboratoire à un animal familier, proche des dessins animés ou des animaux de compagnie (à cet égard, voir la partie « analyse de la campagne » par Philippe Blanchard).

⁴⁰ Par ailleurs, ces groupes sont bien connus pour être moins intéressés par la science et moins positifs à son égard. Vu le contexte de l'enquête, on ne peut pas exclure que ces groupes expriment moins un avis sur l'expérimentation animale que sur la science, en particulier la science expérimentale.

Sur ces trois variables sociodémographiques significatives, nous retrouvons les mêmes résultats que dans la littérature. Le sexe donne lieu à la différence la plus importante, car la majorité des femmes refuse la vivisection, alors qu'une majorité relative des hommes l'accepte. Cette différence a donné lieu à de nombreuses explications sociologiques ou psychologiques que nous ne pouvons malheureusement pas vérifier dans notre analyse secondaire de données⁴¹. Le niveau de formation montre une relation linéaire positive avec l'acceptation de la vivisection : plus on est formé, plus on l'accepte. Si l'on croise le sexe et le niveau de formation, on constate qu'à même niveau de formation les hommes et les femmes de formation secondaire II et tertiaire ne se distinguent plus significativement.

L'âge est linéairement lié à l'acceptation de la vivisection : plus on est âgé, plus on accepte la vivisection. Pour cet effet, deux hypothèses peuvent être formulées : soit il s'agit d'un *phénomène de génération*, c'est-à-dire propre à ceux qui ont aujourd'hui entre 15 et 34 ans, soit il s'agit d'un *phénomène de classe d'âge*, c'est-à-dire propre à la culture des jeunes.

S'il s'agit d'un *phénomène de génération* - ceux qui ont aujourd'hui entre 15 et 34 ans, parce qu'ils ont grandi dans l'âge d'or des droits civils (droits des minorités, féminisme), sont plus enclins à étendre ces droits aux animaux (Jerolmack, 2003) - le refus de l'expérimentation animale perdurera chez eux et modifiera à terme l'attitude globale de la société vis-à-vis de l'expérimentation animale.

S'il s'agit d'un *phénomène de classe d'âge* - la protection des animaux fait partie de la culture des jeunes, car ils sont la cible, via les écoles et les médias⁴², d'informations de la part de groupes de protection des animaux, et sont influencés par les prises de position anti-vivisection de vedettes (« people »), ce qui les rend plus proches des animaux - la différence d'acceptation entre jeunes et moins jeunes ne modifiera pas à terme l'attitude globale de la société vis-à-vis de l'expérimentation animale. A ce stade, nous ne pouvons pas trancher entre ces deux explications.

Cependant, l'acceptation de l'expérimentation animale ne dépend pas significativement de la catégorie socioprofessionnelle, de la région linguistique, du type d'habitat (ni de la typologie de l'habitat rural/urbain, ni de la taille de la ville), et de l'affiliation politique. Ces effets plus faibles (cf. les différences dans le tableau ci-dessus) n'atteignent pas le seuil de significativité en fonction de la taille échantillonnale⁴³.

Ces différences par groupe sociodémographique posent naturellement des problèmes pour la communication sur le sujet : les supports de communication optimaux ne sont pas nécessairement les mêmes entre les membres des différents groupes sociodémographiques. Pour

⁴¹ Par exemple, Kruse (1999) montre que la vision de la nature (il distingue une vision « romantique » ou « darwinienne ») explique la différence d'opposition à l'expérimentation animale et de défense des droits des animaux des femmes et des hommes. Jamison et al. (2000) estime que les femmes sont plus opposées à l'expérimentation car elles voient dans les animaux le symbole de leur propre « victimhood », de plus les femmes sont agacées par la « manipulation » et la « corruption » de la nature, via la technologie, qu'elles observent.

⁴² Pour une analyse du rôle des médias dans le développement des mouvements de protection des animaux et anti-vivisection aux Etats-Unis dans les années 90, voir Kruse (2001).

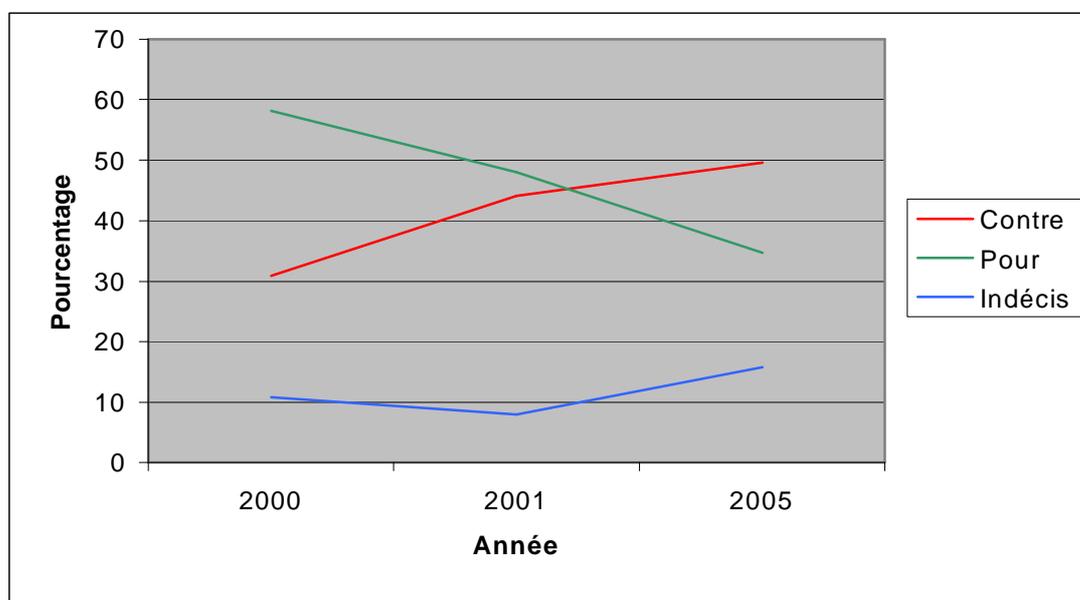
⁴³ Rappelons que la variable sur l'expérimentation animale est en *split-ballot* ce qui implique qu'environ 500 individus y ont répondu, ce qui ne permet pas de détecter des effets aussi petits qu'avec 1000 individus (pour une explication de l'*effet size*, voir Crettaz von Roten (1998).

identifier les supports optimaux, des études en sociologie de la communication scientifique sont disponibles : par exemple l'étude OST (2001) détermine les supports les plus efficaces pour atteindre les différents groupes d'attitudes vis-à-vis de la science.

Ces résultats montrent des similitudes (en terme de formation) et des différences (par exemple en terme de type d'habitat) avec les résultats sociodémographiques de la votation sur l'animalerie (voir le rapport de Romain Felli et Devis Tuia).

2.4.1.3 Vision temporelle

Nos données montrent que la situation n'a pas toujours été défavorable à l'expérimentation animale en Suisse (graphique 1) : en 2000, une majorité de répondants était favorable à l'expérimentation animale (58%⁴⁴) et, en 2001, l'expérimentation animale recevait encore une majorité relative favorable (48%). Depuis 2000, le pourcentage de personnes favorables a décru fortement, alors que le pourcentage d'opposants a augmenté.



Graphique 1 : Evolution de l'attitude envers l'expérimentation animale (2000-2005), source : enquête Observatoire 2000, EB 2001 et 2005

Nous constatons également que le pourcentage d'indécis envers l'expérimentation animale a augmenté. La montée de l'ambivalence n'est pas spécifique à l'expérimentation animale mais se retrouve dans la majorité des items d'attitude envers la science (Crettaz von Roten, 2006), signalant peut-être un certain désarroi devant l'irruption de l'incertitude et du risque dans notre société.

⁴⁴ La question de l'enquête ISSP (2000) était énoncée légèrement différemment : « Il est juste d'utiliser les animaux dans l'expérimentation médicale si cela peut sauver des vies humaines ».

Tableau 4 : Evolution de l'acceptation de l'expérimentation animale par groupe sociodémographiques (en % d'accord, résultat du test du Chi-carré : s. pour significatif au seuil 0.05 et n.s. pour non-significatif)

		2001	2005
Sexe	Total	48.0	34.7
	Hommes	59.3	45.0
	Femmes	37.2	24.8
		s.	s.
Age	15-34 ans	42.6	27.3
	35-54 ans	47.6	36.5
	55 ans et plus	55.0	39.2
		s.	s.
Formation ^a	Sec I	40.9	29.7
	SecII	47.5	29.1
	Tertiaire	59.6	41.7
	Etudiant	-	44.0
		s.	s.
Région linguistique	Suisse romande	61.4	32.0
	Suisse allemande	42.3	35.3
	Tessin	59.6	33.3
		s.	n.s.
Affiliation politique	Droite	56.3	38.5
	Centre	48.5	36.7
	Gauche	44.5	32.7
		s.	n.s.

Source : EB 2001 et 2005

^a En 2001, la formation était mesurée par le niveau de formation le plus élevé achevé alors qu'en 2005 on a mesuré l'âge de fin d'études (recodé ensuite) d'où la modalité étudiant

On peut se demander si cette évolution se constate de manière homogène dans la population ou si elle varie selon les groupes sociodémographiques. Le tableau 4 nous indique premièrement qu'en 2001⁴⁵ les avis étaient plus différenciés entre les sous-groupes de la population (test également significatif selon la région linguistique et l'affiliation politique, mais la plus grande taille de l'échantillon peut aussi expliquer cela). Le changement d'attitude envers l'expérimentation animale entre 2001 et 2005 est très prononcé parmi les jeunes⁴⁶, les plus formés, les habitants de Suisse romande et du Tessin et les personnes situées plutôt à droite de l'échiquier politique. En 2001, les Suisses allemands étaient déjà en majorité contre la vivisection, par contre les Romands et les Tessinois étaient favorables ; entre 2001 et 2005, le pourcentage de personnes favorables diminue presque de moitié en Suisse romande.

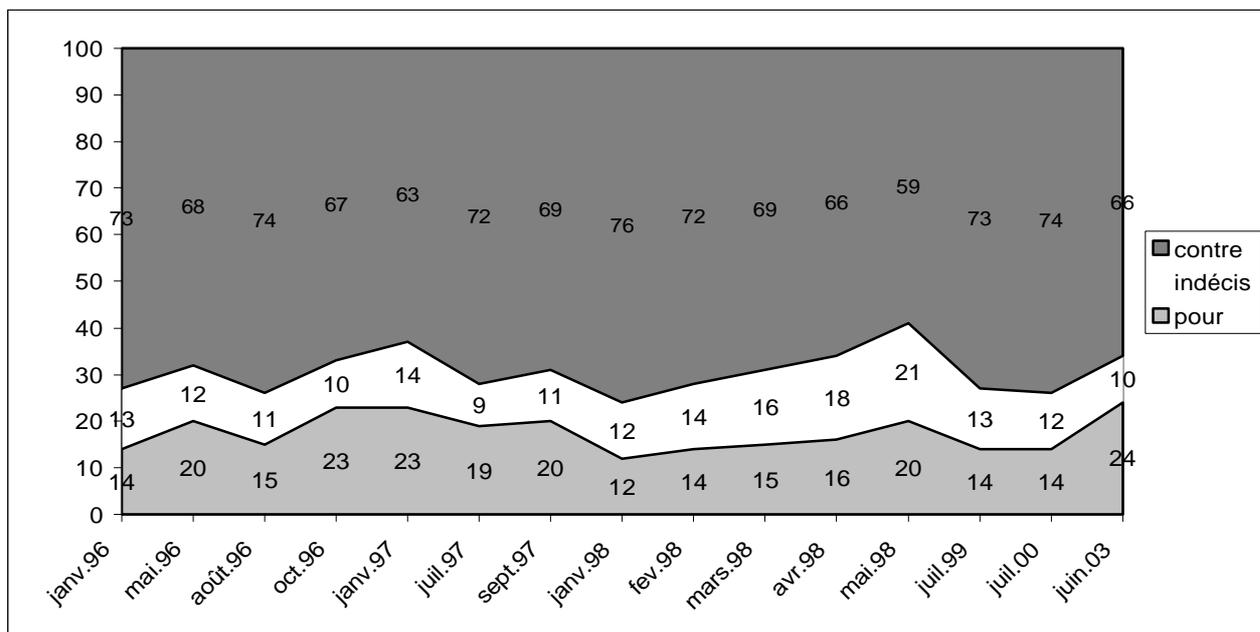
D'autres enquêtes permettent de tracer l'évolution des attitudes sur des thèmes connexes. Les enquêtes Gentechnik-Monitor GfS de 1996 à 2003 permettent de suivre l'évolution de l'acceptation de l'utilisation des animaux dans le cadre des biotechnologies⁴⁷. Le graphique 2 montre que, si le pourcentage de personnes défavorables à l'utilisation d'animaux a toujours

⁴⁵ Nous avons choisi de comparer 2005 avec 2001 car l'intitulé de la question était identique.

⁴⁶ Le court laps de temps entre les deux études ne permet pas de trancher entre les deux hypothèses explicatives de l'acceptation moindre de l'expérimentation animale des jeunes vue à la section 2.4.1.2.

⁴⁷ L'énoncé de la question est assez vague : « Befürworten Sie die Anwendung von Gentechnologie bei Tieren eher, oder lehnen Sie das eher ab? ».

été majoritaire, cet avis a évolué en dents de scie entre 59% et 76% de personnes défavorables, de même le pourcentage d'avis favorables a évolué entre 12% et 24%.



Graphique 2 : Evolution de l'attitude envers l'utilisation des animaux en biotechnologies, source : enquêtes GfS de 1996 à 2003

Cet avis défavorable sur l'utilisation des animaux s'accroît encore si l'on en précise les buts. En effet, si 51% des répondants sont d'accord en 2003 d'utiliser des animaux pour tester des médicaments et des vaccins qui serviront à l'humanité⁴⁸, seuls 9% des répondants sont d'accord d'appliquer les biotechnologies sur des animaux d'élevage pour augmenter les rendements⁴⁹.

2.4.1.4 Comparaison internationale

En 2005, une majorité des Suisses refuse l'expérimentation animale. Or, cette désapprobation ne se retrouve pas dans tous les pays européens : en effet, seuls 8 pays sur 32⁵⁰ analysés dans l'Eurobaromètre 2005 refusent la vivisection. Plus précisément, une majorité est défavorable à l'expérimentation animale au Luxembourg (53% d'opposition) et en Suisse (50%), une majorité relative à Malte (47%), en France (46%), Suède (45%), Autriche (43%), Grande-Bretagne (43%), Irlande (42%). A l'opposé, la Bulgarie (63% d'acceptation), Chypre (62%), l'Espagne (59%) et la Pologne (58%) sont les pays européens les plus favorables à l'expérimentation animale.

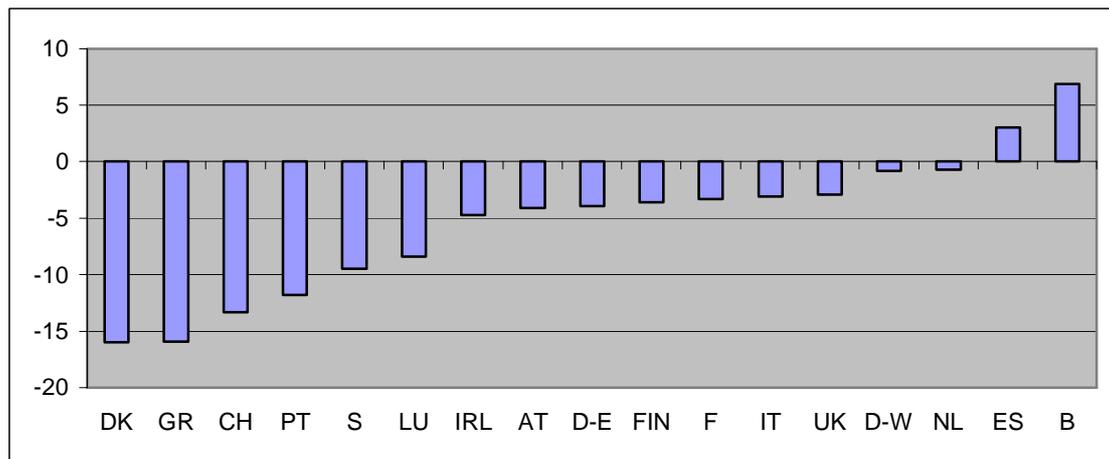
Globalement, au niveau européen, on ne constate pas de changement de tendance comme en Suisse : en 2001, 45% des Européens approuvaient l'expérimentation animale (41% désapprouvaient) contre 45% en 2005 (34% désapprouvent). Mais ce chiffre cache une

⁴⁸ L'énoncé porte sur : « Medikamente und Impfstoffe testen könnte, die dem Menschen dienen? ».

⁴⁹ L'énoncé porte sur : « Bei Nutztieren die Erträge steigern könnte? ».

⁵⁰ Il s'agit des 25 pays de l'Union européenne, de 4 pays candidats (Turquie, Bulgarie, Roumanie et Croatie) et de 3 autres pays (Norvège, Islande et Suisse).

différence entre les anciens et les nouveaux Etats membres de l'Union européenne⁵¹: si l'on compare l'Europe des 15 entre 2001 et 2005, on constate une légère diminution du taux d'acceptation (43% en 2005 contre 45% en 2001). Au niveau des pays de l'Europe des 15, de nombreux pays enregistrent une forte diminution du taux d'acceptation : Danemark et Grèce -16%, Portugal -12%, Suède -10%, Luxembourg -8% (graphique 3).



Graphique 3 : Evolution de l'acceptation de l'expérimentation animale dans l'Europe des 15 et la Suisse entre 2001 et 2005 (en % de différence), source : EB 2001 et 2005

Parmi les pays limitrophes de la Suisse, on constate une diminution faible : Autriche -4%, France et Italie -3%, Allemagne -1%. Seuls deux pays enregistrent une hausse du taux d'acceptation : Belgique +7% et Espagne +3%.

De l'autre côté de l'Atlantique, les enquêtes américaines entre 1988 et 2001 montrent une acceptation de l'expérimentation animale fluctuante et plutôt à la baisse : en 1988, 53% des Américains approuvaient l'expérimentation animale alors qu'en 1999 50% l'approuvaient et en 2001 seuls 44% l'approuvaient (NSF, 2002).

2.4.2. ATTITUDES FACE A LA SCIENCE

Une très large majorité des Suisses (68%) soutient la recherche scientifique (item 1, tableau 5). Ce soutien, plus élevé parmi les plus âgés (55 ans et plus) suivis par les plus jeunes (15-24 ans) et parmi les plus formés, se fonde, entre autres, sur l'idée que la recherche fondamentale est essentielle pour développer « de nouvelles technologies » (53%, item 2). De plus, ce soutien est assez théorique : si le financement de la recherche doit être mis en balance avec d'autres choses, le soutien diminue de 29 points (39%, item 3). Précisément, 44% de ceux qui soutiennent la recherche continuent à la soutenir même si l'on doit mettre moins d'argent dans d'autres choses, 32% sont ambivalents et 24% ne sont plus d'accord. Plus le niveau de formation augmente, plus ceux qui soutenaient la recherche continuent à la soutenir même si l'on doit mettre moins d'argent dans d'autres choses.

⁵¹ Avec l'élargissement de l'Europe, les chiffres au niveau européen sont de plus en plus difficiles à interpréter car ils agrègent des valeurs de pays fort différents : les différences sont multiples par exemple entre les pays de l'Europe des 12 et les pays de l'ancienne Europe de l'Est, ou entre les pays de l'Europe du Nord et ceux de l'Europe du Sud.

Le regard des Suisses sur la science est globalement positif. Une majorité relative des répondants (43%) estime que les bienfaits de la science dépassent ses effets nuisibles (item 4). Cependant, ceux qui font primer les méfaits ne sont pas tellement nombreux (18%), le solde étant constitué par les indécis (31%) et les sans-opinion (8%). Les espoirs placés dans différents domaines de développement scientifique sont grands, en particulier dans le domaine de la lutte contre les maladies graves (88%, item 5), de l'amélioration de la vie quotidienne et de la santé (82%, item 6) et des perspectives ouvertes aux générations futures (76%, item 7).

Si, en 2001, la Suisse était globalement plus positive envers la science que l'Union européenne mais moins positive que les Etats-Unis (Crettaz von Roten et Leresche, 2004), nous constatons actuellement un léger recul des attitudes positives. En 2005, le soutien à la recherche a enregistré une baisse de 8%, la balance entre les bienfaits et les méfaits de la science une baisse de 12%. Cependant, l'apport de la science dans la lutte contre les maladies a enregistré une hausse de 4%, l'amélioration de la vie quotidienne une hausse de 2%. Entre les deux enquêtes, nous constatons également une hausse importante de l'ambivalence.

Les Suisses souhaitent une relation avec la science basée sur la responsabilité des scientifiques (pour 43%, les scientifiques sont responsables, item 8) et sur l'éthique (87% souhaitent un contrôle éthique fort, item 9). Si 76% des répondants estiment que « les scientifiques devraient être libres de poursuivre les recherches qu'ils désirent tant qu'ils respectent les normes éthiques » (item 10), cet énoncé enregistre un recul de 8 points depuis 2001. En cas de décisions sur des choix scientifiques et technologiques, les Suisses souhaitent qu'elles se basent sur les enjeux éthiques et moraux (60% contre 24% pour une analyse des risques et bénéfices) et sur les conseils d'experts (54% contre 29% sur l'opinion des gens). Avec 60% de critère décisionnel « éthique et moral » en science, la Suisse se situe très largement au dessus de la moyenne européenne (33%, Commission européenne, 2005) et n'est dépassée que par deux pays (Norvège 62% et Islande 64%).

Tableau 5 : Attitudes générales envers la science et les technologies (en % par item)

	D'accord	Ni l'un ni l'autre	Pas d'accord
1. Même si elles n'apportent pas de bénéfices immédiats, les recherches scientifiques qui font avancer la connaissance devraient être soutenues par le Gouvernement.	68.3	10.5	17.8
2. La recherche scientifique théorique n'est pas essentielle pour le développement des nouvelles technologies.	18.7	16.1	52.7
3. Mon gouvernement devrait dépenser plus d'argent pour la recherche scientifique et moins dans d'autres choses.	39.4	25.7	30.0
4. Les bienfaits de la science sont plus importants que les effets nuisibles qu'elle peut avoir.	43.0	31.4	17.6
5. Les progrès scientifiques et technologiques aideront à guérir des maladies comme le SIDA, le cancer, etc.	87.7	5.0	5.8
6. La science et la technologie rendent nos vies plus faciles, plus confortables et nous font vivre en meilleure santé.	82.2	9.7	6.3
7. Grâce à la science et aux technologies, il y aura plus de possibilités pour les générations futures.	75.6	9.3	10.0
8. Les scientifiques sont responsables des usages néfastes que d'autres font de leurs découvertes.	43.4	13.8	38.4
9. Les autorités devraient formellement obliger les scientifiques à respecter les normes éthiques.	87.1	6.5	5.1
10. Les scientifiques devraient être libres de poursuivre les recherches qu'ils désirent, tant qu'ils respectent les normes éthiques.	75.7	8.2	14.2
11. Nous avons le droit d'exploiter la nature si c'est pour le bien-être de l'humanité.	24.6	^a	73.7
12. Nous avons le devoir de protéger la nature même si cela signifie limiter le progrès humain.	93.1	^a	4.7
13. La nature survivra aux actions de l'homme.	52.6	^a	42.8
14. Exploiter la nature peut s'avérer inévitable pour le progrès de l'humanité.	48.8	^a	46.3
15. Nous avons le devoir de protéger les droits des animaux quel que soit le coût que cela représente.	78.9	^a	17.3

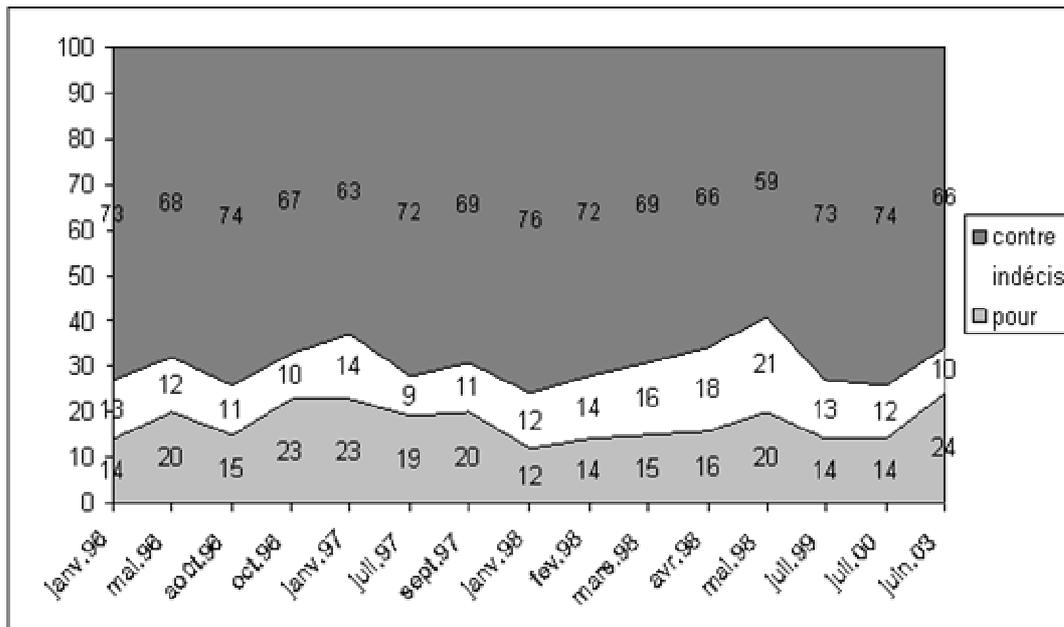
Source : EB 2005

« Ne sait pas » : différence à 100%, ^a modalité non proposée pour cet item

Parmi les différents acteurs impliqués dans la science et la technologie, les Suisses indiquent une confiance plus marquée pour les organisations de consommateurs (88% d'effet positif), la télévision et la radio (87%), les scientifiques à l'université (87%), les journaux et magazines (86%), les groupes de défense des droits des animaux (86%), les organisations environnementales (83%). Les autorités publiques réglementant le domaine des sciences et des technologies enregistrent 74% de confiance ; les autorités publiques évaluant les risques qui peuvent être générés par les nouvelles technologies enregistrent 66%. Même si ces deux derniers acteurs correspondent aux niveaux de confiance les plus bas, nous ne constatons pas de niveaux de confiance très bas.

Pour expliquer l'impact que la science et la technologie peuvent avoir sur la société, les Suisses estiment que les plus qualifiés sont en premier lieu les scientifiques à l'université (53%), les associations de protection de l'environnement (30%), les journalistes de la télévision (28%) et de la presse écrite (27%), les médecins (25%) et les organisations de consommateurs (24%). A noter que les hommes politiques ne sont jugés qualifiés que par 6% des répondants et le Gouvernement seulement par 4%.

Les Suisses sont optimistes à l'égard des technologies. Une majorité des répondants attribue des effets positifs sur notre manière de vivre à 11 des 15 nouvelles technologies proposées dans l'enquête (très large plébiscite pour les mesures d'économie d'énergie dans les maisons (96% d'effet positif), l'énergie solaire (95%), les nouvelles sources d'énergie pour alimenter les voitures (94%), les médicaments et les nouvelles technologies médicales (92%)). L'optimisme technologique est plus élevé chez les hommes, les plus jeunes (15-24 ans), les plus formés (20 ans et plus d'étude ou toujours étudiant) et les Suisses romands.



Graphique 4 : Evolution de l'attitude envers les biotechnologies, source : enquêtes GfS de 1996 à 2003

En 2005, une majorité des Suisses (58.4%) estime que les biotechnologies auront un effet positif sur notre mode de vie dans les 20 prochaines années (31.3% effets négatifs, 1.3% pas d'effet). Cependant, Crettaz von Roten et Alvarez (2005 : 20) montrent que l'attitude envers les biotechnologies a enregistré une forte variabilité: le pourcentage de personnes favorables a

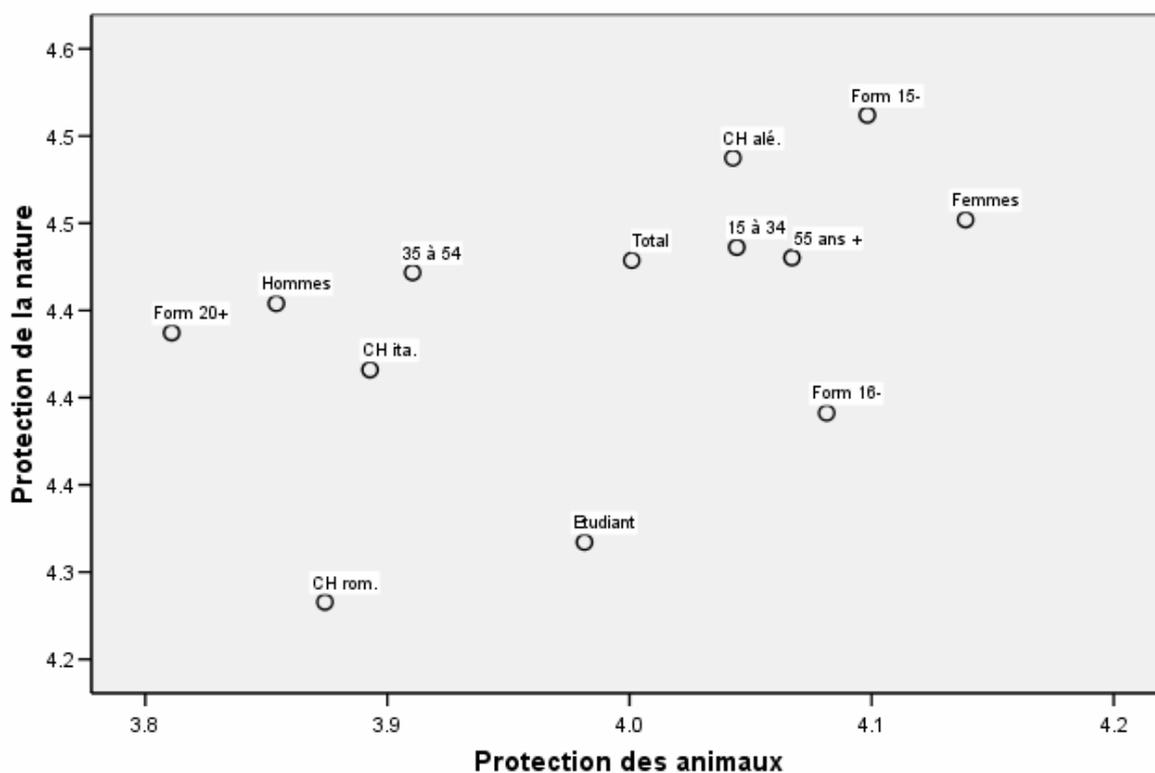
augmenté jusqu'en 1998, au moment de la votation sur l'initiative populaire sur le génie génétique, puis a diminué (graphique 4). Les attitudes envers les applications médicales des biotechnologies restent largement positives mais enregistrent également un recul : 77% d'avis favorables en 1998, 64% en 2000 et 52% en 2003.

En accord avec un intérêt élevé pour l'environnement⁵² et la perception par une majorité de répondants d'effets négatifs de la science et de la technologie sur l'environnement⁵³, les Suisses plébiscitent une attitude protectrice et respectueuse envers la nature, même si cela signifie limiter le progrès ou le bien-être de l'humanité, ce qui témoigne d'un changement dans les attitudes vis-à-vis de l'idée du progrès. En effet, une très large majorité des Suisses considère que nous n'avons pas le droit d'exploiter la nature (74%, item 11), mais au contraire que nous devons la protéger (93%, item 12). Les Suisses restent cependant confiants puisqu'une majorité (53%) estime que la nature survivra aux actions de l'homme (item 13). De plus, une très large majorité estime que nous devons protéger les animaux (79%, item 15). Au final, la relation souhaitée avec la nature n'est donc plus « la maîtrise possessive mais la responsabilité » (Bourg, 1997 : 52). Cette série d'items enregistre systématiquement une différence d'attitudes selon la région linguistique : les Suisses alémaniques sont plus nombreux à refuser le droit d'exploiter la nature et donc à vouloir protéger la nature et les droits des animaux.

Le graphique 5 illustre l'importance du devoir de protection des animaux et de la nature selon les groupes sociodémographiques. Dans la partie supérieure droite, nous trouvons les groupes qui souhaitent le plus protéger les animaux et la nature : les moins formés, les femmes, les Suisses alémaniques, les plus âgés et les plus jeunes. Dans la partie inférieure gauche du graphique, nous trouvons les groupes qui souhaitent le moins protéger les animaux et la nature (les Suisses romands ; plus spécialement moins protéger les animaux : les plus formés ou les hommes ; plus spécialement moins protéger la nature : les étudiants).

⁵² 94% des répondants sont « beaucoup et moyennement » intéressés par la pollution de l'environnement et 91% sont « beaucoup et moyennement » informés sur la pollution de l'environnement.

⁵³ 49% des répondants estiment que « La science et la technologie sont responsables de la plupart des problèmes environnementaux que nous avons aujourd'hui » contre 26% d'avis opposé.



Graphique 5 : Moyenne du score de protection des animaux et de la nature par groupe sociodémographique, source : EB 2005

Puisque la science se préoccupe de l'avenir et est supposée l'anticiper, il est important de savoir comment la population se projette, elle, dans l'avenir. Les résultats du tableau 6 montrent qu'une très large majorité des répondants estime que la qualité de vie a augmenté par rapport à la génération précédente (80%) et confirme l'apport de la science et des technologies sur leur qualité de vie (81%). La vision est nettement moins enthousiaste quand il s'agit d'anticiper l'avenir. En effet, une majorité de répondants estime que la qualité de vie ne s'améliorera pas pour la génération future (63%). L'apport de la science et des technologies sur la qualité de vie est nettement moins reconnue pour l'avenir (55% contre 81% pour le passé).

Tableau 6 : Evolution de la qualité de vie des Suisses via la science et la technologie (en % par item)

	D'accord	Pas d'accord	NSP
La qualité de vie de la plupart des gens aujourd'hui est meilleure que celle de la génération de leurs parents.	80.1	17.0	2.9
Les développements de la science et des technologies ont amélioré la qualité de vie de votre génération.	81.4	14.5	4.1
La génération suivante profitera d'une qualité de vie meilleure que celle que nous connaissons actuellement.	25.6	63.0	11.4
La science et les technologies amélioreront la qualité de vie des générations futures.	54.7	31.3	14.1

Source : EB 2005

2.5. MODELISATION DE L'ATTITUDE FACE A L'EXPERIMENTATION ANIMALE

2.5.1. FACTEURS EXPLICATIFS PERTINENTS

Sur la base de la littérature et des variables disponibles, nous allons rechercher les facteurs liés à l'attitude envers l'expérimentation animale en 2005 par le biais de corrélations significatives. Rappelons que les corrélations ne doivent pas être interprétées en terme de causalité⁵⁴. Parmi les facteurs extrinsèques du tableau 1, nous avons déjà analysé les facteurs sociodémographiques à la section 2.4.1.2 et les variables disponibles ne nous permettent pas de rechercher d'éventuels facteurs psychologiques. Nous allons donc étudier les facteurs extrinsèques restants.

2.5.1.1 Facteurs liés à la science

Plus on accepte l'expérimentation animale, plus on est informé en science et en technologie. La corrélation s'élève à 0.18 avec le niveau d'information sur les découvertes médicales récentes, à 0.20 avec le niveau d'information sur les nouvelles inventions et les nouvelles technologies, et à 0.17 avec le niveau d'information sur les découvertes scientifiques récentes.

Il n'y a pas de relation linéaire entre le niveau de connaissances scientifiques, mesuré sur une série de 13 affirmations portant sur des faits scientifiques auxquelles la personne devait répondre par vrai ou faux⁵⁵. Cependant, l'examen du croisement des deux variables révèle des tendances intéressantes. Premièrement, l'ambivalence envers l'expérimentation animale décroît avec le niveau de connaissances scientifiques (19% d'indécis parmi les personnes ayant donné 0 à 4 réponses correctes contre 15% d'indécis parmi les personnes ayant donné 10 à 13 réponses correctes). Deuxièmement, nous observons une relation dite en U : les personnes ayant peu de connaissances scientifiques et celles qui ont beaucoup de connaissances scientifiques acceptent plus l'expérimentation animale (50% de favorables parmi les personnes ayant donné 0 à 4 réponses correctes et 40% parmi les personnes ayant 10 à 13 réponses correctes, contre 28% pour les personnes ayant entre 5 et 9 réponses correctes). Cette forme de relation non-linéaire a été relevée dans de nombreuses études. Elle décrit la relation entre le niveau de connaissances sur certains développements scientifiques et l'attitude à leur égard : sur les développements scientifiques en général et en particulier sur la construction d'un incinérateur de déchets (Peters, 2000) ou sur les biotechnologies (Crettaz von Roten et Leresche, 2004). Autrement dit, les personnes ayant le niveau de connaissances scientifiques le plus et le moins élevé ont une attitude semblable vis-à-vis de la science bien que le fondement de cette attitude puisse être différent : par exemple, proximité intellectuelle et sociale pour les personnes sachant le plus, confiance absolue et délégation pour les

⁵⁴ Pour ne pas alourdir le texte, nous ne rajouterons pas systématiquement l'autre sens de la relation possible. Par exemple, plus on est informé en science et en technologie, plus on accepte l'expérimentation *ou vice-versa*. Nous ne pouvons pas établir si l'information scientifique est une conséquence de l'attitude envers la vivisection ou si l'attitude envers la vivisection est une conséquence de l'information scientifique.

⁵⁵ La pertinence de ce quiz pour mesurer le niveau de connaissances scientifiques d'une personne a donné lieu à une vaste littérature, certains auteurs formulant des critiques (qu'il est fondé sur des idées plutôt normatives de la science, qu'il n'est pas représentatif de l'ensemble des connaissances de base en science, qu'il décontextualise les connaissances). Cependant, il semble plus facile de critiquer ce quiz que de proposer une mesure plus efficace du niveau de connaissance scientifique, car, plus de 20 ans après sa conception, aucune autre mesure n'est venue le remplacer.

personnes sachant le moins. Nos données réfutent donc l'idée générale selon laquelle le refus de l'expérimentation animale va de pair avec des connaissances scientifiques moindres.

De manière générale, plus on est engagé envers la science (lecture, discussion ou participation à des débats publics relatifs à la science), plus on est favorable à la vivisection (corrélations respectives de à 0.09, 0.10 et 0.1). Ainsi, 39% des personnes favorables à la vivisection lisent régulièrement des articles sur la science dans les journaux contre 26% parmi les personnes opposées ; 20% des personnes favorables à la vivisection parlent avec leurs amis de science ou de technologie contre 14% parmi les personnes opposées.

L'acceptation de l'expérimentation animale va de pair avec des attitudes favorables à l'égard de la science et de la technologie⁵⁶. Précisément, plus on accepte l'expérimentation animale,

- plus on soutient la recherche scientifique (items 1 et 2 du tableau 7) ;
- plus on estime que la science améliore la vie quotidienne et de la santé (item 3) ;
- plus on estime que la science améliore les ressources naturelles (item 4) ;
- plus on estime que la science joue un rôle dans le développement industriel (item 5) ;
- plus on estime que la science crée des emplois via les ordinateurs (item 6) ;
- plus on est optimiste envers les technologies⁵⁷ ;
- plus on estime que la science peut trouver des problèmes à ses effets nocifs (item 7) ;
- plus on estime que la qualité de vie est meilleure que celle de la génération précédente (item 8), plus on estime que la qualité de vie est meilleure à cause des progrès de la science et de la technique présents (item 9) et futurs (item 10).

L'attitude face à l'expérimentation animale va de pair avec une certaine vision de la science et de la médecine, discipline qui joue un rôle central dans les représentations sociales de la science. Premièrement, plus on accepte l'expérimentation animale, plus on estime que la science pourra donner une image complète de la nature (item 11), item qui renvoie à une vision plutôt positiviste et englobante de la science. Deuxièmement, plus on accepte l'expérimentation animale, moins on utilise les médecines complémentaires⁵⁸ : 30% des utilisateurs acceptent l'expérimentation animale contre 39% des non-utilisateurs. Ce dernier résultat n'est pas surprenant puisque les utilisateurs des médecines complémentaires se caractérisent par une autre vision du monde, une philosophie holistique basée sur une sorte d'équilibre entre l'esprit, le corps et l'environnement, une orientation spirituelle (Crettaz von Roten, 2005).

⁵⁶ Nous n'avons pas pu tester la relation avec tous les items d'attitudes du tableau 5, car ils ne sont pas tous dans le même groupe d'items « splittés » que l'item sur l'expérimentation animale.

⁵⁷ L'optimisme scientifique est mesuré par le nombre de technologies à influence positive sur notre manière de vivre dans les 20 prochaines années parmi une liste de 15 nouvelles technologies (par exemple, les ordinateurs et les technologies de l'information, les biotechnologies, les nanotechnologies, les nouvelles technologies médicales). La corrélation avec l'acceptation de la vivisection s'élève à 0.18.

⁵⁸ A savoir acupuncture, homéopathie et phytothérapie.

Tableau 7: Corrélation de Spearman entre l'accord avec différents items d'attitudes et l'acceptation de l'expérimentation animale

1. Même si elles n'apportent pas de bénéfices immédiats, les recherches scientifiques qui font avancer la connaissance devraient être soutenues par le Gouvernement.	0.19
2. Mon gouvernement devrait dépenser plus d'argent pour la recherche scientifique et moins dans d'autres choses.	0.14
3. La science et la technologie rendent nos vies plus faciles, plus confortables et nous font vivre en meilleure santé.	0.20
4. Grâce aux progrès scientifiques et technologiques, les ressources naturelles de la terre seront inépuisables.	0.18
5. La science et la technologie ne jouent pas un rôle important dans le développement industriel.	-0.13
6. Tout bien considéré, les ordinateurs et l'automatisation dans les usines créeront plus d'emploi qu'ils n'en supprimeront.	0.13
7. On découvrira toujours de nouvelles inventions pour neutraliser tous les effets nocifs des développements scientifiques et technologiques.	0.13
8. La qualité de vie de la plupart des gens aujourd'hui est meilleure que celle de la génération de leurs parents.	0.11
9. Les développements de la science et de la technologie ont amélioré la qualité de vie de votre génération.	0.19
10. La science et les technologies amélioreront la qualité de vie des générations futures.	0.16
11. Un jour la science sera capable de donner une image complète de la façon dont la nature et l'univers fonctionnent.	0.15
12. La science ne devrait avoir aucune limite sur ce qu'elle est autorisée à étudier.	0.14
13. Les scientifiques devraient être libres de poursuivre les recherches qu'ils désirent, tant qu'ils respectent les normes éthiques.	0.16
14. Les autorités devraient formellement obliger les scientifiques à respecter les normes éthiques.	-0.10
15. Nous avons le droit d'exploiter la nature si c'est pour le bien-être de l'humanité.	0.10
16. Nous avons le devoir de protéger la nature même si cela signifie limiter le progrès humain.	-0.11
17. Nous avons le devoir de protéger les droits des animaux quel que soit le coût que cela représente.	-0.19
18. Je me sens bien informé sur ce qui se passe en politique et dans l'actualité.	0.15
19. Je sais comment faire entendre ma voix lorsqu'il s'agit de politique et d'affaires publiques.	0.15
20. Pour les gens comme moi ce n'est pas important d'être impliqué dans les décisions sur la science et les technologies.	0.10
21. Les décisions sur la science et les technologies devraient être basées d'abord sur une analyse des risques et bénéfices qui sont impliqués, plutôt que sur les enjeux moraux et éthiques qui sont impliqués.	0.12

Source : EB 2005

La confiance dans les différents acteurs impliqués dans la science et la technologie (médias, organisations de consommateurs et environnementales, etc. cf section 2.4.2. de ce rapport) n'est pas liée à l'acceptation de la vivisection, sauf pour deux acteurs - l'industrie et les scientifiques à l'université : plus on estime que l'industrie ou les scientifiques à l'université ont un effet positif sur la société, plus on accepte la vivisection. Notons qu'en 2001 déjà, l'acceptation de l'expérimentation animale était liée à la confiance dans les grandes entreprises, mais pas à la confiance dans la presse, la justice, le Conseil fédéral et les Eglises.

Plus on refuse de donner une limite à la science, plus on accepte l'expérimentation animale (item 12). Les partisans de la vivisection sont plus attachés à la liberté des chercheurs sous réserve de respect des normes éthiques (item 13) ; ils désirent moins que les autorités les y obligent formellement (item 14).

2.5.1.2 Facteurs liés à la nature

La vision de la nature est significativement liée à l'acceptation de la vivisection. Plus on accepte l'expérimentation animale, plus on considère que nous avons le droit d'exploiter la nature si c'est pour le bien-être de l'humanité (item 15). Plus on accepte l'expérimentation animale, moins on considère que nous devons protéger la nature (item 16) ainsi que les animaux (item 17). Les deux variables restantes (items 13 et 14 du tableau 5) n'offrent pas une relation linéaire : la vision d'une nature « forte », qui survivra aux actions de l'homme est plus partagée par les opposants (57% d'accord) et les favorables à la vivisection (52% d'accord), que par les indécis (42% d'accord).

Les cinq variables sur la nature du tableau 5 (items 11 à 15 du tableau 5) peuvent être synthétisées dans une échelle. L'analyse de fiabilité montre que, sans l'item 13, le coefficient Alpha de Cronbach s'élève à 0.41, ce qui est un bon niveau de fiabilité pour une échelle. Nous avons donc effectué une analyse factorielle sur les quatre variables, puis sauvé le premier score factoriel. La corrélation entre le score factoriel de protection de la nature et l'acceptation de l'expérimentation animale s'élève à -0.19 : plus on veut protéger la nature, moins on accepte l'expérimentation animale.

Finalement, plus on est intéressé par la pollution de l'environnement, moins on accepte l'expérimentation animale (63% des opposants à la vivisection sont beaucoup intéressés par la pollution de l'environnement contre 54% des favorables à la vivisection). Le rôle de la science et des technologies dans l'amélioration de l'environnement⁵⁹ n'est pas lié linéairement à l'acceptation de la vivisection, mais montre une relation en U : ceux qui ont le plus et le moins foi dans l'apport de la science pour améliorer l'environnement acceptent plus la vivisection (45% de ceux qui sont « tout à fait d'accord » avec ce rôle de la science acceptent la vivisection, 46% de ceux qui ne sont « pas du tout d'accord » avec ce rôle de la science acceptent la vivisection, alors que le pourcentage varie autour de 30% pour les autres modalités).

⁵⁹ L'intitulé de la question est : « La science et les technologies ne peuvent pas vraiment jouer un rôle dans l'amélioration de l'environnement ».

2.5.1.3 Facteurs liés aux valeurs

Dans nos données, l'acceptation de l'expérimentation animale n'est pas liée au niveau de spiritualité, plus précisément ni à la fréquence des réflexions sur le sens de la vie, ni au type de croyance, ni au niveau de fréquentation des cérémonies religieuses. Pour vérifier un résultat de la littérature, nous avons calculé ces corrélations séparément par sexe. Les relations restent toutes non-significatives sauf pour le niveau de fréquentation des cérémonies religieuses : pour les hommes, la relation est positivement significative (plus on fréquente souvent ces cérémonies, plus on accepte la vivisection) alors que pour les femmes, la relation n'est pas significative. Nos résultats sont donc à l'opposé de ceux de Kruse (1999) qui établissait une relation négative pour les femmes mais pas de relation pour les hommes.

Parmi les valeurs sociales disponibles, l'importance de deux valeurs est liée à l'acceptation de la vivisection. Plus on accepte l'expérimentation animale, moins on considère important de « protéger la dignité de toute vie humaine pré-natale » (corrélation -0.10). Cette relation peut s'interpréter comme une différence de valeur attachée à la vie par les partisans et les opposants de la vivisection. Les opposants accordent une valeur égale à la vie humaine, pré- et post- naissance, et à la vie animale, alors que les partisans accordent une valeur inégale.

Dans ses réflexions sur le principe d'humanité, Guillebaud (2001) estime que les révolutions génétique, informatique et économique nous ont amené à remettre en cause la vraie limite de l'humain. Quatre frontières qui délimitaient l'être humain jusqu'à présent, tendraient à être abolies : la distinction homme - animal, homme - machine, homme - chose, homme - organes. Ainsi, la génétique nous ramènerait-elle à une communauté indifférenciée entre l'homme et l'animal ; l'informatique tendrait à remettre en cause la limite entre l'homme et la machine ; la mondialisation à « chosifier » l'homme lui-même (l'économique prime sur l'humain). Cette évolution amènerait de plus en plus de gens à accorder une valeur égale entre autres aux vies humaine et animale.

Deuxièmement, plus on accepte l'expérimentation animale, moins on considère important de « protéger l'information sur notre vie privée de tout risque d'utilisation malveillante ou abusive » (corrélation -0.10). Cet item s'inscrit certes dans un climat de confiance moindre envers le gouvernement et l'industrie (inquiétudes relatives à l'exploitation d'informations personnelles, commerciales, médicales, génétiques) mais il relève certainement d'enjeux symboliques : craintes de perte de l'intégrité individuelle.

Nos données ne nous permettent malheureusement pas de tester d'autres valeurs, comme le postmatérialisme, car elles sont également dans un autre groupe de variables que l'item sur la vivisection.

2.5.1.4 Facteurs liés à la politique

L'acceptation de la vivisection va de pair avec un plus grand engagement politique. Plus on accepte la vivisection, plus on se sent informé sur ce qui se passe en politique et dans l'actualité (item 18), plus on sait comment faire entendre sa voix dans les affaires publiques (item 19). Par contre, cet engagement politique plus affirmé des partisans de la vivisection ne se retrouve pas au niveau des politiques scientifiques et technologiques. Plus on accepte la vivisection, moins on considère important d'être impliqué dans les décisions sur la science et

les technologies (item 20). Ce résultat pourrait suggérer que les partisans de l'expérimentation ont été amenés à moins se manifester dans la campagne et à moins aller voter sur l'animalerie.

Concrètement, pour les décisions en science et en technologies, les partisans de la vivisection privilégient davantage une analyse en termes de risques / bénéfiques que les enjeux moraux et éthiques (item 21). Ainsi, si les valeurs spirituelles ne semblaient pas importantes pour expliquer l'acceptation de la vivisection à la section 2.5.1.3, elles se manifestent en fait dans le cadre des critères décisionnels en science et en technologie.

Le questionnaire de l'EB 2005 complétait cette variable par une variable sur l'acteur devant faire ce choix : des experts ou la population⁶⁰. Le croisement entre ces deux variables délimite quatre types de gouvernance de la science souhaitée. Le tableau 8 illustre la distribution de cette typologie dans la population suisse⁶¹. Une majorité relative des Suisses souhaite des décisions basées sur des critères moraux et prises par des experts (40%) ; 30% des répondants souhaitent des décisions basées sur des critères moraux et prises par la population, 24% des répondants souhaitent des décisions basées sur des critères risques/bénéfiques et prises par des experts.

Tableau 8 : Répartition des quatre types de gouvernance de la science (en % total)

		Acteur	
		Experts	Population
Critère	Enjeux moraux et éthiques	40.4	30.2
	Risques et bénéfiques	24.1	5.3

Source : EB 2005

Gaskell et al. (2006) a montré que le type de gouvernance de la science souhaitée⁶² était lié à l'utilité perçue de la science ainsi qu'au type de régulation souhaité pour de nouvelles applications scientifiques et technologiques. Selon nos analyses, ces types de gouvernance sont également liés à l'acceptation de l'expérimentation animale

Tableau 9 : Acceptation de l'expérimentation animale selon le type de gouvernance de la science (en %)

		Acteur	
		Experts	Population
Critère	Enjeux moraux et éthiques	30.4	34.7
	Risques et bénéfiques	51.4	36.8

Source : EB 2005

Le taux d'acceptation de l'expérimentation animale varie de 51% parmi ceux qui souhaitent des décisions basées sur des critères risques/bénéfiques et prises par des experts à 30% parmi ceux qui souhaitent des décisions basées sur des critères moraux et prises par des experts.

⁶⁰ L'énoncé est : « Les décisions sur la science et les technologies devraient être basées d'abord sur les conseils d'experts sur les risques et les bénéfiques qui sont impliqués, plutôt que sur les opinions des gens concernant les risques et les bénéfiques ».

⁶¹ Pour cette analyse, nous nous restreignons aux personnes qui ont un avis sur ces deux questions, soit 779 individus.

⁶² Gaskell et al. (2006) dénomment ces quatre types de gouvernance dans l'ordre : *moral elitists*, *moral populists*, *scientific elitists* et *scientific populists*.

L'une des difficultés inhérentes à l'essor de la science et de la technologie est la nécessité de faire des choix et d'imposer des limites. Or, différents cadres peuvent être mis en place pour les futures applications de la science⁶³. Le cadre souhaité par la population varie fortement selon les applications (Crettaz von Roten, 2006). Par exemple, une majorité relative des Suisses approuve dans tous les cas le développement de parcs à grande biodiversité (40%) et le développement des maisons informatisées (29%). Certaines applications sont approuvées seulement si elles sont hautement réglementées et contrôlées comme la réintroduction d'espèces menacées (38%) et l'implantation dans le cerveau d'une puce pour redonner l'ouïe (32%). Finalement, certaines applications sont rejetées comme le clonage (86% de rejet pour les êtres humains et 50% pour les animaux), certains développements en génétique (80% de rejet pour prolonger l'espérance de vie) et en nanotechnologies (76% de rejet pour améliorer notre mémoire).

Plus on accepte l'expérimentation animale⁶⁴,

- plus on souhaite un cadre large pour « cloner des animaux comme des singes ou des cochons pour la recherche sur les maladies humaines » (corrélation 0.32) ;
- plus on souhaite un cadre large pour « développer de nouveaux matériaux pour des habits intelligents qui protégeraient les gens des conditions climatiques extrêmes » (corrélation 0.14) ;
- moins on souhaite un cadre large pour « développer des parcs à grande biodiversité en Suisse pour protéger et réintroduire des espèces animales et végétales » (corrélation – 0.11).

Sur le premier item, nous observons que la recherche sur les maladies humaines tend à justifier à la fois le clonage et l'expérimentation animale. Sur le dernier item, nous retrouvons la moins grande sensibilité environnementale des partisans de l'expérimentation animale.

2.5.2. MODELE MULTIVARIE

Pour tenir compte de la structure de dépendance entre les différents facteurs liés à l'acceptation de l'expérimentation animale, nous avons introduit tous ces facteurs dans un modèle de régression multiple et appliqué une méthode itérative (*stepwise*) pour définir le meilleur modèle d'explication de l'expérimentation animale. Le tableau 10 présente les résultats de cette analyse : un coefficient Beta positif signifie que plus la variable augmente, plus on accepte l'expérimentation animale, alors qu'un coefficient Beta négatif signifie que plus la variable augmente, plus on refuse l'expérimentation animale ; une p-valeur inférieure à 0.05 indique que le facteur explicatif en question est significatif.

⁶³ Les modalités de cadres proposés sont : « dans tous les cas », « si elle est hautement réglementée et contrôlée », « dans des circonstances exceptionnelles » et « jamais ».

⁶⁴ L'acceptation de l'expérimentation animale n'est liée qu'à 3 des 11 applications proposées dans le même groupe de variables : ainsi, il n'y a pas de relation linéaire avec le cadre souhaité pour des applications en nanotechnologies (puce pour améliorer notre mémoire), le développement des maisons informatisées ou de tests génétiques qui identifieraient les talents et les faiblesses des enfants, ou de traitements génétiques pour se débarrasser des mauvaises habitudes des gens comme de fumer ou l'alcoolisme, etc.

Tableau 10 : Modélisation de l'acceptation de l'expérimentation animale

	Coefficient Beta	p-valeur
Sexe (1 = Homme, 2 = Femme)	-0.168	0.000
Information sur les découvertes médicales récentes.	0.189	0.000
Assister à des réunions ou débats publics sur la science ou les technologies.	0.141	0.003
Les développements de la science et de la technologie ont amélioré la qualité de vie de votre génération.	0.116	0.013
La science et la technologie ne jouent pas un rôle important dans le développement industriel.	-0.143	0.003
Information sur la pollution de l'environnement	-0.105	0.040
Nous avons le devoir de protéger les droits des animaux quels que soit le coût que cela représente.	-0.113	0.018
Protéger l'information sur notre vie privée de tout risque d'utilisation malveillante ou abusive	-0.097	0.036
Pour les gens comme moi ce n'est pas important d'être impliqué dans les décisions sur la science et les technologies.	0.119	0.010
Cadre large pour cloner des animaux comme des singes ou des cochons pour la recherche sur les maladies humaines.	0.234	0.000
Cadre large pour développer des parcs à grande biodiversité en Suisse pour protéger et réintroduire des espèces animales et végétales.	-0.105	0.023
Test d'adéquation du modèle $F_{11, 352} = 13.56, p = 0.000$	$R^2 = 0.30$	

Les cinq familles de variables explicatives sont pertinentes pour expliquer l'acceptation de l'expérimentation animale : la méthode itérative retient au moins une variable de chaque famille. Les 11 variables significatives produisent une explication de 30% de la variance (R^2 , tableau 10).

- Parmi les variables sociodémographiques, les hommes acceptent plus largement l'expérimentation animale que les femmes. Les autres variables sociodémographiques (âge, formation) ne sont pas nécessaires si les 11 variables explicative du tableau 10 sont dans le modèle.
- Plus les attitudes envers la science sont positives, plus on accepte l'expérimentation animale. Parmi les attitudes envers la science, la méthode itérative a retenu l'information sur les découvertes médicales, l'engagement envers la science, l'amélioration de la qualité de vie par la science et l'apport de la science sur le développement industriel. Ces différentes attitudes envers la science constituent un ensemble articulé d'attitudes explicatives car elles sont simultanément significatives dans notre modèle multivarié. Cet ensemble articulé différencie une vision de la

science plus ou moins utile - pour la santé, pour la qualité de vie, pour l'industrie -, et, au niveau individuel, des citoyens plus ou moins actifs vis-à-vis de la science - s'informer, assister à des réunions.

- Plus on s'informe sur la pollution de l'environnement ou plus on considère que l'on doit protéger les animaux, moins on accepte l'expérimentation animale.
- Moins on valorise la protection de l'information sur la vie privée, plus on accepte l'expérimentation animale.
- Moins on considère important d'être impliqué dans les politiques scientifiques, plus on accepte l'expérimentation animale. Moins on désire développer librement des parcs à grande biodiversité, plus on accepte l'expérimentation animale. Plus on accepte de cloner des animaux pour la recherche médicale, plus on accepte l'expérimentation animale.

L'acceptation de l'expérimentation animale ne peut donc pas s'expliquer de manière monocausale, puisqu'elle requiert la prise en compte de facteurs sociodémographiques, sociologiques (attitudes envers la science et la nature, valeurs sociales) et politiques.

2.6. CONCLUSION

Le fait marquant de ces analyses est la baisse d'acceptation de l'expérimentation animale constatée en Suisse et dans l'Europe occidentale en 2005 : entre 2001 et 2005, le taux d'acceptation des Suisses a diminué de 13% (pour aboutir à une majorité défavorable) et ce taux a également diminué dans 13 pays de l'Europe des 15. L'opposition à l'expérimentation animale est plus forte parmi les femmes, les jeunes et les moins formés, mais il n'y a pas de différences significatives entre les régions urbaine et rurale, entre les régions linguistiques, les différentes catégories socioprofessionnelles et les différentes affiliations politiques. Or, le nombre d'animaux d'expérience utilisés en Suisse a recommencé à augmenter ces dernières années⁶⁵, ce qui indique, non pas une relation de cause à effet, mais plutôt une situation qui devient de plus en plus problématique par rapport au souhait de la population. Ainsi, en Suisse et dans le monde, un nombre croissant de groupes sociaux se mobilisent contre la vivisection.

Ce contexte implique la nécessité de chercher à comprendre cette baisse d'acceptation de la vivisection. Nos analyses montrent en premier lieu que nous n'avons pas affaire à un facteur unique mais à un ensemble de facteurs de natures très différentes : facteurs sociodémographiques, attitudes envers la science et la nature, valeurs sociales et facteurs politiques. Parmi les facteurs explicatifs issus du modèle multivarié, certains sont assez attendus : une légère baisse d'information sur les découvertes médicales récentes, la montée des préoccupations environnementales⁶⁶ et de protection des animaux, la moins grande valorisation par la population du lien entre science et industrie. Par contre, certains facteurs attendus⁶⁷ ne sont pas pertinents : la baisse de soutien à l'expérimentation s'accompagne dans le même temps d'une légère augmentation du niveau de connaissances scientifiques en Suisse.

A côté de ces facteurs explicatifs très importants, d'autres relations observées dans nos analyses s'inscrivent parfaitement dans le contexte actuel de la relation science-société. En effet, cette relation est influencée par la confiance dans la valeur et l'utilité de la recherche scientifique et des nouvelles technologies, mais aussi par la confiance dans les institutions (scientifiques, politiques et autres). Le rôle de la confiance a été démontré dans de nombreuses recherches empiriques, par exemple pour expliquer les attitudes envers la science (Crettaz von Roten, Hof et Leresche, 2003) et pour prédire le soutien des biotechnologies (Hornig Priest, Bonfadelli, Rusanen, 2003), ainsi que pour évaluer leurs risques et leurs bénéfices (Siegriest, 2000)⁶⁸. Sur la base de nos données, l'acceptation de la vivisection est liée à la confiance dans l'industrie et dans les scientifiques à l'université : plus on estime que l'industrie ou les scientifiques à l'université ont un effet positif sur la société, plus on accepte la vivisection. Différentes enquêtes⁶⁹ montrent que l'industrie enregistre une baisse nette de la confiance en Suisse suite à une série de problèmes, entre autres dans l'agro-alimentaire, mais que les scientifiques à l'université gardent un bon niveau de confiance, plus élevé que celui des scientifiques de l'industrie. Or, garder ou restaurer une « bonne » confiance n'est pas aisé. Les éventuels problèmes de confiance nécessitent une attitude transparente, ouverte (participation accrue du public) et explicative (expliquer comment l'institution fonctionne,

⁶⁵ Cf. la première note de bas de page.

⁶⁶ L'environnement est le sujet scientifique qui intéresse le plus les Suisses en 2005 (63%) (Crettaz von Roten, 2006).

⁶⁷ L'hypothèse du « déficit model » explique les attitudes négatives à l'égard de la science ou de sujets relatifs à la science par un déficit de connaissances scientifiques (Crettaz von Roten, 2006).

⁶⁸ Cet aspect a également été relevé dans « l'analyse de la campagne » de Philippe Blanchard.

⁶⁹ Il s'agit entre autre des EB sur la science et ceux sur les biotechnologies.

dans le cas de l'institution scientifique, expliquer comment la science « se fait ») (Nowotny, 2004).

Parallèlement, la relation science-société s'imprègne de plus en plus de préoccupations éthiques et, plus généralement, notre société enregistre un retour en force des questions spirituelles. Cette tendance est particulièrement importante en Suisse. Avec 50% des habitants qui pensent souvent « à la signification et au sens de la vie », le niveau de spiritualité des Suisses est très largement au dessus de la moyenne européenne (35%, Commission européenne, 2005) et il n'est dépassé que par trois pays (Grèce 56%, Lettonie 52% et Turquie 51%). Avec 60% de critère décisionnel « éthique et moral » en science, la Suisse se situe également très largement au dessus de la moyenne européenne (33%). De plus, si l'Europe des 25⁷⁰, le Canada et les Etats-Unis font apparaître une majorité souhaitant des décisions en science basées sur des critères risques/bénéfices et prises par des experts. (Gaskell et al., 2006), la Suisse affiche une majorité relative souhaitant des décisions basées sur des critères moraux et prises par des experts. Mais les dimensions éthiques, spirituelles et morales sont souvent évacuées du débat sur les questions scientifiques au nom de la séparation entre science et foi (le danger pouvant être une “politisation” de la science par la religion). Or le débat sur l'expérimentation animale soulève, entre autres, la question du statut moral et ontologique des animaux⁷¹. Ces dimensions doivent être prises en compte au sujet de l'expérimentation animale si l'on souhaite répondre aux souhaits du public (Michael et Birke, 1994).

⁷⁰ C'est le cas dans tous les pays de l'Europe des 25, et également parmi les quatre pays candidats, mais pas en Islande et en Norvège qui ont une majorité relative de *moral elitists* comme la Suisse.

⁷¹ Les animaux souffrent-ils ? Ont-ils une âme ? Y a-t-il une limite entre les humains et les animaux, voire parmi les espèces animales ? Quels sont les droits des animaux ? Quels sont les droits et devoirs des hommes à l'égard des animaux ?

2.7. BIBLIOGRAPHIE

- AEBC (2002). Animals in biotechnology. Agriculture and environment biotechnology commission. Rapport disponible à l'URL :
http://www.aebc.gov.uk/aebc/pdf/animals_and_biotechnology_report.pdf
- Arluke, A. (1988). "Sacrificial symbolism in animal experimentation: object or pet". *Anthrozoos*, 2, 98-117.
- Baumans, V. (2005). "Science-based assessment of animal welfare: laboratory animals". *Revue Scientifique et Technique de l'Office International des Epizooties*, 24, n° 2, 503-514.
- Bayvel, A. (2005). "L'utilisation des animaux pour l'agriculture et la recherche: contexte historique, considérations internationales et orientations futures". *Revue Scientifique et Technique de l'Office International des Epizooties*, 24, n° 2, 798-805.
- Birke, L. (2003). "Who - or what - is the laboratory rat (and mouse)". *Society & Animals*, 11, n° 3, 207-224.
- Bourg, D. (1997). *Nature et technique: essai sur l'idée de progrès*. Paris, Hatier.
- Broida, J., Tingley, L., Kimball, R. et J. Miele (1993). "Personality differences between pro- and anti-vivisectionists". *Society & Animals*, 1, n° 2, 129-144.
- Christin, T., Hug, S. et P. Sciarini (2002). "La mobilisation des clivages lors des votations populaires". In S. Hug et P. Sciarini (eds). *Changements de valeurs et nouveaux clivages politiques en Suisse*. Paris, L'Harmattan. 237-267.
- Commission Européenne (2005). *Europeans, science and technology*. Bruxelles, Directorate General Press and Communication.
- CMP (2005). *Use of animals in medical research*. London, Coalition for Medical Progress.
- Courrier International (2006). "Outre-Manche, la vivisection n'est plus tolérée". *Courrier International*, 19 janvier 2006, 794.
- Crettaz de Roten, F. (1998). "Sur la notion d'effect size". *Actualités Psychologiques*, 4, 75-81.
- Crettaz von Roten, F. (2005). "Utilisateurs des médecines complémentaires et soutien à la science : quelques informations en vue de la votation fédérale". *Revue Médicale Suisse*, 26, 29 juin 2005, 1760.
- Crettaz von Roten, F. (2006). "Les Suisses et les sciences en 2005 : structure et facteurs explicatifs des attitudes". In Leresche, J.-P., Benninghoff, M., Crettaz von Roten, F. et M. Merz (dir). *La fabrique des sciences. Des institutions aux pratiques*. Lausanne, PPUR, 283-304.
- Crettaz von Roten, F. et E. Alvarez (2005). "Perception des biotechnologies en Suisse : perspectives longitudinale et de genre". *Cahiers de l'Observatoire*, OSPS-UNIL, N° 11, 59 p.
- Crettaz von Roten, F. et J.-P. Leresche (2001). "Les Suisses face à la science et à la technique". *Cahiers de l'Observatoire*, OSPS-UNIL, N° 3, 42 p.
- Crettaz von Roten, F. et J.-P. Leresche (2004). "Science, technique et opinion publique en Suisse". *Cahiers de l'Observatoire*, OSPS-UNIL, N° 10, 61 p.

- Crettaz von Roten, F., Hof, P. et J.-P. Leresche (2003). "Le public suisse face à la science et aux institutions : des relations à explorer". *Revue Suisse de Science Politique*, 9, 97-111.
- Einsiedel, E. (2005). "Public perception of transgenic animals". *Revue Scientifique et Technique de l'Office International des Epizooties*, 24, n° 1, 149-157.
- Franklin, A., Tranter, B. et R. White (2001). "Explaining support for animal rights: a comparison of two recent approaches to humans, nonhumans, and postmodernity". *Society & Animals*, 9, n° 2, 127-144.
- Furnham, A, McManus, C. et D. Scott (2003). "Personality, empathy and attitudes to animal welfare". *Anthrozoos*, 16, n° 2, 135-146.
- Gallup, G. et J. Beckstead (1988). "Attitudes toward animal research". *American Psychologist*, 43, 474-476.
- Gaskell, G. et al. (2006). "Social values and the governance of science". *Science*, 310, 1908-1909.
- Gauthier, C. et G. Griffin (2005). "Using animals in research, testing and teaching". *Revue Scientifique et Technique de l'Office International des Epizooties*, 24, n° 2, 735-745.
- Guillebaud, J.-C. (2001). *Le principe d'humanité*. Paris, Editions du Seuil.
- Hagelin, J. (2000). "Swedish and Kenyan medical and veterinary students accepts nonhuman primate use in medical research". *Journal of Medical Primatology*, 29, 431-432.
- Hagelin, J., Carlsson, H.-E. et J. Hau (2003). "An overview of surveys on how people view animal experimentation: some factors that may influence the outcome". *Public Understanding of Science*, 12, 67-81.
- Herzog, H. et L. Dorr (2000). "Electronically available surveys of attitudes towards animals". *Society & Animals*, 8, n° 2, 1-7.
- Hills, A. (1993). "The motivational bases of attitudes toward animals". *Society & Animals*, 1, n°2, 111-128.
- Hornig Priest, S., Bonfadelli, H. et M. Rusanen (2003). "The 'trust gap' hypothesis : predicting support for biotechnology across national cultures as a function of trust in actors". *Risk Analysis*, 23, n° 4, 751-766.
- Inglehart, R. (1977). *The silent revolution. Changing values and political styles among western publics*. Princeton, Princeton University Press.
- Jamison, W., Wenk, C. et J. Parker (2000). "Every sparrow that falls: understanding animal rights activism as functional religion". *Society & Animals*, 8, n° 3, 305-330.
- Kruse, C. (1999). "Gender, views of nature, and support for animal rights". *Society & Animals*, 7, n°3, 179-197.
- Kruse, C. (2001). "The movement and the media: framing the debate over animal experimentation". *Political Communication*, 18, 67-87.
- Lynch, M. (1988). "Sacrifice and the transformation of the animal body into a scientific object: laboratory culture and ritual practice in the neurosciences". *Social Studies of Science*, 18, 265-289.
- Michael, M. et L. Birke (1994). "Accounting for animal experiments: identity and disreputable 'others'". *Science, Technology, & Human Values*, 19, n° 2, 189-204.
- MRC (1999). *Animals in medicine and science*. London, Medical Research Council.

- Mori (1999). *Attitudes towards experimentation on live animals*. London, Mori reports.
- Mori (2005). *Use of animals in medical research*. London, Mori reports.
- Morris, M. (2000). "Animal care ethics, ANZCCART, and public perceptions of animal use ethics". *Journal of Agricultural and Environmental Ethics*, 13, 249-257.
- Nowotny, H. (2004). "The changing nature of public science". *Euroscience News*, Autumn 2004, 1.
- NSF (2002). *Science & Engineering Indicators – 2002*. Arlington, VA, National Science Foundation.
- OST (2001). "Science an the public : a review of science communication and public attitudes toward science in Britain". *Public Understanding of Science*, 10, 315-330.
- Paul, E. (1995). "Us and them: scientists' and animal rights campaigners' views of the animal experimentation debate". *Society & Animals*, 3, n° 1, 1-21.
- Peek, C., Bell, N. et C. Dunham (1996). "Gender, gender ideology, and animal rights advocacy". *Gender & Society*, 10, n° 4, 464-478.
- Peters, H. P. (2000). "From Information to Attitudes? Thoughts on the Relationship between Knowledge about Science and Technology and Attitudes toward Technology". In Dierkes, M. and C. von Grote (eds). *Between Understanding and Trust: the Public, Science and Technology*. Reading, Harwood Academic Publishers, 265-285.
- Pifer, L. (1994). "Adolescents and animal research: stables attitudes or ephemeral opinions?". *Public Understanding of Science*, 3, 291-307.
- Pifer, L. (1996). "Exploring the gender gap in young adults' attitudes about animal research". *Society & Animals*, 4, n° 1, 37-52.
- Pifer, L., Shimizu, K. et R. Pifer (1994). "Public attitudes toward animal research: some international comparisons". *Society & Animals*, 2, n° 2, 95-113.
- Pincok, S. (2006a). "PETA asks journal to retract paper". *The Scientist*, January 2006.
- Pincok, S. (2006b). "Scientists call for retractions". *The Scientist*, March 2006.
- Plous, S. (1991). "An attitude survey of animal rights activists". *Psychological Science*, 2, n°3, 194-196.
- Siegrist, M. (2000). "The influence of trust and perceptions of risks and benefits on the acceptance of gene technology". *Risk Analysis*, 20, n° 2, 195-203.
- Takooshian, H. (1988). "Opinions on animal research: scientists vs. the public". *PsyETA Bulletin*, 7, 8-9.
- Taylor, N. (2005). "Luddites or limits? The attitudes of animal rights activists towards science". *Animal Liberation Philosophy and Policy Journal*, II, n° 4, 1-16.
- Wuensch, K. et M. Poteat (1998). "Evaluating the morality of animal research: effects of ethical ideology, gender, and purpose". *Journal of Social Behavior and Personality*, 13, 139-150.

3. ANALYSE DE LA CAMPAGNE

par Philippe Blanchard, IEPI

RESUME :

Le résultat de la votation de novembre 2005 relative au projet d'animalerie à Dorigny doit être lu, entre autres approches, à travers le temps court de l'échange des arguments, de la mobilisation des acteurs, de la sélection des enjeux et surtout de la diffusion mass-médiatique de la controverse. L'analyse intégrale de la presse écrite vaudoise et de certains documents de campagne internes, complétée d'entretiens avec des acteurs-clefs du débat, permet de repérer cinq principales explications de la dynamique de la campagne et de son issue : la réactivation inégalement profitable des précédents débats publics sur l'Université et la recherche biomédicale dans le canton de Vaud ; la mobilisation différentielle des partisans et des opposants à l'animalerie, favorisée par la transversalité de l'enjeu vis-à-vis des partis ; une argumentation « contre » plus adaptée aux évolutions récentes de l'opinion à propos des biotechnologies et en phase avec le contexte de restriction budgétaire ; des partisans disposant de ressources inférieures, dont la stratégie d'intensification progressive de la campagne a été entravée par l'attaque précoce et plus directe de leurs adversaires.⁷²

⁷² Merci aux personnes qui ont accepté de se soumettre à l'exercice délicat du *debriefing* d'après-campagne, à Jean-Philippe Leresche pour ses commentaires pertinents sur les versions successives de l'étude, à Olivier Fillieule qui a contribué à la réalisation des entretiens informatifs et aux collègues et citoyens qui nous ont apporté leurs lumières. Il va de soi que toute erreur serait à mettre sur le compte de l'auteur.

3.1. INTRODUCTION

La présente partie du rapport entend proposer une explication de la logique électorale qui a mené au refus populaire du projet d'animalerie au Centre intégratif de génomique (CIG) de l'Université de Lausanne (UNIL) le 27 novembre 2005. Il examine la façon dont les acteurs en présence ont mobilisé des ressources diverses pour faire prévaloir une certaine compréhension de l'enjeu « animalerie ». Il met en avant les déterminants propres à cette campagne, spécifique sous plusieurs aspects, bien que des schémas de déroulement de la campagne, cadrés par les contextes institutionnel, idéologique et sociologique vaudois soient en partie connus, et que des enseignements doivent être tirés de la comparaison avec des campagnes précédentes.

Nous présentons dans un premier temps des éléments de théorie sur les campagnes élaborés par la science politique, avant de présenter les sources sur lesquelles notre étude est basée. Puis nous repérons cinq questions qui apparaissent décisives pour le cours de la campagne : les *précédents épisodes* de la forme de feuilletton que constituent les affaires universitaires vaudoises, comme source de motivation chez certains acteurs et comme ressource argumentative lors de la campagne ; la *mobilisation différentielle des acteurs* au sein des deux coalitions en présence ; la *sélection des arguments* pour et contre l'animalerie et la dynamique argumentative qui a émergé de l'enchaînement de ces arguments ; les *stratégies* déployées, leur adéquation aux attentes des électeurs et les moyens financiers et humains déployés pour les servir ; le *timing* et le *tempo* de la campagne, en tant qu'ils ont laissé ou non aux arguments des uns et des autres le temps de se développer.

3.2. THEORIE DES CAMPAGNES ELECTORALES ET SOURCES DISPONIBLES

3.2.1. LES CAMPAGNES, OU LE RETOUR EN GRACE DU TEMPS COURT DE LA REPRESENTATION

La science politique a longtemps focalisé l'explication du résultat électoral sur les facteurs sociologiques et idéologiques structureaux, considérés sur le long terme. Le résultat était le plus souvent modélisé par rapport à l'élection précédente sur la base de trois facteurs : l'équilibre démographique entre les classes sociales dotées de telle ou telle orientation politique majoritaire ; le soutien recueilli par les partis politiques en présence ; la popularité des gouvernants sortants, elle-même liée au contexte socio-économique général. Mais, sous l'effet du développement de la médiatisation des campagnes, des techniques de communication politique, d'un rapport supposé plus consumériste et rationnel qu'idéologique ou moral à la politique, ou encore du raccourcissement du délai entre le choix de l'électeur et le jour du vote, la recherche récente a réévalué l'impact du court terme sur le vote. Les quelques semaines ou quelques mois que dure la campagne, auparavant délaissés car considérés comme d'influence marginale, sont réhabilités dans leur fonction de confrontation réglée des arguments et des concurrents en jeu (cf. bibliographie en annexe : Farrell, Schmitt-Beck, 2002 ; Gerstlé, 1995 ; Lachat, 2000). Dans le même temps, sans que la distinction avec la campagne au sens strict soit toujours possible empiriquement, les politistes s'intéressent de nouveau à la conjoncture, c'est-à-dire aux faits se déroulant dans le moment de la campagne ou peu avant, mais sans rapport direct apparent avec le déroulement de celle-ci : il peut s'agir d'économie, de mobilisations, d'événements internationaux ou de faits divers médiatisés (Gerstlé, 1996).

C'est de ce court terme qu'il sera question dans cette partie. Campagne et conjoncture seront considérés comme deux éléments liés : la première est susceptible de susciter l'intérêt pour tel élément de la seconde, laquelle, symétriquement, peut influencer le cours de la première. Cette imbrication empêche parfois même de distinguer les événements planifiés, orientés par la campagne, de ceux qui arrivent indépendamment d'elle : la campagne doit être considérée comme un épisode de la conjoncture, à laquelle se subordonne une foule d'événements et qui leur impose son cadre.

Notre étude de la campagne, c'est-à-dire de l'ensemble des phénomènes publics qui déterminent le résultat de la votation dans la période qui la précède, est sous-tendue par la combinaison de deux modèles : un modèle **cognitif** (en fonction de son *intérêt* pour la politique, lié à sa position de classe et à ses compétences, l'électeur reçoit / sélectionne des *informations* qu'il *décode* et *assimile* grâce à sa *connaissance* de la politique, qu'il combine avec ses *valeurs* politiques et avec sa *vision du monde* pour *évaluer* les candidats en présence) et un modèle **informationnel** (les *acteurs* publics en compétition échangent des *coups* dans un espace public structuré par des *institutions*, par des *idéologies* et par les *médias*, générant une *dynamique informationnelle* qui *sélectionne* et *formate* les messages qui parviendront aux électeurs) (Kinder, 1998).

Les sources à disposition (cf. ci-dessous 3.2.3) et le temps disponible pour l'enquête ne nous permettront naturellement pas d'articuler précisément l'ensemble de ces éléments théoriques. Nous ne disposons pas de données sur l'évolution des opinions et des évaluations des électeurs, faute d'avoir planifié une enquête *ad hoc* avant le début de la campagne. Nous nous contenterons donc d'appliquer le second modèle, d'ordre informationnel, en mettant l'accent sur la dynamique de la campagne, c'est-à-dire sur la façon dont, dans le cadre légal régissant la campagne, les acteurs-locuteurs ont, à la mesure des ressources qu'ils ont pu mobiliser,

interagi pour générer des messages qui participent à la formation des évaluations. Mais nous conserverons en arrière-plan le premier modèle : les mécanismes cognitifs constituent une forme de maillon entre les mécanismes informationnels et le résultat du vote.

3.2.2. SPECIFICITES DE L'ENJEU DU REFERENDUM

Le référendum sur l'animalerie de Dorigny pose aux électeurs une question un peu inédite de par son caractère composite. Plusieurs enjeux se mêlent, certains classiques, récurrents dans les votations, d'autres nouveaux dans le débat politique et, en amont, dans la réflexion philosophique elle-même. Les protagonistes de ce débat promeuvent leurs camps respectifs de plusieurs manières : par la promotion différentielle des enjeux, par leur formatage adéquat (présenter le sujet de telle manière plutôt que de telle autre) et par des arguments qui les rattachent aux termes concrets du projet d'animalerie.

Il s'agit à la fois de la condition animale, des finances publiques, de la science - technique et de l'organisation de l'administration :

- *Condition animale.* Peut-on/doit-on avoir du respect, de la compassion ou de la pitié pour une souris ? La souffrance animale est-elle acceptable ? Si oui, quel type et quel degré de souffrance est acceptable ? La morale ou l'éthique concernent-elles les animaux ? Dans l'affirmative, cette morale peut-elle fonder un impératif catégorique ou bien peut-on transiger et sacrifier un certain nombre de souris au profit de l'homme ?
- *Allocation des ressources publiques.* Quelles tâches peut-on légitimement attribuer au canton et à la puissance publique en général ? Quelles fonctions la conjoncture (budgétaire notamment) implique-t-elle de favoriser actuellement ? Le créneau des technologies biomédicales conservera-t-il des débouchés durables ? Quelle somme du budget cantonal peut-on se permettre d'allouer aux biotechnologies ? L'animalerie projetée sera-t-elle rentable pour l'Université et pour l'industrie cantonales ?
- *Science et technique.* La science est-elle utile, et si oui à qui ? Le progrès scientifique est-il encore souhaitable ? Peut-on distinguer la recherche fondamentale de ses applications techniques ? Peut-on et doit-on techniciser le vivant ? La médecine occidentale s'est-elle dévoyée avec les manipulations génétiques ? Le peuple doit-il faire confiance aux scientifiques et aux industriels qui s'associent à eux ou les emploient ? Comment (et peut-on) voter sur des questions difficilement compréhensibles ?
- *Organisation de l'administration.* L'Université de Lausanne dépense-t-elle trop ? Quel financement accorder respectivement à la recherche et à l'enseignement supérieur ? La planification mise en place en 2000-2001 (plan *Sciences, vie, société* et référendum de juin 2001) a-t-elle été respectée et doit-elle l'être ? Les responsables universitaires et politiques sont-ils de confiance ? Comment articuler les pôles biotechnologiques de l'UNIL et de l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne (EPFL) ?

Ces quatre aspects de l'enjeu, que nous nommerons sous-enjeux, constituent un répertoire qui pourra rester présent à l'esprit du lecteur. Il quadrille l'espace des arguments disponibles,

c'est-à-dire les éléments théoriques (réponses *a priori* aux questions posées ci-dessus, sur des bases philosophiques, par comparaison avec d'autres situations historiques ou étrangères, par référence aux avis d'autres intervenants, etc.) et empiriques (réponses sur la base d'informations concrètes relatives à l'animalerie, à la recherche, au budget du canton, aux hautes écoles vaudoises, etc.) qui alimentent le débat public. Ce répertoire est orienté à la fois par les acteurs, qui déploient des stratégies discursives afin de promouvoir tel ou tel aspect de tel ou tel sous-enjeu, et par les médias, qui infléchissent ces stratégies en sélectionnant des discours ou des portions de discours parmi l'ensemble de ceux qui sont produits. La question de l'animalerie s'est donc construite au fur et à mesure de l'interaction entre partisans, opposants et médiateurs au sein de l'univers des possibles argumentatifs.

3.2.3. SOURCES ET DONNEES DISPONIBLES

Des précautions doivent être apportées quant aux ambitions de la présente enquête. Nous ne disposons pas de sondage mené pendant la campagne (idéalement, sous forme de panel représentatif du corps électoral) pour suivre au fur et à mesure l'évolution des perceptions et de l'opinion des votants, ni d'un sondage dit « sortie des urnes », plus modeste et plus classique, qui permet néanmoins d'éclairer rétrospectivement les motivations du vote, l'évolution de l'opinion, les événements marquants, etc. Donc le phénomène à expliquer est le résultat numérique final, en l'occurrence clairement en faveur des référendaires, sans pouvoir distinguer l'évolution des attitudes en fonction des différents profils sociologiques et idéologiques des électeurs.

Une autre difficulté est liée au retard de l'enquête sur le phénomène observé. L'enquête a commencé environ trois mois après le jour de la votation et environ cinq mois après le début de la campagne. Une partie des traces de la campagne ont donc été effacées. Quatre types de sources restent cependant disponibles, qui nous ont permis de saisir l'essentiel de la dynamique électorale.

En premier lieu, nous travaillerons sur les archives de presse écrite collectées par le Centre de documentation sur la vie politique romande (le CDVR, rattaché à l'Institut d'études politiques et internationales [IEPI] de l'Université de Lausanne) et par M. de Perrot, secrétaire général de l'UNIL. Elles sont complétées par une recherche sur la base de données *Swissdox* (swissdox.ch). Ces archives fournissent l'accès le plus direct à la dynamique de tout débat public, les médias étant le vecteur (bien que non nécessairement le producteur) le plus massif d'informations et d'opinions dans les sociétés modernes. Les archives de presse audiovisuelle auraient avantageusement complété le corpus, mais le temps imparti ne suffit pas pour collecter les enregistrements et les analyser avec profit.

En revanche, second type de sources disponibles, certains sites internet entretiennent une rubrique d'archives, par exemple celui de la Société vaudoise pour la protection des animaux (svpa.ch), qui propose les anciennes éditions de son magazine en ligne. D'autres sites restent accessibles tels qu'au moment de la campagne car ils n'ont pas été mis à jour depuis lors. Certains avaient été créés pour l'occasion, comme gasp.ch, associé au comité référendaire. D'autres sites ont hélas été fermés à l'issue de la votation, comme celui du Comité pour la recherche biomédicale dans le canton de Vaud (*Biomed Vaud*), créé par les défenseurs du projet d'animalerie, mais dont le webmestre nous a transmis les archives.

En troisième lieu, des documents autres que médiatiques ont pu être collectés auprès de divers protagonistes de la campagne, individus et organisations, documents à destination interne (par exemple du rectorat de l'UNIL) ou externe (prospectus, affiches, documents électoraux envoyés aux électeurs).

Enfin, seule solution à la disparition de certains documents, à l'impossibilité de mener une enquête d'opinion au moment de la campagne et au fait qu'une partie des événements et des discours n'ont été consignés sur aucun support, des entretiens avec une douzaine d'acteurs centraux de la campagne s'avèrent des compléments indispensables. Il s'agit principalement de politiciens, de membres d'associations, de journalistes et de scientifiques, toutes personnes ayant participé à la campagne, comme relais d'informations et d'opinions, comme partisans d'un parti ou de l'autre, ou comme assistants de ces derniers (cf. liste des personnes-ressources, annexe 1). Ces entretiens fourniront une matière décisive à la reconstitution des échanges de coups et du contexte politique de ces échanges. Trois chercheuses du Centre intégratif de génomique, l'établissement censé accueillir la nouvelle animalerie, ont également été rencontrées pour leur perception de la campagne depuis l'intérieur de l'institution universitaire.

3.3. UNE MOBILISATION DES HERITAGES DIFFERENCIEE ET D'INTENSITE INEGALE

Plusieurs dates essentielles conditionnent, parfois plusieurs années à l'avance, les deux mois de la *campagne* au sens strict, c'est-à-dire de la période où le débat est médiatisé de manière suffisamment intense pour toucher l'ensemble des électeurs et non plus seulement ceux qui s'intéressent spécialement aux questions de la condition animale, des biotechnologies ou de l'Université. L'annexe 2 reprend les principales étapes institutionnelles, politiques et universitaires entrant dans le cadre de la controverse. On retiendra l'arrivée en mars 2000 à la présidence de l'EPFL de Patrick Aebischer, qui orientera progressivement son établissement vers les sciences de la vie en dépit du partage disciplinaire convenu avec l'UNIL. Une Faculté des sciences du vivant est effectivement créée à l'EPFL en octobre 2002. Début 2001, le Tribunal administratif refuse la demande par l'UNIL d'une procédure d'urgence pour l'attribution d'un permis de construire une animalerie. Pourtant, la publication du rapport *Sciences, vie, société* en juin de la même année et la signature d'une convention tripartite le mois suivant augure d'une collaboration renforcée entre l'UNIL, l'Université de Genève (UNIGE) et l'EPFL. Cette évolution est concrétisée par le vote populaire de juin 2001 qui accepte la modification de la loi sur l'UNIL, la fermeture de la section de pharmacie de l'UNIL et la participation du canton de Vaud au financement de l'*Ecole romande de pharmacie* créée à Genève. Le rapport Samarut, rendu à la fin de 2001, confirme cette orientation et appelle de ses vœux une mise en réseau des moyens de l'expérimentation animale sur la place lausannoise. La convention de février 2004 réalise ce souhait, en intégrant en sus l'Institut Ludwig, l'Institut de recherche sur le cancer (ISREC), le Centre hospitalier universitaire vaudois (CHUV) et les Hospices genevois. Parallèlement, l'UNIL provisionne des fonds en cédant mathématiques, physique et chimie à l'EPFL (automne 2003), puis la pharmacie à l'UNIGE (août 2004), développant ainsi en contrepartie sa nouvelle Faculté de biologie et de médecine (FBM). Le projet immobilier proposé par le Conseil d'Etat vaudois au Grand conseil s'inscrit dans le droit fil de ces transformations : dans l'idée des autorités universitaires et scientifiques, le budget demandé pour une nouvelle animalerie de 12'500 souris, extensible à 25'000, correspond à la nécessité d'acquérir l'outil de base du développement des sciences du vivant.

La mémoire de cette controverse joue un rôle décisif dans le déroulement de la pré-campagne et de la campagne. Pour les partisans de l'animalerie et/ou bénéficiaires du projet d'animalerie, ce sont quatre années d'effort, depuis la votation sur le transfert de la pharmacie, que le référendum déposé par une coalition entre les Verts et les partis bourgeois remet en cause. La mémoire de 2000-2001 est pour eux à la fois un acquis et une promesse, de la part du pouvoir cantonal et du peuple vaudois. Pour les opposants, la mémoire du projet de 2000-2001 est parfois mise de côté au profit d'un positionnement décentré : la politique universitaire menée les cinq dernières années n'exonère pas d'un réexamen, à nouveaux frais, de l'ensemble des aspects du problème. Cette stratégie de persuasion peut s'avérer plus efficace auprès des électeurs peu au fait des affaires universitaires. Une seconde stratégie consiste à arguer de la trahison des promesses faites au pouvoir et au peuple : selon les référendaires, l'animalerie centrale initialement prévue (en fait de manière allusive dans le rapport sus cité) est aujourd'hui présentée sous la forme d'un réseau centré sur le CIG ; l'effectif d'animaux hébergés a gonflé de manière subreptice, insidieuse même selon certains ; la souris est devenue un objet d'étude à part entière, incursion jugée non pertinente sur un secteur de recherche déjà saturé internationalement.

Les années précédant le référendum de 2005 fournissent donc des motifs à s'engager. Pour les uns, il s'agit de reconduire le soutien à l'UNIL, pour les autres, de prendre une revanche sur la défaite (revanche parfois personnelle, d'autant que certains protagonistes se trouvent de nouveau face à face). Le débat achoppe non seulement sur des oppositions de principe (pour ou contre l'expérimentation animale, pour ou contre la technicisation du vivant) mais aussi sur des questions d'interprétation. Quelles étaient les raisons de SVS : collaborer entre hautes écoles ou satisfaire les ambitions salariales de professeurs de l'UNIL ? Comment évaluer ses retombées : établir un bilan à l'aune des transferts au profit de l'économie du canton, du bon fonctionnement actuel de l'UNIL, de l'étroitesse de la collaboration avec l'UNIGE, ou encore de la satisfaction des étudiants ? Comment interpréter le vote populaire positif de 2001 : souhait d'une collaboration intercantonale, approbation de principe aux chercheurs vaudois sous réserve de réexamen sur le détail (donc sur l'animalerie), validation de l'ensemble du dispositif de coopération universitaire lémanique, acceptation par avance de donner aux chercheurs les moyens de leurs objectifs (donc l'animalerie) ? Quelle que soit la vérité des différentes assertions convoquées pour justifier la mobilisation des héritages, quelles que soient les interprétations des uns et des autres, les cinq années précédant l'ouverture de la procédure référendaire comptent dans la campagne.

Le débat sur ces années d'héritage est parcouru également par la relation ambiguë entre l'UNIL et EPFL : la seconde doit-elle être vue comme un adversaire, un partenaire, un faux frère, ou un grand frère ombrageux et générateur de complexes ? Les avis divergent, mais l'accord est plus ou moins explicite sur le revirement de la politique de l'EPFL lié à l'arrivée du président Patrick Aebischer, sur le fait que le développement de la Faculté des sciences du vivant de l'EPFL surprend au regard des accords de 2001, sur l'impact négatif en termes d'image du déménagement de l'ISREC à l'EPFL sans concertation avec l'UNIL. Un manque de coordination est ressenti, bien que le binôme UNIL-EPFL constitue aux yeux de la grande majorité une chance pour chacune des deux parties et pour le canton. Tel interlocuteur suggère un arbitrage plus strict par le Département de la formation et de la jeunesse (DFJ) du canton de Vaud.

Au-delà des établissements, c'est la confiance envers les universitaires qui est mise en cause : peuvent-ils être considérés comme des élites responsables ? La direction de l'UNIL sait-elle canaliser les desiderata des chercheurs ? L'autonomie voulue par la nouvelle loi semble encore mal assimilée ou mal acceptée par les parlementaires, que les partisans du projet avaient su persuader à la fin 2004 et au début 2005, et dont certains lancèrent pourtant le projet de référendum. Les citoyens, ou certains de ceux qui s'en déclarent porte-parole, se méfient aussi, comme le montre la réticence de la périphérie socio-économique envers le projet et la place prise par les communes qui acceptèrent le transfert de la pharmacie en 2001 mais refusèrent l'animalerie quatre ans plus tard (cf. partie 4 du rapport). Les autorités universitaires et des biologistes semblent avoir mis une confiance excessive dans le mandat populaire accordé par le vote positif de 2001. Or des évolutions socio-idéologiques rapides ont eu lieu depuis, notamment vis-à-vis de l'expérimentation animale, de la délégation aux élites, de l'autonomie d'affectation des fonds publics par l'Université (ch. 1). Ce décalage temporel a pu piéger certains des partisans de l'animalerie. Par ailleurs, comme la littérature en science politique l'a montré sur la base de nombreux élections et sondages et à propos de divers enjeux, la confiance populaire est plus facilement accordée si le contexte socio-économique, et donc l'humeur, sont bons ; sinon, le cas échéant ici en contexte de restriction budgétaire officielle, la défiance revient (Sanders, Clarke, Stewart, 2001).

Ces héritages expliquent, de part et d'autre, la thématization répétée des promesses non tenues et de la confiance retirée, de l'incohérence et de la versatilité des élites, de l'approximation des exposés de projets, voire de l'enfermement des chercheurs dans leur tour d'ivoire.

3.4. ACTEURS ET COALITIONS D'INTERET

Le débat électoral se structure naturellement en partisans et adversaires du projet d'animalerie au Centre intégratif de génomique (CIG). Le degré d'engagement pour ou contre varie d'un acteur à l'autre. Peu d'individus interviennent sans prendre une position tranchée : leur motivation et leur intérêt sont en général moindres que ceux des personnes clairement engagées, ce qui réduit leurs efforts éventuels pour s'exprimer ; aussi et surtout, les *gatekeepers* que sont les médias, qui filtrent le droit à la parole publique, dans leur propension à rendre dramatique et spectaculaire la controverse, présentent peu les engagements neutres, ou même modérés.

En revanche, certaines organisations, dont l'avis est attendu du fait de leur pouvoir présumé de prescription, voient leur position, même neutre, largement diffusée. C'est le cas de deux partis politiques : les Libéraux et le POP et Gauche en mouvement, suite à leurs assemblées générales respectives des 29 septembre et 13 octobre. Trop divisés, ces partis décidèrent de laisser la liberté de vote à leurs partisans. Cependant, certains de leurs responsables prennent position d'un côté ou de l'autre à titre personnel. C'est le cas des libérales Suzette Sandoz, Professeuse de droit à l'UNIL, ancienne conseillère nationale, ancienne députée au Grand conseil vaudois, ou de Catherine Labouchère, également juriste, députée au Grand conseil, membre de la Commission des Hautes écoles. Toutes les deux prennent parti pour l'animalerie, la seconde présidant même le comité *Biomed Vaud* et jouant un rôle décisif dans l'organisation de la campagne des « pour ».

Nous décrivons ici les partis en présence (3.1, 3.2), avant de conclure quant à leurs forces et faiblesses respectives (3.3). Le tableau 1 présente les principaux acteurs de la campagne, que nous avons choisi de restreindre à ceux ayant déployé une certaine activité lors de la campagne et/ou ayant bénéficié d'une certaine couverture médiatique. Il ignore donc quelques organisations et individus qui ont pu prendre part à la campagne mais de manière moins publique, par des versements de fonds, par un *lobbying* discret auprès de publics ciblés, par la préparation des actions de sensibilisation, la rédaction de textes, etc. Ces actions, même si elles ne sont pas visibles, peuvent jouer un rôle dans la campagne.

3.4.1. LES PARTISANS DE L'ANIMALERIE : UNE COALITION TRIPARTITE PLUTOT HOMOGÈNE

Les partisans de l'animalerie sont principalement de trois types : des politiques ; des scientifiques ou des médecins plus ou moins liés aux questions de biologie et de médecine ; des responsables administratifs de l'UNIL et d'autres établissements d'enseignement supérieur et de recherche. Ils forment un ensemble d'acteurs assez homogènes, rôlés aux enjeux spécifiques du développement des biotechnologies, ou, pour le moins, aux questions scientifiques et technologiques. Ils sont donc aptes à se comprendre et à coordonner leurs efforts. La plupart d'entre eux témoignent de leur satisfaction devant la bonne entente au sein du comité *Biomed Vaud*. Plusieurs des acteurs-clefs ont l'avantage d'être à cheval sur deux des trois domaines d'activité : les politiques sont parfois des scientifiques ; certains responsables universitaires sont issus de la faculté de biologie et de médecine (*FBM*). La coalition conjugue ainsi les fonctions de régulation sociale, de légitimation et de publicisation (acteurs politiques), de gestion et de planification (administratifs) et de production (scientifiques) attachées à l'enjeu des biotechnologies.

Les professionnels de la politique sont représentés par les sections vaudoises de trois partis gouvernementaux parmi les partisans de l'animalerie : les Radicaux, dont les délégués ont voté leur accord le 29 juin 2005 par 79 voix contre 46, le Parti socialiste le 8 juillet (43 contre 4) et l'Union démocratique du centre le 6 octobre (43 contre 6). Certains socialistes seront actifs lors de la campagne, en accord avec la ligne de leur organisation : Anne-Catherine Lyon, conseillère d'Etat ; Josiane Aubert, présidente du PS Vaudois et députée au Grand conseil vaudois ; Jean-Robert Yersin, député au Grand conseil et ancien conseiller communal de Lausanne. Se joignent principalement à eux un radical (Francis Thévoz, médecin, ancien municipal lausannois et député au Grand conseil), des Verts (André Châtelain, physicien, professeur honoraire à l'EPFL, député au Grand conseil ; Jean-Yves Pidoux, professeur à l'UNIL) et des libéraux (Catherine Labouchère, Suzette Sandoz – cf. ci-dessus). Ces contributions personnelles auront un rôle décisif dans le cours de la campagne, la neutralité officielle de leur formation, si ce n'était le rôle joué par Jean-Marie Surer (médecin vétérinaire, député libéral au Grand conseil) dans le camp opposé.

Les scientifiques ou médecins et les responsables administratifs constituent deux catégories souvent superposées. Patrick Aebischer, président de l'EPFL, est médecin et chercheur spécialisé en neurosciences. Thierry Pedrazzini, praticien au Centre hospitalier universitaire vaudois (CHUV), professeur associé à l'UNIL, est également médecin. Philippe Moreillon, vice-doyen à la recherche de la Faculté de biologie et de médecine de l'UNIL, est microbiologiste. Jacques Besson, vice-recteur à la Recherche et aux affaires étudiantes, est médecin psychiatre. Cependant, certains n'ont qu'une des deux casquettes. Patrick Francioli intervient au seul titre de professeur au CHUV, tout comme Nouria Hernandez, recrutée comme professeur au CIG en septembre 2005 dans le cadre du plan de développement *Sciences, vie, société (SVS)* par le CIG, et dont elle prend la direction à la même date. Nicolas Henchoz, ancien journaliste, porte-parole de Patrick Aebischer, Jean-Marc Rapp, recteur de l'UNIL, Jacques Besson, vice-recteur, Marc de Perrot, secrétaire général, Francine Crettaz, co-fondatrice de la société de communication *Critères économie*, coordinatrice de la campagne, n'ont pas d'activité professionnelle en sciences de la vie. Bernard Decrauzat, directeur du CHUV, n'est pas médecin ni scientifique. Il semble donc que l'UNIL, dont le Conseil (son organe législatif) a voté le 1^{er} novembre, en séance extraordinaire, le soutien à l'unanimité, et qui déclare se présenter comme une « communauté unie » en conférence de presse, soit parvenue à rassembler autour d'elle les forces nécessaires à sa campagne.

Quelques acteurs du « Oui » sont cependant extérieurs à ces trois blocs, comme la Chambre vaudoise de commerce et d'industrie (CVCI), représentée par Claudine Amstein, sa directrice, et Julien Guex, son sous-directeur, qui affirme son soutien dans le magazine *Journal@cvci.ch* paru en octobre 2005 (n°10, p. 3). Diverses associations et entreprises liées à la santé ou à la recherche biomédicale joueront un rôle de soutien financier ou symbolique, comme la Fondation pour la recherche sur le cancer de l'enfant ou l'association faïtière de l'industrie pharmaceutique, sans que nous puissions faire état de leur liste exacte. Le *Centre patronal* vaudois soutient aussi le projet d'animalerie, comme l'expose Christophe Reymond dans le magazine *Patrons* en octobre 2005 (n°10, p. 10).

Le comité *Biomed Vaud* se donne un rôle de coordination. Il est mené par un bureau resserré d'une dizaine de personnes, dont C. Labouchère, présidente, J.-R. Yersin et J. Guex, vice-présidents, plus un autre membre issu du monde de la politique (J. Aubert), des responsables académiques (J. Besson, B. Decrauzat, P. Moreillon, M. de Perrot, J.-M. Rapp) et F. Crettaz, coordinatrice mandatée du comité.

3.4.2. LES OPPOSANTS A L'ANIMALERIE : UNE COALITION HETEROCLITE

Le comité référendaire, baptisé *Halte au gaspillage. Trois grandes animaleries à Lausanne, ça suffit*, est co-présidé par six députés au Grand conseil : deux Verts (Christian van Singer, physicien, engagé par ailleurs contre le nucléaire ; André Gasser, peintre et sculpteur, député, ancien président du Grand conseil), un UDC (Martin Chevallaz, officier supérieur de l'armée suisse), un PRD (Christian Polin, vice-président du Parti radical-démocratique vaudois, député), un socialiste (Pierre Zwahlen, « responsable de communication humanitaire et sociale ») et un libéral (Jean-Marie Surer, Docteur en médecine vétérinaire). La diversité partisane dépasse la liste des partis officiellement ralliés aux référendaires, puisque les seuls partis gouvernementaux à refuser l'animalerie sont le PDC et les Verts (ces derniers à une majorité plus nette que les députés Verts au Grand conseil). Hormis les Verts, ce sont plutôt des individualités qui font campagne. De fait, un petit nombre de radicaux très opposés au projet d'animalerie (Christian Polin, député au Grand conseil, Jérôme Christen, député, Armand Rod, président de la Commission des finances, Francis Rossier, député et ancien président du Grand conseil) contribueront plus à la campagne des référendaires que leur parti à la défense de l'animalerie.

Mais d'autres politiques se montrent actifs. Isabelle Chevalley (lobbyiste, libérale, chimiste de formation, entrée en politique à la suite de responsabilités syndicales à l'UNIL pendant son doctorat, puis à l'occasion de la campagne sur la pharmacie en 2001) et Pierre Kohler (conseiller national PDC, membre de la Commission des finances) sont respectivement présidente et vice-président du mouvement Ecologie libérale (ecologieliberale.ch), dont Martin Chevallaz (UDC) fait aussi partie. Ce mouvement entend promouvoir l'écologie auprès du centre-droit par le biais d'informations (lectures, visites, avis...) et de prises de position lors de votations. A travers essentiellement les prises de parole de sa présidente, il obtiendra un écho médiatique équivalent à celui du comité référendaire. Il ne générera pas pour autant de cacophonie, signe d'une coordination voulue et réussie.

L'efficacité de la coordination entre référendaires, en particulier parmi des personnes qui avaient déjà fait campagne ensemble, a sans doute joué dans le succès d'une coalition aussi hétérogène que celle des « contre ». Elle regroupe en effet des politiques, des scientifiques, des défenseurs de la nature et des animaux, une municipalité et un quotidien de presse écrite. A la diversité des motivations du refus de l'animalerie fait écho la diversité des profils socioprofessionnels et idéologiques.

Du point de vue politique, l'essentiel des éditoriaux est rédigé par deux tendances, qui portent les deux arguments majeurs contre l'animalerie. Les radicaux, cités plus haut, dissidents vis-à-vis de la ligne de leur parti, s'opposent au projet essentiellement pour des raisons d'économies budgétaires. Les Verts critiquent l'aspect « éthique » du projet, à travers les personnes suivantes : Yvan Rytz, étudiant en géographie à Genève et député, qui avait présenté un rapport de minorité au Grand conseil en avril 2003 (mais qui se prononcera publiquement pour l'animalerie lors de la campagne) ; Luc Recordon, avocat et conseiller national ; Claudine Dind, enseignante et députée.

Du point de vue associatif, ce sont essentiellement les défenseurs de la cause animale qui prennent la parole : la Société vaudoise de protection des animaux (SVPA), en particulier à travers son administrateur Alain Zwyggart, vétérinaire, également gérant d'un refuge pour chats, et son président Samuel Debrot, vétérinaire retraité, engagé depuis longtemps pour la cause animale ; la Ligue suisse contre la vivisection (LSCV) ; l'Association suisse pour

l'abolition de la vivisection (ASAV), avec sa présidente Milly Schär-Manzoli, docteur en économie et auteur d'ouvrages critiques vis-à-vis de la médecine occidentale et de la vaccination, électron libre qui n'interviendra dans la campagne qu'à travers une interview de *24 heures* ; Anima-L, association réclamant la fin de l'usage des animaux lors des travaux pratiques de médecine à l'UNIL, également marginale, mais interviewée par *24 heures* du fait de sa position au sein de l'institution concernée par la votation. La municipalité de Saint-Sulpice, qui domicilie une partie du campus EPFL-UNIL, refuse quant à elle le projet parce qu'il engendre « un report de charges de l'Etat sur les communes » (*24 heures*, 30.11.05).

3.4.3. OU L'OFFENSIVE ET L'HETEROGENEITE L'EMPORTENT SUR LA DEFENSE ET L'HOMOGENEITE

En définitive, du côté des partisans de l'animalerie, ce sont surtout les responsables d'unités qui se sont mobilisés et qui ont bénéficié de la visibilité médiatique. Le rectorat de l'UNIL et la présidence de l'EPFL ont donné une traduction insuffisamment démonstrative et trop ponctuelle de leur bonne entente déclarée et de leur coopération scientifique. Les autres membres de la communauté universitaire, chercheurs, assistants, étudiants, ont été peu mobilisés pour le démarchage auprès du public dans les cafés et sur les marchés, lors d'éventuelles réunions d'information, conférences. En conséquence, le consensus interne à la « communauté universitaire » affiché est apparu en partie forcé, limitant d'autant la capacité de persuasion des responsables.

Par ailleurs, le projet porté par Anne-Catherine Lyon n'a pas été soutenu par les autres membres du Conseil d'Etat. Le Parti socialiste vaudois vota le soutien officiel à une large majorité, mais ses membres s'affichèrent partagés pendant la campagne. Pas plus que les socialistes, aucune autre tendance idéologique ne s'est montrée convaincue d'avance, contrairement à ce qu'un projet à tonalité technologique regroupe souvent comme partisans, en particulier à droite de l'échiquier. Fait plus surprenant, les industriels se mobilisèrent peu : ayant déjà répondu à d'autres sollicitations dans l'année, ils ont coupé le projet d'une autre partie de ses soutiens financiers naturels.

Somme toute, la coalition des partisans a souffert du revers de sa qualité. Son homogénéité, si elle facilite la compréhension immédiate entre ses membres et si elle réduit les chances que des maladresses soient commises, a pu limiter l'expression de la critique, aussi bien par la confrontation avec l'extérieur, de la part du citoyen lambda comme du fin connaisseur politique, qu'en interne, car l'optimisation des compétences d'un groupe peut tirer parti de la présence de la contradiction - même fictive - en son sein.

En revanche, du côté des opposants, la coordination a bénéficié de l'énergie de ses meneurs, très motivés et déjà rôdés lors de campagnes précédentes. Les effets d'affichage des qualités (docteur, chercheur, vétérinaire, député, conseiller aux Etats, syndic, simple citoyen de telle commune...) et des obédiences (tel parti, telle sensibilité) des uns et des autres, dans les articles d'opinion comme dans les courriers de lecteurs, a servi l'idée d'une opposition non pas sectaire, liée aux seuls militants anti-vivisection ou aux éternels partisans de la rigueur dans la dépense publique, mais de toutes les positions sociales et idéologiques. Il a pu bénéficier d'alliances transversales utiles entre tel courant politique et tel média. Les réseaux de militants anti-vivisection et de protection des animaux n'en furent pas moins utiles pour la récolte des signatures et pour le démarchage de campagne, investissant de manière décisive le fossé jamais comblé entre les élites, en l'occurrence les chercheurs, et les votants.

3.5 ARGUMENTS DEVELOPPES DANS LA CAMPAGNE

3.5.1. ARGUMENTS THEORIQUES ET ARGUMENTS EFFECTIVEMENT UTILISES

Les questions associées aux quatre sous-enjeux identifiés précédemment (cause animale, finances, science, fonction publique - cf. 3.1.2) ne sont que potentielles. Toutes ne s'actualisent pas pendant la campagne, pas dans les mêmes proportions, ni selon le même tempo. Leur visibilité respective dépend d'une multiplicité de facteurs, que les acteurs s'efforcent d'optimiser chacun à leur profit. Elle dépend aussi d'une interaction complexe entre les coups échangés par les uns et les autres, les positions *a priori* des uns et des autres étant révisables en fonction des interactions. Les facteurs principaux de la visibilité des sous-enjeux (sans aucune hypothèse sur la réception et le succès de ces sous-enjeux) sont : les doctrines des acteurs sur ces quatre sous-enjeux ; la stratégie argumentative qu'ils développent ; les moyens dont ils disposent pour rendre publiques leurs doctrines ; l'audience qu'ils obtiennent effectivement ; les filtres médiatiques qui leur sont appliqués.

Les arguments développés sont des réponses *orientées* apportées aux questions posées précédemment, l'orientation dépendant de la position vis-à-vis de l'enjeu de l'animalerie (pour ou contre). Comme nous l'avons dit, un argument peut être théorique ou empirique. Les arguments théoriques sont fortement contraints par la doctrine générale propre à chaque tendance politique, donc assez prévisibles. En revanche, les arguments empiriques sont potentiellement très nombreux, car l'information mobilisable (à juste titre ou non, de bonne foi ou non) est pléthorique. L'univers des arguments possibles est donc très étendu. La question est ici de reconstituer les arguments effectivement développés dans les textes des articles de presse écrite pendant la campagne. Dans un premier temps, nous faisons donc abstraction des documents visuels (prospectus, affiches, émissions radiophoniques et télévisées) qui accompagnent ces textes. L'importance de ces derniers ne doit pas être minorée, mais les textes étudiés ici sont primordiaux pour comprendre la dynamique de l'enchaînement des coups au cours des deux mois de campagne.

Il s'agit aussi de cerner l'articulation de la campagne avec la pré-campagne, qui court du début de la collecte des signatures, en mai, jusqu'à la fin de l'été 2005, et même son ancrage dans la controverse sur l'/les animalerie(s) ouverte avec le rapport SVS de février 2000, qui constitue une prémisse de la pré-campagne et de la campagne. Les deux moments d'articulation entre les débuts de la controverse et la pré-campagne, et entre pré-campagne et campagne, sont des occasions, qui peuvent se révéler décisives, à la fois d'ouverture et de réorientation des enjeux comme des arguments. Ils contraignent les acteurs à réaffirmer, éventuellement à redéfinir, leur position, à décider de leur implication à venir sur l'enjeu, à prendre parti par rapport aux deux coalitions en présence.

3.5.2. TROIS MODES D'ARGUMENTATION

L'annexe 4 reformule la trentaine d'arguments majeurs en quelques phrases et les résume chacun par un mot (CONTINUITÉ, RESEAU, EQUILIBRE...) qui sera utilisé ultérieurement pour nommer les combinaisons entre arguments. Ce tableau présente aussi en vis-à-vis les arguments qui se répondent, soit le nœud de la dynamique des discours de campagne. Trois cas de figure se présentent :

(1) Certains arguments n'ont pas de répondant, soit qu'aucun ne soit disponible, soit que l'adversaire n'en ait pas trouvé de solide, soit que l'adversaire choisisse de ne pas valider l'argument, de refuser de contribuer à le publiciser. Ainsi, les partisans de l'animalerie avancent l'idée que la souris est un outil irremplaçable de la recherche génétique pour la raison qu'elle est très proche de l'homme, qu'il est facile de s'en occuper, qu'elle se reproduit rapidement et qu'elle coûte moins que des espèces plus grosses (argument « ADEQUATION » dans l'annexe 4). L'argument est strictement empirique, il concerne la technique de l'expérimentation biologique, seuls des experts seraient aptes à le contredire et ils prendraient un risque à s'opposer à la majorité de leurs collègues. De plus, les écologistes refusent d'entrer en matière sur l'espèce à utiliser en recherche, car toutes les espèces doivent être considérées sur le même plan, sinon, pour les moins radicaux, du seul point de vue de la manière dont elles réagissent à la douleur. Inversement, la question de la nécessité du positionnement international de la recherche lémanique (CONCURRENCE) est strictement théorique. Aucune réponse ne lui est apportée, apparemment parce qu'une partie des protagonistes est convaincue de l'utilité de la science pour l'économie de la région, et parce que les autres considèrent qu'une critique du développement serait socialement inaudible, donc contre-productive dans le cadre de la campagne.

(2) D'autres arguments ont un vis-à-vis, mais qui n'est pas formulé de manière parfaitement symétrique. En effet, le débat électoral n'étant pas formalisé, nous ne sommes pas dans une situation réglée de questions et réponses, par exemple comme lors d'une séance de questions parlementaires au gouvernement. Donc les protagonistes sont libres de répondre partiellement et/ou hors du sujet. C'est le cas de la question de la fidélité au programme de développement SVS : quand les référendaires critiquent l'abandon du projet d'une animalerie unique EPFL-UNIL (INCOHERENCE), leurs adversaires défendent la continuité avec l'idée de la nécessité d'investir dans les sciences de la vie et d'utiliser à cette fin des animaux (CONTINUITÉ), mais avec une évolution légitime sur le type d'organisation et de gestion des cobayes, en l'occurrence sous forme d'une animalerie centrale et des animaleries de proximité, puis d'un réseau régional (le Réseau des animaleries lausannoises) (RESEAU). Cette évolution a été validée et encouragée par divers rapports d'expertise entre 2001 et 2005 (cf. annexe 2 : rapport Samarut en 2001, rapports Duboule et Pedrazzini en 2003), même si les opposants mettent en avant la décision par l'EPFL de construire sa propre animalerie comme contraignant l'UNIL à faire de même.

(3) Enfin, la symétrie peut être complète ou presque. Par exemple, certains référendaires affirment que l'investissement dans les sciences de la vie se ferait au détriment des sciences humaines (DESEQUILIBRE), ce à quoi il leur est répondu qu'un tiers des investissements dans le cadre de SVS est consacré à ces disciplines (EQUILIBRE). La discussion reste ouverte sur l'idée - théorique - qu'un tiers soit suffisant, le fait est que l'argument empirique semble apporter une réplique satisfaisante, au détriment d'opposants mal informés. Il y a également symétrie entre l'idée d'une rentabilité à terme de l'investissement scientifique et technologique et celle d'un coût immédiat exorbitant : deux positions - théoriques - s'opposent sans désaccord empirique apparent, la divergence porte sur l'échelle de temps à privilégier (RENTABILITE vs COUT).

L'hétérogénéité des argumentations transparait ici clairement : les trois degrés de symétrie argumentative peuvent mettre en jeu des éléments à la fois théoriques (positions de principe) et empiriques (apport d'informations concrètes). Un troisième type d'argument est envisageable : sur des prémices théoriques et empiriques convergentes, les deux parties pourraient mener des raisonnements différents, ce qui les conduirait à des positions

opposées. Aucun des arguments recensés ne rentre strictement dans cette catégorie, mais certains arguments fondés sur un désaccord théorique ou empirique comprennent manifestement une divergence logique. Ainsi, une différence d'interprétation a lieu sur l'évolution de l'organisation des animaleries lausannoises : l'hésitation entre une animalerie centrale, des animaleries de proximité et un réseau d'animaleries coordonnées est présentée comme le signe d'une absence de politique précise par certains référendaires, mais, du côté des partisans de l'animalerie, comme une amélioration de l'intégration d'exigences sanitaires et pratiques (CONTINUITE - RESEAU vs INCOHERENCE). L'étude des rhétoriques nécessite d'intégrer ces trois types d'arguments - théoriques, empiriques, logiques - dans l'étude des interactions entre les deux camps.

3.5.3 DEUX STRATEGIES ARGUMENTATIVES CONTRASTEES

Si l'on en croit le dépouillement de presse, certains arguments ont été privilégiés (en gras dans l'annexe 4). Ils constituent des points de repères argumentatifs, dont certains sont presque incontournables, comme la critique du doublon entre les animaleries de l'UNIL et de l'EPFL chez les opposants à l'animalerie (DOUBLON), ou, chez ses partisans, l'affirmation que l'expérimentation animale est indispensable pour les maladies passées, présentes et à venir (SANTE). Par ailleurs, si l'on considère les sous-enjeux dans leur globalité, on constate que, chez les défenseurs comme chez les opposants, les aspects liés à l'organisation de l'administration de la recherche et à ses aspects économiques dominent les arguments scientifiques et médicaux et surtout les arguments dits éthiques, c'est-à-dire se rapportant à la condition animale. Ceci est conforme à la stratégie de modération à propos de la souffrance animale (argument SOUFFRANCE, cf. annexe 4), au profit des arguments plus matériels et institutionnels, que les référendaires ont sciemment mis en place, d'entente avec la SVPA.

En définitive, concernant la dynamique argumentative :

- les opposants ont su faire prévaloir auprès des électeurs les tensions budgétaires (argument du COUT - cf. annexe 4) dont le canton a fait en 2004-2005 un leitmotiv, tout en exploitant le contexte de méfiance vis-à-vis des sollicitations des chercheurs, de sensibilité croissante à la cause animale, de crainte vis-à-vis des manipulations du vivant, de méconnaissance des enjeux à long terme de la génomique ;
- les partisans se sont eux-mêmes cantonnés dans un répertoire argumentatif limité, déclarant refuser « l'emballement émotionnel », en conformité stricte avec ce qu'elle considère être attendu d'une communauté universitaire basée sur la rigueur scientifique ; elle privilégie ainsi les arguments de la CONTINUITE, de l'EQUILIBRE, de l'EXCELLENCE, de la SANTE ou de la NECESSITE (cf. annexe 4) ; cette stratégie s'avère un peu dissonante par rapport à d'autres approches de la communication scientifique (aussi bien en termes de vulgarisation, de persuasion que de sollicitation financière), approches présentes dans les magazines scientifiques écrits ou télévisés, dans diverses manifestations grand public (festival *Science et Cité...*) ou pédagogiques (ateliers *La main à la pâte* en France...) ; elle se heurte de fait à l'argumentaire attrape-tout des référendaires ;
- les opposants ont su éviter l'argument-piège de la souffrance animale, à laquelle les médecins et chercheurs opposent habituellement si efficacement la souffrance du malade (Samuel Debrot, président de la SVPA, évoque à ce sujet le malade en chaise

roulante présenté dans le cadre d'une campagne fédérale de communication, heureusement à une semaine seulement du scrutin, donc sans dommage pour son camp), tandis que les partisans se trouvaient confrontés en permanence à l'argument du DOUBLON, difficile à contrer simplement, et qui entraînait quasi automatiquement celui du gaspillage (COUT) et de l'irresponsabilité (MESENTENTES) ;

- par ailleurs, la simplicité du fond et de la forme de la critique de l'animalerie était confrontée à la solidité d'une argumentation scientifique rationnelle mais complexe (cf. le « Centre intégratif de génomique »), certes très convaincante lors d'un dialogue posé en face à face (d'après les témoignages de scientifiques ayant parcouru les lieux publics), mais difficile à faire émerger par le truchement des médias de masse et des réunions publiques.

3.6. RESSOURCES ET STRATEGIES

3.6.1. DES RESSOURCES INEGALES

Les stratégies des deux camps en présence sont étroitement dépendantes des ressources disponibles. En l'occurrence, les partisans de l'animalerie mettent l'accent sur le déséquilibre des moyens financiers. Les référendaires obtinrent rapidement un crédit important auprès de la Société vaudoise de protection des animaux. Celle-ci tient à propos de l'expérimentation animale une position modérée, moins radicale que celle des anti-vivisection. Elle prend acte de la résignation de la société occidentale au sacrifice d'animaux, dans la mesure où il permet de sauver des vies humaines. Mais elle entend surveiller qu'il n'y ait pas de gâchis d'animaux et que ceux-ci souffrent le moins possible. Elle regrette à ce titre ne pas avoir été consultée par les promoteurs de l'animalerie du CIG et déplore l'inflation des souris sacrifiées sur la place de Lausanne. Ceci explique son soutien financier important à la cause des référendaires. Les partisans de l'animalerie diront après coup avoir ressenti de l'impuissance face au nombre d'affiches, de prospectus et de publicités diffusés par leurs adversaires.

L'Université ne pouvant engager de dépenses sur ses fonds propres, elle en collecte auprès des particuliers et surtout des industriels intéressés par les biotechnologies, la médecine et la pharmacie. Mais plusieurs facteurs ont limité les dons : une méfiance latente des chefs d'entreprise vis-à-vis de l'institution universitaire, encore méconnue et jugée trop peu ouverte sur l'univers professionnel (sans que l'EPFL soit beaucoup mieux jugée sur ce point), en dépit d'efforts reconnus en ce sens depuis plusieurs années ; des argumentaires jugés trop abstraits et trop généraux de la part des représentants des chercheurs auprès de la CVCI, ce qui renforçait le déficit de visibilité de l'UNIL et du CIG ; l'abstraction du secteur des biotechnologies pour la majorité des entreprises opérant hors du secteur ; le fait que la sollicitation pour l'animalerie arrivait après d'autres contributions de campagne en juin et septembre (cf. section 6) ; une tendance de début de campagne peu favorable au projet de l'UNIL, rendant aléatoire l'investissement.

Finalement, *Biomed Vaud* ne récolta que CHF 100'000 environ, soit 2 à 4 fois moins que *Halte au gaspillage*. Le secrétaire général de l'UNIL a certes consacré une partie significative de son temps au dossier, tandis qu'une spécialiste de communication, Madame Crettaz, était mandatée pour coordonner la campagne, mais l'ensemble des autres responsables universitaires étaient pris par les habituelles tâches de rentrée.

Cette situation contrastait avec celle des référendaires, dont une seule était mandatée, Madame Chevalley, plus quelques spécialistes comme un créatif graphiste pour les affiches. Mais les référendaires firent jouer un réseau de politiques plus dense, disponibles et habitués à de telles campagnes, dont les « têtes » formaient un réservoir d'interlocuteurs déjà connus pour la presse.

3.6.2. UNE STRATEGIE DELICATE A METTRE EN PLACE

Indépendamment des ressources disponibles, la connaissance du résultat de la votation et du déroulement intégral de la campagne nous permet de porter un jugement d'ensemble sur les opérations de campagne des partisans et des opposants à court et à plus long terme. L'exercice nous est évidemment facilité par le recul et par les entretiens menés des deux côtés du débat.

S'y livrer ne signifie pas que tout eût pu être changé par une communication différente, mais que les éléments mis en évidence ont contribué au résultat final.

Les partisans ont choisi d'investir de manière importante dans la publicité dans les journaux. L'argent eût pu financer le démarchage direct des électeurs, par exemple par des étudiants aptes à matérialiser l'activité de recherche. Les envois aux courriers des lecteurs se sont avérés suffisants pour faire jeu égal avec les opposants dans l'occupation des supports de presse écrite. Sur l'ensemble de la campagne, les tribunes (articles d'opinion proposés par des personnes extérieures aux rédactions) des deux camps ont fait jeu égal en termes de volume.

En revanche, des stratégies clairement distinctes se sont opposées en matière de démarchage dans les lieux publics. La principale brochure distribuée par les partisans, un dépliant sur papier glacé, sophistiqué sur le plan graphique, est apparue trop luxueuse, coûteuse et donc en trop petit tirage, et finalement peu efficace. Par contraste, les prospectus des opposants, sobres mais directs et distribués avec largesse, ont su interpeller le public, en appui à une campagne d'affichage, certes massive, mais aussi fondée sur une transformation ingénieuse de la souris en sa cousine la gerbille, d'apparence très familière : l'absence de formulation verbale de la souffrance animale était intelligemment compensée par sa suggestion figurative.

Nous avons évoqué la volonté de l'UNIL de se cantonner dans un registre de discours qui lui siée, par contraste avec l'emballlement des mots et du ton de certains référendaires. La réponse de Marc de Perrot aux attaques directes de Michel Pont contre la politique de l'UNIL (les 7 et 18 juillet 2005), responsable de la couverture de la campagne à *24 heures*, illustre cette volonté de modération, tout comme l'éditorial sobre d'Anne-Catherine Lyon : « Un projet solide pour le bien de tous » (*24 heures*, 14 nov. 2005, p.79). Quelque tenable qu'eût su apparaître une radicalisation éventuelle de la position des partisans du projet, le fait est que leurs propos ont progressivement été étouffés par le roulement des argumentaires opposés. Ceux-ci, conscients de la portée de l'argument du doublon, ont insisté sur l'image simple et marquante de l'écart de 500 mètres entre les animaleries de l'UNIL et de l'EPFL. Ils ont également su détourner les cartes montrant la structuration du réseau des animaleries de la place lausannoise au profit d'une sommation des sites et des effectifs d'animaux de nature à faire réagir à la fois les électeurs sensibles à la cause animale et ceux touchés par l'argument du gaspillage.

Dans le même temps, les référendaires évitaient le piège du thème du refus de la souffrance animale (cf. section 4), évitant ainsi le cadrage [écologie vs économie] ou [cause animale vs santé humaine], et privilégiant la défense du budget et la rationalisation des dépenses.

La stratégie était d'autant plus délicate à mettre en place que l'UNIL et l'EPFL, deux institutions logiquement en relation dans l'esprit du public, furent peu associées concrètement dans la campagne. Leurs rapports firent l'objet, de la part des partisans de l'animalerie, soit de l'affirmation d'une collaboration très fructueuse en général et d'un accord complet sur ce projet particulier, soit d'un silence surprenant. Pourtant, les deux établissements étaient initialement associés dans le projet d'une animalerie commune. Les opposants eurent alors beau jeu d'insister sur ce silence ambigu, sur une rivalité perçue comme hors de propos, à tout le moins sur l'idée que la coexistence était difficile à aménager.

Par ailleurs, certains arguments des partisans étaient fragiles, soit parce qu'ils menaient leurs auteurs vers des contradictions (par exemple : comment l'Université peut-elle régulièrement solliciter de nouveaux fonds, et répondre à propos du budget de fonctionnement de la future

animalerie qu'il sera ponctionné sans difficulté sur les fonds de recherche, chaque chercheur prenant en charge ses propres souris ?), soit parce qu'ils requéraient des explications trop complexes pour convaincre d'emblée (par exemple : comment expliquer simplement que les 500 mètres qui séparent UNIL et EPFL compliqueraient la tâche des manipulateurs, et surtout entraîneraient des risques de stress et de maladie chez les souris de nature à fausser les résultats ?), soit encore parce que les arguments sont difficiles à énoncer en public (par exemple : comment rendre compte de la nécessité de l'expérimentation animale, en plus des méthodes alternatives, pour satisfaire les exigences croissantes de résultats de la part de la société envers la médecine ?). Cette complexité se retrouve dans le vocabulaire : de manière emblématique, le terme de « Centre intégratif de génomique » ne stimule pas de registre imagier ou affectif susceptible de faciliter l'assimilation des arguments et l'appropriation de l'institution scientifique censée bénéficier du projet. Les partisans sont perçus comme plutôt distants vis-à-vis de l'électeur profane, tandis que les référendaires bénéficient d'arguments compréhensibles et rôdés, alliés à la force suggestive de l'imagerie (photographies et dessins), au dynamisme et à la réactivité de certains d'entre eux. Face à ce dynamisme, les partisans se retrouvent dans des positions trop souvent défensives, réactives. La fin de campagne, dans la seconde moitié de novembre, a semblé traduire, aux yeux de certains observateurs, la précipitation légèrement irritée d'une équipe de campagne prenant conscience de la tendance négative de l'opinion. Le débat au Buffet de la gare, le 3 novembre à Lausanne, opposa ainsi deux référendaires isolés à une salle largement gagnée à la cause de l'animalerie : ce surnombre ponctuel donna à certains le spectacle d'une université venue en masse pour étouffer le débat. Il ne pouvait en tout état de cause suffire à compenser la présence insuffisante dans les lieux publics sur la durée de la campagne.

La difficulté à enclencher une dynamique de persuasion et de mise en confiance par les partisans de l'animalerie s'enracine cependant dans les déficiences de la communication scientifique à long terme. Faute d'un travail d'information sur le travail des chercheurs, de justification intellectuelle et industrielle des options de développement, les discours de campagne manquent d'une assise dans l'opinion. Ils brutalisent un public par ailleurs plongé dans un bain permanent (médias, discussions entre proches, lectures diverses...) de messages tantôt positifs vis-à-vis de la science (découvertes scientifiques, innovations technologiques, publicité commerciale pour des produits technologiques, célébrations de la croissance industrielle par les politiques, etc.), tantôt plus méfiants, voire catastrophistes (messages alarmistes d'écologistes, de scientifiques ou de politiques à propos de l'effet de serre, des scandales sanitaires, des menaces de dérives dans l'usage des biotechnologies, etc.). Ces derniers, assimilés sur le temps long, sont assez facilement réactivés sous forme consciente ou réflexe par les opposants. Ils sont plus difficilement contrés par les chercheurs et les politiques, surtout si ceux-ci misent sur une confiance *a priori* des votants dans la science et la technologie.

3.7. COMMENT GERER LE TEMPS DE LA CAMPAGNE, OU LA DYNAMIQUE AVORTEE DE LA PERSUASION

Une campagne est un moment d'échange et de confrontation intensifié par rapport à la politique « de routine », hors campagne. Chaque protagoniste doit impérativement maîtriser autant que faire se peut le rythme de la campagne, c'est-à-dire l'enchaînement plus ou moins rapide, plus ou moins scandé, des événements qui s'y déroulent. Si l'on considère que la confrontation permanente d'acteurs hétéroclites, jouant chacun sa partition, cherchant chacun à briser le rythme de l'adversaire, mène en général à une forme de cacophonie, il arrive néanmoins que des mélodies parviennent à s'en dégager, qui fédèrent autour d'elles plusieurs instruments et rendent la campagne plus agréable à entendre, plus harmonieuse. De tels airs fédérateurs ne sont pas nécessairement dictés par un seul acteur ou un groupe d'acteurs, par exemple l'un des deux comités de campagne. Ils sont le plus souvent la conséquence inopinée de l'agrégation des airs des uns et des autres. De fait, si l'on met de côté la minorité de mélomanes aptes à repérer des airs connus, même faibles, au sein de la cacophonie, et à surtout à retrouver les airs qu'ils aiment entendre, les mélodies qui émergent deviennent ce que la majorité des auditeurs entendent et en fonction de quoi ils formeront leur jugement.

Il était prévu que la campagne en faveur de l'animalerie monte en puissance progressivement, sans heurt, de manière à ne pas outrepasser ce que les électeurs étaient censés attendre de l'institution universitaire. Or les référendaires ont entamé leur partie en avance : dès la (longue) période de récolte des signatures, leurs arguments se mettent en place.

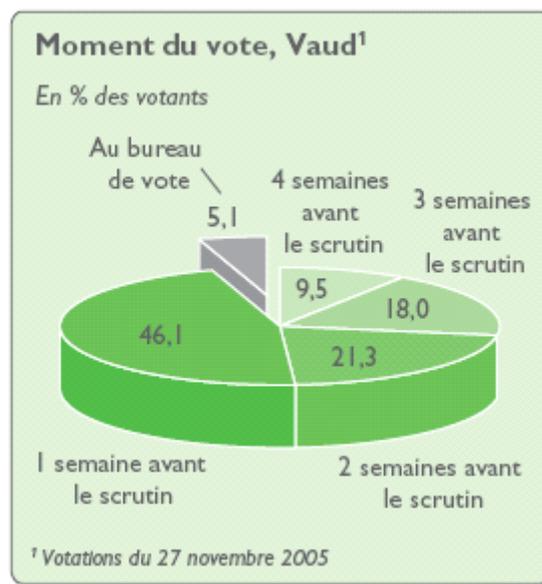
L'annexe 4 reprend, sans visée à l'exhaustivité, l'enchaînement des arguments échangés dans les différentes arènes publiques, classés en quatre grandes catégories (politiques-institutionnels-organisationnels, économiques, scientifiques-médicaux, éthiques). Vis-à-vis de la partie de l'électorat qui avait suivi les prémisses de la pré-campagne du printemps, la campagne proprement dite, à compter de septembre, pouvait se contenter de réactiver les motifs, les arguments, les schèmes de raisonnement distillés pendant la pré-campagne. Les partisans, eux, étaient en charge de construire leur victoire sur un raisonnement complet, avec la seule possibilité de tirer parti sur les attitudes de respect vis-à-vis de la science, de la connaissance, des scientifiques, de l'institution, et d'espoir dans les progrès thérapeutiques attendus des biotechnologies. Ces attitudes générales vis-à-vis de la science sont structurelles, elles sont presque du domaine des valeurs. Mais la partie 2 du rapport a montré leur progressif déclin entre 2001 et 2005. Tout aussi problématique pour les partisans est le fait que les partisans ne semblent pas avoir disposé du temps suffisant pour activer ces valeurs, laissant le champ libre aux arguments des opposants. Ces arguments (résumés sous les termes de l'INCOHERENCE, des MESSAGES, du DOUBLON et des ALTERNATIVES dans l'annexe 4) étaient certes plus conjoncturels, mais ils semblent avoir primé dans les processus de décision des électeurs.

La mesure du temps utile de la campagne doit intégrer les moments de creux, de diversion et de retardement. Le double décompte des signatures a prolongé l'attente du déclenchement de la campagne : la récolte des signatures s'est achevée le 29 juin pour un décompte final rendu public le 16 août seulement. Les votations fédérales du 5 juin (accords bilatéraux d'association à l'espace Schengen/Dublin et loi sur le partenariat enregistré entre personnes du même sexe) et du 25 septembre 2005 (extension aux nouveaux Etats membres de l'Union européenne de l'accord sur la libre circulation des personnes) ont monopolisé l'espace public, rendant les messages relatifs à l'animalerie peu audibles en mai et surtout en septembre. Seuls 12 jours étaient disponibles entre le lendemain de la votation du 25 et les vacances scolaires

vaudoises, du 8 au 23 octobre, pendant lesquels les médias se contenteront de rendre compte des positions officielles des différents partis politiques : la couverture reste limitée, la campagne ne débute alors pas vraiment. La difficulté est redoublée pour les universitaires : la période de rentrée est traditionnellement chargée en autres dossiers urgents, réduisant le temps libre pour les réunions hebdomadaires de planification de la campagne.

C'est donc à compter du 24 octobre, date de la première apparition publique du comité *Biomed Vaud*, et veille de l'ouverture officielle de la campagne par le Conseil d'Etat, que le débat s'ouvre réellement et que la visibilité médiatique de l'enjeu devient suffisante pour atteindre la majorité des électeurs non avertis. Il reste une semaine avant que l'envoi du matériel de vote aux électeurs, c'est-à-dire avant les premiers votes par correspondance, dont les statistiques (ci-contre) montrent la précocité. Cette brève fenêtre d'opportunité impose un lancement rapide et sans accroc, de manière à accompagner ensuite efficacement les quatre semaines où se cristallise la décision électorale. Il semble que cette semaine n'ait pas suffi, les partisans courant ensuite après leurs adversaires. La conférence de presse conjointe entre le rectorat de l'UNIL et la présidence de l'EPFL, qui s'imposait pour contrer les doutes sur la collaboration des deux institutions, arrive tardivement, le 17 novembre (comptes-rendus de presse le 18), alors que près de la moitié des votes sont effectués et qu'une partie des autres électeurs ont déjà décidé ce qu'ils voteront.

Extrait de la revue *Numerus*, n°2, avril 2006, éditée par le service statistique du département des Finances du canton de Vaud



Le calendrier a introduit un dernier élément de brouillage de la dynamique de persuasion : le paquet formé par le projet d'animalerie avec trois autres objets, en particulier la votation fédérale sur l'initiative populaire « Pour des aliments produits sans manipulations génétiques ». L'analyse du vote (partie 4) ne met certes pas en évidence de lien entre le vote exprimé sur les deux enjeux, mais il s'en tient à l'examen du vote au niveau - très agrégé - des communes. Or les études électorales montrent que sur la psychologie de l'électeur consiste avant tout à résorber la surcharge cognitive en opérant une réduction de la complexité du choix, du point de vue de la quantité d'informations à gérer comme de celui des algorithmes de calcul nécessaires pour confronter ces informations avec les valeurs et schèmes de jugement personnels. Il est vraisemblable que la partie de l'électorat à sensibilité écologique réduise les deux enjeux à un dénominateur commun formulé en termes de respect de la nature et de la vie, condamnant d'un seul jet l'expérimentation animale et les OGM⁷³. Une variante peut être envisagée chez les électeurs faisant primer l'enjeu fédéral des OGM sur celui de

⁷³ Il n'est pas à exclure que, pour les électeurs à sensibilité anti-écologique, ou dont le choix électoral est motivé en priorité par la croissance économique ou le progrès scientifique, le processus de simplification débouche sur le rejet conjoint de l'initiative sur les OGM et du référendum sur l'animalerie, ou bien sur un entraînement du second par le premier. Dans ce cas aussi, le fait est que les deux enjeux de votation interfèrent.

l'animalerie : dans ce cas, un effet d'entraînement de l'évaluation du premier sur celle du deuxième peut avoir joué.

En définitive, les opposants à l'animalerie semblent avoir pris une avance décisive lors de la pré-campagne du printemps, d'une part en termes de collecte de fonds, d'autre part en termes de provisionnement de visibilité et de rodage de l'argumentaire, d'où un effet de remémoration-réactivation efficace lors de la campagne de l'automne. Ils ont ainsi nui à la stratégie de montée progressive en puissance des partisans, plus réactive qu'offensive, qui a échoué à générer une dynamique positive.

3.8. CONCLUSION

Lors des entretiens, plusieurs acteurs de la campagne ont affirmé avoir eu, dès le lancement de la campagne, le sentiment que la partie était mal engagée pour les partisans de l'animalerie. Indépendamment de leur position sur le fond, le projet d'animalerie leur était apparu comme un « mauvais dossier », un « projet indéfendable » ; l'UNIL se trouvait « sur les pattes de derrière » pour défendre le projet, elle allait faire face à une « fatalité multiforme » liée aux récupérations diverses et à l'hétérogénéité des oppositions. Il faut sans doute voir dans ces témoignages une part de rationalisation *a posteriori*, liée un travail plus ou moins conscient pour réparer la déception, ou, le cas échéant, pour se conforter dans le plaisir de la victoire.

Mais il n'est pas à exclure que les protagonistes aient perçu la dissymétrie de la situation stratégique. Cette dissymétrie peut être résumée comme suit.

Dans le contexte d'une opinion publique réticente (budget, écologie, Université), en dépit d'un travail de persuasion couronné de succès auprès des parlementaires et du Conseil d'Etat de la part des partisans de l'animalerie, les opposants au projet, forts de la coordination de quelques politiques très motivés, ont pu coaliser des intérêts *a priori* peu conciliables. Les défenseurs de la cause animale et les tenants de la rigueur budgétaire ont convergé sous les auspices fédérateurs de la critique de l'irresponsabilité des chercheurs et de l'excessive tolérance des autorités à leur égard. Les opposants ont su tirer profit de la réticence de la SVPA et de l'hostilité de *24 heures* pour recueillir *in extremis* les signatures nécessaires, et dans la lancée prendre une avance décisive sur la stratégie de communication du *Comité pour la recherche biomédicale*. Celui-ci, bien organisé, mais moins bien loti financièrement, n'a pu s'appuyer autant que souhaité sur la confiance dans la science et la technologie. Certains de ses arguments se sont avérés trop techniques, trop difficiles à vulgariser, d'autres ont été trop facilement contrés, réduisant d'autant les chances de persuader les hésitants dans un temps utile déjà chichement compté.

En définitive, l'énergique temps court de la mobilisation multiforme des référendaires (quelques mois de campagne) l'a emporté sur le temps long défaillant du soutien populaire à la science (deux à trois siècles depuis le mouvement des Lumières et la révolution industrielle), grâce à l'annexion du temps moyen des débats passés sur la question des hautes écoles (quelques années), mais aussi grâce à l'émergence d'une sensibilité écologique qui entend se projeter dans un temps presque immémorial (le rapport plurimillénaire de l'homme à la nature en général, et à l'animal en particulier).

3.9. BIBLIOGRAPHIE

- APOLLONIO Dorie, ELMS Laurel, « Modeling campaign and seasonal cycles of American political participation », Congrès annuel de l'American Political Science Association, Boston, septembre 1998.
- CICERON Quintus Tullius, *Petit manuel de campagne électorale*, suivi de *L'art de gouverner une province*, trad. du latin et présenté par Jean-Yves Boriaud, Arléa, Paris, 1992.
- CYR Marie-France, « Les discours seconds des quotidiens durant la campagne électorale 1988 », *Communication et information*, 11 (2), aut. 1990, pp. 204-228.
- FARRELL David M., SCHMITT-BECK Rüdiger, *Do political campaigns matter ? : campaign effects in elections and referendums*, Routledge, New York, 2002.
- GERSTLE Jacques, « La dynamique sélective d'une campagne décisive », *Le vote de crise. L'élection présidentielle de 1995*, Le Figaro - FNSP, Paris, 1995, pp. 21-46.
- GERSTLE Jacques, « L'information des médias et la sensibilité à la conjoncture », *Revue Française de Science Politique*, Paris, octobre 1996, pp. 731-752.
- GERSTLE Jacques, « Les effets d'information. Emergence et portée », dans : GERSTLE Jacques, *Les effets d'information en politique*, L'Harmattan, Paris, 2000.
- KINDER Donald, « Communication and Opinion », *Annual Review of Political Science*, n° 1, janvier 1998, pp. 267-297.
- LACHAT Romain, « L'influence des campagnes politiques sur le vote : le cas des élections suisses de 1995 », *Schweizerische Zeitschrift für Politikwissenschaft*, hiver 2000, vol. 6, n° 4, pp. 51-73
- PATTERSON Thomas, *The mass media election*, Praeger, New York, 1980.
- SANDERS David, CLARKE Harold, STEWART Marianne, « The Economy and Voting », *Parliamentary Affairs*, vol. 54, n° 4, oct. 2001, pp. 789-802.
- SWANSON David L., MANCINI Paolo, *Politics, media, and modern democracy : an international study of innovations in electoral campaigning and their consequences*, Praeger, Westport, Conn., 1996.

3.10. ANNEXES

ANNEXE 1. PERSONNES-RESSOURCES, RENCONTREES LORS DE L'ENQUETE

Isabelle CHEVALLEY, lobbyiste, présidente d'*Ecologie libérale*

Francine CRETZAZ, responsable de communication, co-fondatrice de l'agence
Critères économie

Samuel DEBROT, vétérinaire retraité, président la Société vaudoise de protection
des animaux

Marc DE PERROT, secrétaire général de l'Université de Lausanne

Béatrice DESVERGNES, professeur associée, Centre intégratif de génomique

Nouria HERNANDEZ, professeur ordinaire, directrice du Centre intégratif de
génomique

Catherine LABOUCHERE, juriste, députée au Grand conseil

Liliane MICHALIK, maître d'enseignement et de recherche, Centre intégratif de
génomique

Michel PONT, journaliste, *24 heures*

Francis THEVOZ, chirurgien retraité, député au Grand conseil

Pierre ZWAHLEN, responsable de communication humanitaire et sociale, député au
Grand conseil

Nous avons également tiré profit d'échanges libres avec des collègues et divers
électeurs rencontrés pendant l'enquête.

ANNEXE 2. CHRONOLOGIE SOMMAIRE DE LA CONTROVERSE RELATIVE AU PROJET D'ANIMALERIE A DORIGNY ET DE LA CAMPAGNE REFERENDAIRE

Légendes

xxx	Rapports et notes préparant le projet d'animalerie
xxx	Evénements législatifs, judiciaires et administratifs relatifs au projet d'animalerie
xxx	Evénements politiques (débat, contestations du projet d'animalerie, positionnements partisans)
xxx	Développement universitaire (biologie, génétique, génomique, médecine)
xxx	Actions menées par les partisans de l'animalerie
xxx	Evénements majeurs

Date

Evénement

1991	Renforcement loi 1978-1981 sur protection des animaux (LPA)
1998	Ordonnance sur la formation et le perfectionnement du personnel spécialisé dans l'expérimentation animale
1999	La Loi sur l'aide aux universités (LAU) établit les principes de concurrence et de coopération pour le système universitaire, les accréditations et l'assurance qualité

2000

mars	Patrick Aebischer président de l'EPFL, engage l'établissement dans les sciences de la vie
août	Projet d'animalerie UNIL à 50'000 souris
oct-nov	Recours procédure d'urgence pour autorisation au Bureau des constructions de l'UNIL par l'Etat de Vaud
	Questions de députés sur l'utilité du projet
	Recours auprès du Tribunal administratif par la Société des ingénieurs et architectes et par l'Union patronale des ingénieurs et architectes vaudois
	Projets de référendum par l'Association suisse pour l'abolition de la vivisection (ASAV)

2001

janv.	Le Tribunal administratif refuse 2 des 3 demandes de l'UNIL de procédure d'urgence et impose la soumission publique
	Projet par 2 universitaires de nouveau référendum sur le Projet triangulaire, notamment à propos du déménagement de la pharma à Genève
	La construction de l'animalerie de l'EPFL commence
avril	Pétition de la Société vaudoise de protection des animaux (SVPA) contre les animaleries
juin	Référendum acceptant le transfert de la pharmacie à l'UNIGE
	Question des animaleries mise en veille, promesse d'une unique animalerie EPFL-UNIL.
25.juin	Rapport de la "Task force Animaleries lémaniques" recommandant la construction d'une animalerie à Dorigny (projet de plate-forme Corate)
3 juil.	Convention UNIL-UNIGE-EPFL sur la base du rapport SVS
sept	Nomination d'un expert international pour examiner la pertinence de la nouvelle animalerie
	Hostilités diverses vis-à-vis du projet de grande animalerie
1er oct.	Rapport du rectorat au Conseil d'Etat sur l'avenir de l'UNIL préconisant le rapprochement UNIL-EPFL, une nouvelle LUL et de nouveaux moyens financiers et matériels.
nov	"Gaspi d'or" par le magazine <i>Bilan</i> aux 4 animaleries lausannoises
05.déc	Diffusion résultats du rapport positif du Professeur Samarut (ENS Lyon, dir. Genopole Rhône-Alpes) (rapport rendu en octobre)

2002

fév.	Genève et Lausanne intègrent le réseau européen d'excellence Euromorphia (12 pays)
mai	Réfection et agrandissement de la petite animalerie dans Ecole de pharmacie ? inquiétude sur la transparence de l'opération (l'EPFL a déjà projeté de construire sa propre animalerie)
juil.	Annnonce du déménagement de l'ISREC à l'EPFL (qui lui allouera à terme 10'000 m2) entre 2004 et 2008, coup dur pour l'UNIL ? une animalerie neuve à Epalinges pour rien ?
octobre	Le Conseil d'Etat répond à propos de l'Ecole de pharmacie : pas de problème, confusion avec l'animalerie prévue au CIG

Le Conseil d'Etat demande explications suppl. à UNIL à cause du déménagement de l'ISREC
notamment sur l'inventaire des animaleries à Lausanne et la répartition des domaines EPFL-UNIL

L'EPFL crée une Faculté des sciences du vivant

déc Inauguration de la plateforme protéomique à Lausanne (partie de SVS)

2003

15 janv. Rapport du Pr. Duboule sur la génétique dans l'Arc lémanique

24 janv. Rapport du "Groupe d'approfondissement" sur la réorganisation des sciences biol. et méd. à l'UNIL

printemps Experts internationaux attribuent *rating* positif au canton de Vaud

Recrutement de 5 professeurs pour le CIG

juin Rapport préparant le Réseau des animaleries lausannoises par Pr Pedrazzini (UNIL), Dr Gyger (EPFL) et Dr Ferrand (ISREC)

aut. Début du transfert des mathématiques, de la chimie et de la physique vers l'EPFL

2004

18 janv. Arrivée à échéance du permis de construire de Corate

fév. **Convention création pôle cancérologie et biogénie médical par UNIL, EPFL, Institut Ludwig, CHUV, ISREC, UNIGE et HUG. Répartition des domaines de recherche entre les établissements.**

mars Deux plateformes d'analyse génétique à l'UNIL-EPFL

avril Présentation au Conseil d'Etat d'un nouveau projet de construction animalerie pour le CIG, réduit par rapport au précédent.

Inauguration de la plateforme bioinformatique

mai Actions contre la vivisection à l'UNIL (Anima-L)

7 sept. Mise en réseau des "animaleries lémaniques" (3 sites : Bugnon, Epalinges, Dorigny)

aut. **Déménagement de la pharmacie vers Genève, locaux récupérés pour l'enseignement de la Faculté de biologie et de médecine. Ouverture d'une animalerie de transition à l'UNIL (bâtiment BEP)**

déc. **Le Conseil d'Etat de Vaud présente au parlement projet immobilier de 36 millions pour l'UNIL (sur 55 Mio en tout) dont crédits pour une animalerie de 12'000 souris.**

2005

23 fév.	Rapport Moreillon, complément d'information à la suite de la réunion du Grand Conseil du 18 fév.
26 avr.	Grand Conseil accepte un crédit 19 millions (dont 11 millions du canton) pour l'animalerie du CIG, parmi 4 autres projets d'investissement. Verts (animaux) et droite (finances) réticents
17 mai	Conférence de presse rectorat UNIL visant à désamorcer le référendum, en réaction à articles <i>24 heures</i> , <i>Le Courrier</i> et <i>La Liberté</i>
20 mai	Début collecte signatures référendum par le comité "Halte au gaspillage..."
29 juin	Fin de la collecte : partis divisés, seuls les Verts ont choisi, manquent 7'000 signatures à 7 jours de la fin.
22 juin	Présentation projet d'animalerie par rectorat auprès de la Chambre vaudoise de commerce et d'industrie (CVCI)
29 juin	Les radicaux acceptent le projet d'animalerie (79 pour - 52 contre - 9 non exprimés)
8 juillet	Les socialistes soutiennent (43-4-6)
début août	Recomptage laborieux des signatures (50 manquent)
16 août	Le texte du référendum aboutit grâce à 12'152 signatures pour 12'000 requises : des communes ont oublié d'envoyer la liste et trop d'invalidations ont eu lieu à Lausanne
1er sept.	Nouria Hernandez prend la direction du CIG
16 sept.	Date limite (fixée le 23 août) pour rédaction brochure de votations par administration ("BIC")
25-29 sept.	Planification campagne rectorat - recherche de fonds jusqu'au 13 oct. 2005
29 sept.	Libéraux non départagés (16-16-7) entre signal positif aux chercheurs et défiance budgétaire
oct.	Début du débat public conjoint sur 4 questions : animalerie, "Sauver Lavaux", 2 modif. const. mineures (participation de l'Etat et élections judiciaires)
5 oct.	Envoi mailings demandes de fonds + sollicitations CVCI, Centre patronal, Société vaudoise de médecine. Ouverture du site web du comité des partisans Anne-Catherine Lyon entraîne le CE dans le oui, idem pour les 2 modif. const., sans recommandation pour Lavaux
6 oct.	L'UDC vote pour l'animalerie (43-6-5)
8-23 oct.	Vacances scolaires
24 oct.	Le Conseil d'Etat ouvre sa campagne sur les quatre objets de votations
25 oct.	Première intervention du Comité en faveur de la recherche biomédicale dans le canton de canton de Vaud (<i>biomed Vaud</i>)

27 oct.	Inauguration CIG
31 oct.	Présentation du projet d'animalerie par rectorat auprès de la communauté UNIL (affluence limitée)
1er nov.	Vote à l'unanimité du Conseil de l'UNIL pour soutenir le projet Portes ouvertes au CIG Le rectorat n'a "pas de plan B"
début nov.	Réception du matériel de vote
3 nov.	Débat contradictoire organisé par la Fédération des associations étudiantes de l'UNIL au Buffet de la gare
nov.	Campagnes dans les lieux publics, conférences
17 nov.	Conférence de presse commune Aebischer-Rapp-Decrauzat (EPFL, UNIL, CHUV).
22 nov.	Annonce comité
27 nov.	Votation. Rejet du projet.

ANNEXE 3. REPERTOIRE DES ACTEURS (INDIVIDUELS ET COLLECTIFS) IMPLIQUES DANS LA CAMPAGNE

Pour l'animalerie

Comité pour la recherche biomédicale dans le canton de Vaud (*Biomed Vaud*)

Bureau

Catherine LABOUCHERE (pdte)	LIB	dép.	
Jean-Robert YERSIN (vice-pdt)	SOC	dép.	
Julien GUEX (vice-pdt)			sous-directeur CVCI
Jacques BESSON			vice-recteur Unil
Francine CRETTEAZ			coordinatrice comité
Marc DE PERROT			secrétaire général rectorat Unil
H. W. ISLER			dir. gén. Ens. sup. Vaud
Philippe MOREILLON			vice-doyen FBM

Membres fondateurs

Patrick AEBISCHER			pdt EPFL
Claudine AMSTEIN	LIB		directrice CVCI
Josiane AUBERT	SOC	dép.	anc. syndic Lausanne
Jacqueline BOTTLANG-PITTET	PDC	dép.	
André CHATELAIN	VER	dép.	prof. hon. EPFL
Nicolas HENCHOZ			porte-parole Aebischer
Yvette JAGGI	SOC	anc. cons. Etats	
Patrice MANGIN			doyen FBM
Roger NORDMANN	SOC	cons. Nat.	
Gabriel PONCET	UDC	dép.	architecte EPFL
Jean-Marc RAPP	LIB	ex-dép.	recteur Unil
Massimo SANDRI	POP	dép.	
Géraldine SAVARY	SOC	cons. Nat.	
Francis THEVOZ	RAD	dép.	

Autres universitaires

Dominique ARLETTAZ			vice-recteur Unil
Samuel BENDAHAN			pdt Conseil de l'Unil
Jean-Paul DEPRAZ			dir adm Unil
Jacques DUBOCHET			prof. FBM
Patrick FRANCIOLI			prof. CHUV
Nouria HERNANDEZ			prof. CIG, mascotte
Thierry PEDRAZZINI			prof. CHUV
Nadine RICHON			attachée de presse Unil
Walter WAHLI			dir. CIG
Bernard DECRAUSAZ			dir. Hospices-CHUV

Politiques

Anne-Catherine LYON	SOC	conseillère d'Etat	
Francis THEVOZ	RAD	dép.	
Suzette SANDOZ	LIB	ex dép.	prof. Unil
Yvan RYTZ	VER	dép.	

Entreprises et associations

Entreprises pharmaceutiques
Fondations de/pour les patients

Annexe 3 (suite)

Contre l'animalerie

Comité référendaire "Halte au gaspillage. Trois animaleries à Lausanne, ça suffit"

Co-présidents

Pierre ZWAHLEN	SOC	dép.	
Christian VAN SINGER	VER	dép.	
Christian POLIN	RAD	dép.	
Jean-Marie SURER	LIB	dép.	
André GASSER	VER	dép.	
Martin CHEVALLAZ	UDC	dép.	membre Ecologie libérale

Personnalités membres

Jérôme CHRISTEN	RAD	dép.	
Armand ROD	RAD	dép.	
Francis ROSSIER	RAD	dép.	
9 autres élus	RAD	dép.	
1 cons nat RAD			
Parti Les Verts			

Luc RECORDON	VER	cons nat	
Claudine DIND	VER	dép.	
4 autres élus	VER	dép.	
5 autres élus	UDC	dép.	
4 autres élus	LIB	dép.	
1 autre élu	SOC	dép.	
Isabelle CHEVALLEY	LIB		pdte Ecologie libérale
SVPA			
Samuel DEBROT			pdt SVPA
Alain ZWYGGART			administrateur SVPA
Jean-François PELLATON			vice-président SVPA
Municipalité de Saint-Sulpice			

Autres opposants

Pierre KOHLER	PDC Jura	cons. nat	
Jeunes radicaux vaudois			
Ligue suisse contre la vivisection			
Association suisse pour l'abolition de la vivisection			
Animal-L			

Neutres (sans consigne de vote)

Parti libéral
POP et Gauche en mouvement

ANNEXE 4. ARGUMENTS ECHANGES LORS DE LA CAMPAGNE RELATIVE AU PROJET D'ANIMALERIE DE DORIGNY

Source: presse écrite (dépouillement systématique de 24 heures, *Le Temps*, *L'Hebdo* + 6 autres ponctuellement)

En gras : arguments les plus fréquents

	Arguments pour l'animalerie	Arguments contre l'animalerie
Aspects politiques, institutionnels et organisationnels	<p>CONTINUE. A quelques évolutions près, il s'agit du strict prolongement du projet triangulaire Unil-EPFL-Unige concrétisé par SVS, approuvé en 2001 avec le vote populaire en faveur du transfert de la pharmacie en 2001 et de math-physique-chimie dès 2002 qui a libéré des fonds pour développer le projet SVS (enseignement et recherche). Sans les souris, tout tombe à l'eau.</p> <p>RESEAU. La mise en réseau des animaleries lausannoises est plus efficace qu'une "usine à souris" centralisée pour des raisons sanitaires (épidémie) et pratiques (proximité aux chercheurs, plus efficace, moins de stress pour les souris). L'animalerie du CIG doit fonctionner comme centre du réseau (formation du personnel, répartition des souris, planification, etc.)</p> <p>EQUILIBRE entre institutions. L'Unil ne doit pas devenir le maillon faible vis-à-vis de ses partenaires (EPFL, CHUV, Unige)</p> <p>EQUILIBRE disciplinaire. SVS prévoit aussi un abondement des budgets SHS : pas de science sans humanisme.</p> <p>UNANIMITE. Toutes les facultés sont derrière le rectorat. Seuls les Verts et PDC ont pris position officiellement contre (PS, radicaux et UDC sont pour, les libéraux et POP sans consigne). Le Conseil d'Etat est OK.</p>	<p>INCOHERENCE. Le projet triangulaire comprenait une seule animalerie EPFL-Unil, le discours du rectorat a subrepticement évolué depuis 2000 . Le total des souris et des sites concernés à Lausanne augmente régulièrement dans les requêtes. Cela manque de transparence. En bref, les universitaires ne tiennent pas parole, les politiques qui les ont suivi jusqu'à présent ne peuvent plus leur faire confiance sur le bon usage des fonds.</p> <p>MESENTENTES. EPFL et Unil devraient collaborer plutôt que de mener une concurrence stérile pour les petites ambitions des chercheurs, qui s'amuse avec l'argent des contribuables. Cas déjà flagrant de l'animalerie d'Epalinges, construite pour rien puisque l'institut déménage à l'EPFL.</p> <p>INUTILITE. La biologie pourrait même être laissée à l'EPFL, plus avancée dans le domaine et à laquelle les sciences devaient être réservées</p> <p>DESEQUILIBRE. D'autres postes budgétaires ont plus besoin de cet argent à l'Unil, notamment les SHS, sous-encadrées.</p> <p>SOLEMENT. Les sciences humaines sont réticentes à l'animalerie. Tous les partis sauf le POP sont représentés dans le comité référendaire. Seule A.-C. Lyon tient le projet à bout de bras au sein du Conseil d'Etat.</p>

Annexe 4 (suite)

	Arguments pour l'animalerie	Arguments contre l'animalerie
Aspects économiques	<p>RENTABILITE. Retour plus que garanti sur investissement à terme : mandats de recherche pour l'Unil, entreprises nouvelles, entreprises migrant vers le canton ou y renforçant leur implantation, emplois, richesse des sociétés liées de près ou de loin à la filière biologie-médecine.</p> <p>CONCURRENCE. Positionnement du bassin lémanique à la hauteur des autres grands centres européens de recherche expérimentale. Il faut innover pour avancer et préserver la liberté de l'Unil pour qu'elle puisse innover.</p> <p>EXCELLENCE. La génétique et la génomique sont déjà capitales pour la bonne santé économique du bassin lémanique. Elles pèsent déjà plus que toutes celles de Suisse alémanique et ont un fort potentiel. L'UE a primé la recherche expérimentale lémanique (Euromorphia).</p> <p>ECONOMIE. Le budget est raisonnable, dans le fil du programme SVS. Une 2e animalerie à Dorigny ne coûte pas plus que d'agrandir celle de l'EPFL.</p> <p>STARS. Le plan SVS a déjà attiré des biologistes et généticiens de renom, depuis les Etats-Unis, et qui risquent de repartir si on renonce à leur fournir l'outil de base de leur travail.</p>	<p>COÛT. La recherche fait beaucoup de promesses pour plus tard. Le contribuable, lui, doit payer, et tout de suite.</p> <p>DOUBLON. Les animaleries Unil et EPFL font doublon, à 500 mètres l'une de l'autre. C'est du gaspillage. Une unique animalerie générerait des économies d'échelle.</p> <p>PROFITEURS. Les animaleries sont poussées par les éleveurs et commerçants d'animaux. Elles coûtent cher, surtout lorsqu'il s'agit de souris génétiquement modifiées et brevetées.</p>

Annexe 4 (suite)

	Arguments pour l'animalerie	Arguments contre l'animalerie
Aspects scientifiques et médicaux	ADEQUATION. La souris est exceptionnellement proche génétiquement de l'homme. Elle est facile à manipuler et meilleur marché que tout autre mammifère. Elle se reproduit vite et permet d'observer la transmission génétique. Elle est un ingrédient de base de la biologie et de la génétique-génomique.	
	NECESSITE. L'Unil pratique les méthodes alternatives autant qu'elle le peut, avec profit, lorsque celles-ci sont pertinentes. Mais l'expérimentation animale reste nécessaire car les alternatives sont encore et resteront toujours insuffisantes.	ALTERNATIVES. Il faut tout investir dans les méthodes alternatives (cellules-souches, plantes, simulation...), comme le font des universités étrangères, avec succès.
	SANTE. La recherche sur l'animal est indispensable pour soigner le cancer, les maladies cardio-vasculaires, le sida, etc. Elle a fait ses preuves sur la vache folle et pourrait le faire sur la grippe aviaire	SUPERCHERIE. L'animal est trop différent biologiquement de l'homme pour que la recherche sur la souris porte des fruits médicalement.
	COORDINATION. Les différents sites équipés en animalerie se répartissent harmonieusement les thèmes de recherche	CONCENTRATION. Mieux vaudrait concentrer les souris et les chercheurs pour favoriser les dynamiques intellectuelles

Annexe 4 (suite)

	Arguments pour l'animalerie	Arguments contre l'animalerie
Aspects éthiques	<p>RESPECT DE L'ANIMAL. Les chercheurs de l'Unil respectent la loi, qui est drastique sur l'usage des animaux. Ils appliquent la règle des 3 R (réduire, remplacer, respecter) et se soumettent à des inspections vétérinaires régulières.</p> <p>ESPECES INFERIEURES. Aucun animal plus évolué que les souris et les rats ne sera utilisé.</p> <p>ECONOMIE D'ANIMAUX. Les chercheurs paient les cobayes au prix fort sur leur budget de fonctionnement propre, ils n'ont aucun intérêt à les gaspiller.</p>	<p>SOUFFRANCE. L'expérimentation animale, en particulier la vivisection, fait souffrir les souris, qui sont des êtres vivants comme nous.</p> <p>ESPECES INFERIEURES. Des animaux plus évolués que les souris et les rats seront utilisés.</p> <p>SECRET. Il y aura d'autres animaux dans les animaleries et ils ne le disent pas.</p>

ANNEXE 5. BREVE CHRONIQUE DE LA CAMPAGNE (SUR LA BASE DE LA PRESSE ECRITE)

Fin 2004 - début 2005, le projet d'animalerie semble avancer sans difficulté. A l'automne 2004, le Réseau des animaleries lémaniques est créé et la pharmacie de l'UNIL déménage à Genève comme convenu par la convention triangulaire signée en 2001. Le Conseil d'Etat présente la demande de budget au Parlement, qui réclame un complément d'information en février 2005. Le rapport Moreillon y répond. Le Grand conseil approuve alors en avril un budget global incluant l'animalerie par 63% des voix (71% des exprimés).

Dès avril, *24 heures* prend position. Jérôme Ducret, journaliste polyvalent au sein de la rédaction, qui appuyait la politique de l'UNIL en général et qui avait assuré l'essentiel de la couverture sur les questions universitaires en 2004, passe le relais à Michel Pont, responsable de la politique vaudoise. Il est appuyé par François Othenin-Girard, également opposé au projet. Il donne la parole aux premiers mobilisés : Isabelle Chevalley, présentée comme « chercheuse et patronne du mouvement Ecologie libérale », et à des députés Verts, dont Christian van Singer et Yvan Rytz, auteur d'un rapport de minorité au Grand conseil, ainsi qu'au socialiste Pierre Zwahlen, qui demande des méthodes alternatives. Catherine Labouchère, notamment, répond sur le plan éthique : c'est le malade qui tirera profit de cet investissement. Mais, pour *24 heures*, Anne-Catherine Lyon aurait « verrouillé le débat ». Dans les semaines qui suivent, les radicaux attaquent à leur tour le projet, principalement sur la question budgétaire, en particulier Francis Rossier.

Après 3 à 4 semaines d'accalmie, à la mi-mai, Philippe Moreillon, lors d'un éditorial pour *24 heures*, contre-attaque sur le thème des débouchés médicaux. *La Liberté*, *Le Temps*, *Le Matin* défendent la nécessaire continuité avec le plan SVS, le rôle incontournable de l'expérimentation animale en biologie et la contribution des Hautes écoles à l'économie du canton. La conférence de presse donnée le 17 mai par les responsables de l'UNIL, visant à désamorcer la collecte des signatures en cours, est critiquée sur le thème de la versatilité (INCOHERENCE) et du COUT (cf. annexe 4) par Michel Pont. Jean-Marie Surer reprend le thème de la rationalisation des dépenses. *Le Temps* reste descriptif et propose un reportage sur une visite au CIG tandis que *24 heures* ouvre ses pages aux référendaires (photo de groupe les 21-22 mai), cette fois sous la houlette du journaliste Jean-Michel Jacot-Descombes.

En attendant un décompte incertain des signatures, le soutien des radicaux (par 63% des voix exprimées) et des socialistes (83%) à l'animalerie est annoncé assez discrètement. Dans un éditorial du 6 juillet, M. Pont critique l'UNIL au profit de l'EPFL, « une institution gagnante », qui sait communiquer, contrairement à une UNIL atone, trop discrète sur ses réussites et souffrant d'une connaissance réciproque insuffisante avec le monde politique vaudois. Marc de Perrot, secrétaire général de l'UNIL, réagit le 18 juillet : le projet triangulaire fonctionne, l'UNIL a une stratégie, elle mène des réformes pionnières, elle sait convaincre les autorités du bien-fondé de celles-ci, et lire ses efforts à travers une confrontation avec l'EPFL est réducteur. Seul *24 heures* titre sur la réussite du projet référendaire, en pleines vacances politiques (17 août).

Le débat reprend timidement fin septembre. Le Parti libéral en congrès ne se départage pas, l'UDC vote nettement pour. *24 heures* met en avant les divisions au sein des partis. *Migros magazine* propose la visite d'une animalerie à Genève, *La Liberté* défend, avec le doyen de la Faculté des sciences sociales et politiques Bernard Voutat, le droit de l'UNIL, en tant que « personne morale de droit public reconnue », d'intervenir elle-même dans le débat public. *24 heures* critique le lien entre pharmacie et gros sous, puis la fin de mandat du recteur (19 oct.). Les positions du Conseil d'Etat sur les quatre objets soumis à votation sont récapitulées fin octobre : l'animalerie est la moins consensuelle. Les affiches des opposants mettent en avant les « pauvres » petites souris, les effectifs des cobayes et leur coût. La campagne démarre réellement.

La période qui va de fin octobre au 9 novembre est ouverte par la première intervention du Comité en faveur de la recherche biomédicale dans le canton de Vaud (*Biomed Vaud*) le 25 octobre, suivie de l'inauguration emblématique du Centre intégratif de génomique (CIG) le 27 et de l'annonce de l'unité de la communauté de l'UNIL derrière ses responsables le 1^{er} novembre. Le débat s'approfondit et les positions s'éclaircissent, comme y incite le débat public organisé par la FAE (Fédération des associations d'étudiant[e]s) de l'UNIL le 3 novembre au Buffet de la Gare. *La Liberté* reste neutre, quoiqu'un éditorial du journaliste Jérôme Cachin dénonce un référendum qui ferait, lui, doublon avec le vote de 2001, contrairement aux animaleries lausannoises. *Le Matin* publie le témoignage d'une chercheuse du CHUV et défend un projet « rationnel » contre les critiques « émotionnelles » (éditorial du 26 octobre). *Le Temps* (éditorial du 4 novembre) appuie *Biomed Vaud* en vantant la recherche menée à l'UNIL par des pointures internationales et la contribution de cet effort à l'économie suisse. Il réclame la simple et légitime reconduction de la confiance populaire acquise en 2001. Il donne la parole à Josiane Aubert (députée socialiste, partisane du projet) le 7 novembre.

Dans le même temps, *24 heures* ouvre largement son espace aux membres du comité référendaire, notamment les politiques Christian Polin (radical), Christian van Singer (Verts) et Pierre Zwahlen (socialiste), ainsi qu'Alain Zwygart pour la SVPA et Isabelle Chevalley. M. Pont dévoile le fond de ses arguments le 7 novembre : il s'agit d'un débat pour experts, donc entre experts ; les responsables scientifiques et académiques ne sont pas fiables ; les partisans de la recherche biomédicale demandent au peuple d'adhérer à une sorte de quête du Graal. Cependant, dans le même journal, Jean-Yves Pidoux peut défendre (modérément) l'animalerie, suivi de Francis Thévoz, Julien Guex pour la Chambre vaudoise de commerce et d'industrie, ainsi qu'un chercheur du CHUV. Le journaliste François Pilet prend le contre-pied du chef de rubrique M. Pont en louant la création du CIG et l'unité de la communauté universitaire autour du projet.

L'intensité de la campagne va culminer entre le 10 et le 18 novembre. Après le 10 novembre, les journaux mentionnés précédemment modifient peu leur ligne mais le débat s'intensifie.

Le Temps critique une gauche ayant renoncé à son traditionnel soutien à la science pour s'opposer aujourd'hui à l'animalerie comme aux OGM et aux cellules-souches. Il s'applique cependant à récapituler les sites lausannois d'expérimentation animale, les effectifs de souris, les domaines de spécialisation, puis les arguments des deux camps.

Ce type de tableau sera utilisé par les deux camps, tantôt pour mettre en évidence une pléthore de souris sur la place de Lausanne, tantôt pour montrer graphiquement que l'ensemble est organisé en un réseau bien planifié. Le Temps publie aussi le long courrier de lecteur de Jean Cavalli. Bien que celui-ci taise sa qualité de municipal de Saint-Sulpice, commune qui prendra officiellement position contre le projet d'animalerie, il introduit la dimension locale de la controverse, que confirmera le vote plus hostile que la moyenne des communes de l'ouest lausannois.

L'Hebdo accorde une interview à Anne-Catherine Lyon, qui réfute les arguments du coût et de l'incohérence, tandis qu'un éditorial du rédacteur en chef met en garde contre un vote d'humeur qui léserait durablement la place scientifique lausannoise. Un volumineux dossier est consacré à Nouria Hernandez, sorte d'emblème du CIG récemment arrivée d'un centre de recherche de Stanford. Le Matin et La Liberté sont moins impliqués. Ils rendent compte brièvement de la conférence de presse du 17 novembre. 24 heures reste le fer de lance référendaire. Le journal accorde dans ses pages d'information générale un volume médiatique supérieur aux opposants. Un éditorial très critique de la rédaction est publié le 14. Un autre, moins offensif que funèbre (« La leçon de l'animalerie », le 17), traite de la dramatisation de la campagne, selon l'auteur porteur de mauvais augures pour l'Université. Il fait suite notamment à la dénonciation par André Châtelain, député Verts et professeur honoraire EPFL, du ton pris par la campagne des référendaires, qu'il qualifiait d'opportuniste, émotionnelle et mensongère. Les éditoriaux se densifient également : en réponse au thème de l'émotion irrationnelle, Luc Recordon (cons. nat. Verts) affirme que le « non » ne marque pas la défiance vis-à-vis de l'institution et de la recherche mais la simple nécessité de la responsabilité budgétaire, pour les chercheurs comme pour les autres usagers de l'argent public ; Christian van Singer dénonce le doublon, l'irresponsabilité et l'incohérence du projet ; de nouveau, quatre jours plus tard, associé à C. Polin, C. Van Singer martèle le thème du doublon et de l'irresponsabilité budgétaire, en vis-à-vis d'un éditorial de P. Francioli, professeur au CHUV, qui défend la compétence et la compétitivité de l'UNIL.

Dans ce contexte et en réponse à l'accusation de n'apporter qu'un soutien modéré à l'UNIL, Anne-Catherine Lyon s'implique plus avant. Son éditorial, moins dur et plus consensuel que le ton global de la campagne à ce moment, paraît le 14 dans *24 heures*. Elle y défend un projet qui sert le bien de toute la société : les collaborations sont multiples, les membres des institutions impliquées sont unanimes, le projet est sérieux, il ne peut qu'améliorer la santé, l'emploi et le bien-être. Trois jours plus tard, une conférence de presse conjointe UNIL-EPFL-CHUV voit les trois responsables de ces institutions réaffirmer qu'il ne s'agit pas d'un doublon mais d'un réseau, que le déménagement de l'ISREC à l'EPFL est un différend oublié et que l'argent est engagé dans le fil du projet de 2001. Les référendaires réagissent dans la journée et organisent une autre conférence de presse.

Le lendemain, en écho à cette contre-attaque, *24 heures* met en avant les tensions entre les représentants de l'UNIL et de l'EPFL. Il dénonce le silence imposé aux dissidents de ces institutions : seul un physicien de l'EPFL a osé prendre parti contre l'animalerie. Les courriers des lecteurs se multiplient dans la presse. Certains lecteurs de *Migros magazine* critiquent la position pro-animalerie de ce journal. Ceux de *24 heures* sont envoyés plus d'une fois sur deux par des personnalités, qui échangent dans le cadre de cette rubrique : professeurs, responsables universitaires, chercheurs, médecins, syndic de Saint-Sulpice, conseiller national, députés, politiques... Ces articles sont presque systématiquement critiques avant le 10, mais plus équilibrés ensuite. Le débat cristallise sur la question du doublon et la nécessité de contraindre UNIL et EPFL à collaborer. Isabelle Chevalley est omniprésente, à la fois comme représentante du comité référendaire et d'*Ecologie libérale*, comme source citée dans les articles et comme simple « Dr Isabelle Chevalley » dans les courriers des lecteurs.

La dernière semaine voit la poursuite du débat, mais quasiment exclusivement par le truchement du courrier des lecteurs. Dans *24 heures* interviennent par exemple Nouria Hernandez, Claudine Dind, Jérôme Christen, Catherine Labouchère, Jean Cavalli, divers enseignants et collaborateurs universitaires. La couverture ne reprendra que le 28, au lendemain de la votation. Elle sera alors massive : 15 articles en trois jours.

4. GEOGRAPHIE POLITIQUE DE LA VOTATION

Par Romain Felli, IEPI et OSPS

et Devis Tuia, Institut de Géomatique et d'Analyse du Risque (IGAR) et OSPS

RESUME :

Ce rapport vise à fournir une analyse de la répartition géographique des résultats du vote sur l'animalerie. Cette analyse permet d'expliquer, en partie, les différences entre communes, mais pas le niveau général du rejet du projet, qui est à chercher plutôt du côté du climat de la campagne (voir les deux rapports précédents).

Les résultats du vote s'inscrivent dans des différences territoriales significatives. Plus une commune est rurale/périphérique, plus elle a eu tendance à refuser le projet. A l'inverse, plus une commune est centrale/riche, plus elle a eu tendance à accepter le projet. Les communes intégrées à une aire métropolitaine sont celles qui ont le plus accepté proportionnellement le projet. Au niveau de l'orientation partisane, les communes qui, par ailleurs, ont un vote spécifiquement libéral, sont celles qui ont le plus accepté le projet. A l'inverse, les communes à spécificité UDC sont celle qui l'ont le moins accepté.

Le coefficient de corrélation avec le vote sur le moratoire OGM ayant eu lieu le même jour n'est pas très élevé. Ce ne sont pas les mêmes communes qui ont accepté le moratoire et rejeté l'animalerie. En ce sens là, il est difficile de parler d'un « vote contre la science ». Du point de vue de la structure territoriale, les zones très urbaines (centre-villes) et les zones périphériques /rurales ont eu tendance à accepter le moratoire OGM (probablement pour des raisons différentes d'ailleurs). A l'inverse, ce sont plutôt les zones résidentielles (suburbaines/périurbaines) qui l'ont proportionnellement rejeté. Il ne s'agit pas de la même géographie que celle des résultats du vote sur l'animalerie.

Au total donc, les différences entre communes dans le résultat du vote sur l'animalerie nous semblent pouvoir s'expliquer par leurs positions relatives dans le processus de métropolisation.

4.1. INTRODUCTION

4.1.1. CONTEXTE

Le 27 novembre 2005, la population vaudoise (participation de 43.48%) a refusé par 92 419 « non » (soit 59.52%) contre 62 844 « oui », un crédit de 11.57 millions destiné à la construction d'une animalerie à l'Université de Lausanne. Il s'agit, dans cette partie, de mettre au jour certains éléments structurels ayant pu influencer le vote. Nous nous sommes demandés, en particulier, quelle pouvait être la structure spatiale de ce vote, et son lien avec des dynamiques territoriales. Des éléments socio-économiques ont également été investigués. Une comparaison du vote sur l'animalerie avec des votes récents de même qu'avec le vote sur le moratoire OGM (initiative fédérale) ayant eu lieu le même jour ont été réalisés.

4.1.2. METHODE

Pour répondre à ces questions, nous avons eu recours aux outils de la **géographie électorale** (Vandermotten et Vandeburie, 2005 ; O'Loughlin, 2003 ; Brown et al., 2005). Nous utilisons les résultats des votations sur l'animalerie, ceux d'autres votations cantonales ou fédérales, ainsi que des données socio-économiques. Il s'agit d'établir des relations entre ces différentes variables, par le biais de diverses méthodes quantitatives (corrélation linéaire, corrélation multiple, classification hiérarchique ascendante), ainsi que des cartes de répartition.

Nous disposons pour cela des résultats des votations (et d'élections), désagrégés par commune, soit 381 unités territoriales dans le Canton de Vaud. Nous avons dû renoncer à un niveau de désagrégation plus fin dans les villes (Lausanne, Yverdon, Vevey,...), car l'introduction du vote par correspondance a rendu insignifiants les résultats obtenus par les bureaux de vote de quartier (95% du vote se fait désormais par correspondance)⁷⁴. Ceci est particulièrement regrettable dans le cas de Lausanne qui compte près de 20% des électeurs du Canton, et limite la portée des analyses en empêchant notamment d'investiguer les différenciations intra-urbaines.

Ce genre d'analyse comporte par ailleurs d'autres **limites**. La première d'entre elles est qu'il ne saurait rendre compte du « sens » du vote. Il ne s'agit pas d'une méthode « compréhensive ». Il peut, au mieux, mettre en relation les « variations concomitantes » entre variables quantitatives. Cependant corrélation ne signifie pas causalité ou détermination. Ainsi les relations exprimées entre les variables offrent des tendances ou des pistes de recherche plutôt que des réponses définitives. Si l'on s'intéresse au sens que les acteurs donnent à leurs actions (en l'occurrence un vote positif ou négatif, de même qu'un vote blanc ou une abstention), il faut plutôt recourir à des méthodes qualitatives, tel l'entretien, ce qui n'entre pas dans le champ du présent mandat.

Une seconde limite importante de ce type d'analyse est connue sous le nom d'erreur écologique (« ecological fallacy »). Les corrélations effectuées le sont entre unités territoriales

⁷⁴ A la fin 2005, 95% des votes s'effectuent par correspondance, et ce chiffre grimpe à 97% pour les grandes villes. Par ailleurs, on sait désormais qu'à une semaine d'un vote, la moitié des électeurs a déjà renvoyé son bulletin. Voir « Vote par correspondance : du succès à la norme », in *Numerus*, Statistique du Canton de Vaud, n°2, avril 2006.

(les communes) et non entre individus. On ne saurait donc étendre mécaniquement aux individus les caractéristiques des regroupements dont ils font partie⁷⁵. Malgré ces limitations, il a néanmoins été possible de mettre à jour des structures intéressantes pour l'analyse.

⁷⁵ Un exemple classique de ce genre d'erreur est la corrélation entre « jeunes » et vote d'extrême-droite. Cette corrélation peut signifier à la fois que les jeunes votent proportionnellement plus pour l'extrême-droite, mais elle peut également signifier que, là où les jeunes sont nombreux, les populations « non-jeunes » votent proportionnellement plus pour l'extrême-droite. La simple corrélation statistique ne permet pas de trancher cette alternative.

4.2. UN VOTE CENTRE-PERIPHERIE

4.2.1. LA REPARTITION SPATIALE DU VOTE

La première carte (voir annexe ; « votation animalerie : résultats ») exprime le pourcentage de « oui » à l'animalerie par communes, en proportion du nombre de suffrages exprimés, ce qui permet, visuellement, de tenir compte de la taille inégale des communes⁷⁶. On y observe assez aisément une structure spatiale de répartition des votes.

Les communes riveraines du Lac Léman (de la Terre-Sainte à la Riviera, en passant par la Côte et Lavaux) votent proportionnellement plus favorablement à l'animalerie. Les districts de Nyon, Vevey, Lavaux, Rolle et Lausanne (voir tableau 1 en annexe), sont de loin ceux qui ont le plus voté en faveur de l'animalerie (avec une pointe à 46% pour le district de Nyon). La plupart des rares communes (27) qui acceptent le projet d'animalerie sont essentiellement situées dans la région de Nyon et sont d'ailleurs, fonctionnellement, une extension de l'aire métropolitaine genevoise. A l'inverse, la périphérie (Le Gros-de-Vaud, la Vallée de Joux, la Broye, le Pays-d'Enhaut, le district d'Aigle,...) est plutôt opposée à ce projet. Le district de Grandson vote à 32% seulement en faveur de l'animalerie et le district de la Vallée à 33%.

L'analyse de la répartition des votes dénote globalement une classique **opposition centre-périphérie**. Il faut comprendre « centre » à la fois comme une centralité spatiale, mais surtout comme une centralité économique. Les régions centrales sont les régions métropolitaines (de la métropole lémanique, l'aire lausannoise en premier lieu, mais aussi l'extension vaudoise de l'aire métropolitaine genevoise), qui concentrent les fonctions économiques supérieures (à plus forte valeur ajoutée), de même que les zones résidentielles sub- et péri-urbaines liées à cette **métropole**. Ces zones se singularisent également par leur haut degré d'internationalisation ainsi que la tertiariation poussée de leur structure économique (voir Leresche et al, 1995 ; Cunha et Both, 2004 ; Bassand 2004 ; Kübler et Scheuss, 2005). A l'inverse, les régions périphériques, le sont par leur localisation (marges montagneuses ou rurales) mais aussi par leur relégation relative dans le processus économique (agriculture, secondaire en voie de désindustrialisation, tertiaire de base, etc.).

Cette première lecture fait donc apparaître un vote qui oppose l'Arc lémanique, ses hautes écoles, ainsi que ses populations plus aisées, à des territoires plus marginaux (ruraux, semi-ruraux, en voie de désindustrialisation...) et semble montrer un Canton dans lequel les régions périphériques peuvent se sentir délaissées au profit de l'agglomération lausannoise.

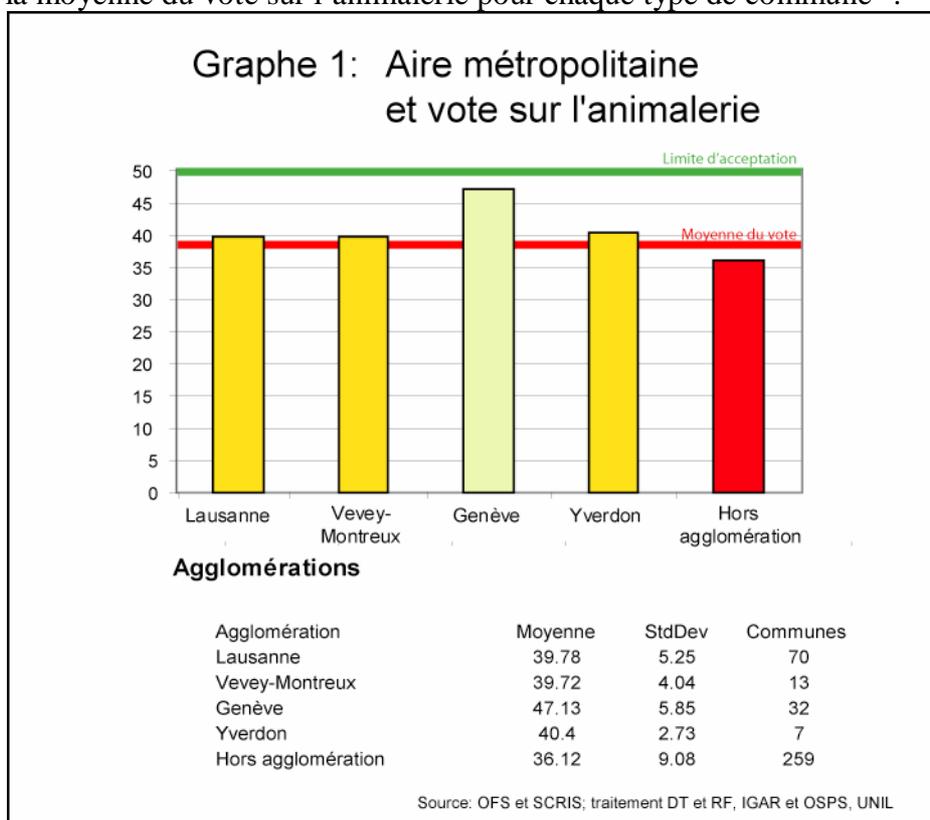
Il faut également remarquer une agglomération (« cluster ») de votes proportionnellement plus défavorables qui se concentrent dans l'Ouest lausannois (notamment les communes d'Ecublens, Saint-Sulpice, Renens, Prilly,...; voir l'encadré centré sur Lausanne sur la première carte) et sont en contradiction avec la grille de lecture proposée plus haut. Il pourrait s'agir à cet égard du rejet local d'un projet perçu comme une extension des Hautes écoles, qui contribue à transformer cet Ouest lausannois en pleine mutation. La volonté de « faire ville »

⁷⁶ La seconde carte en annexe (cartogramme) déforme la taille des communes en proportion de leur importance électorale.

dans cet espace suburbain se heurte à des résistances locales (effet « Nimby »⁷⁷). Les projets d'extension du campus de l'EPFL sur les communes de Saint-Sulpice et Ecublens ne sont probablement pas étrangers à ce vote proportionnellement plus défavorable que ne pourraient le laisser penser leurs caractéristiques structurelles.

4.2.2. DIMENSIONS SOCIO-ECONOMIQUES DU VOTE

L'analyse en terme de différenciation centre-périphérie est confirmée par l'étude des indicateurs socio-territoriaux. Afin de mettre au jour ces tendances, nous avons procédé à différentes classifications hiérarchiques ascendantes (critère de Ward) des communes vaudoises sur la base de leurs caractéristiques structurelles⁷⁸ ou nous avons utilisé des classifications préexistantes (de l'Office fédéral de la statistique, OFS) et nous avons ensuite déterminé la moyenne du vote sur l'animalerie pour chaque type de commune⁷⁹.



Une première classification (voir graphe 1) distingue les communes vaudoises selon qu'elles appartiennent ou non à **l'aire métropolitaine** « Lausanne-Genève » au sens de l'OFS (aires

⁷⁷ «Not in my backyard ! [Pas dans mon jardin !]» : c'est ainsi que certains politologues appellent le phénomène qui voit des personnes accepter la nécessité d'une infrastructure collective à condition qu'elle ne soit pas dans leur voisinage.

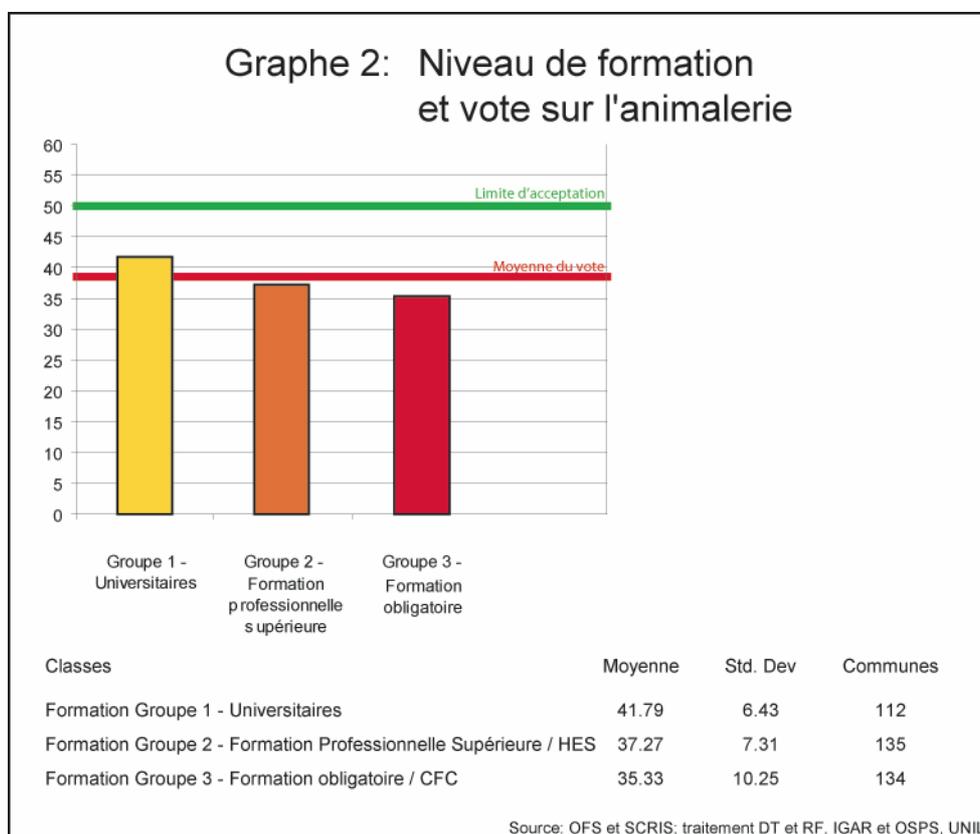
⁷⁸ Dans la classification ascendante hiérarchique, on regroupe les individus (en l'occurrence les communes) les plus proches par leurs caractéristiques dans une classe et ainsi de suite de proche en proche. A chaque classe (ou type) ainsi obtenue est associé un « profil » qui permet de visualiser, sur chacune des variables prises en compte, si les individus de cette classe sont au dessus ou au-dessous de la moyenne de la population, et dans quelle proportion.

⁷⁹ Cette stratégie permet de faire ressortir plus clairement certaines tendances que l'analyse en terme de corrélation linéaire simple ou multiple que nous avons effectuée ne faisait que suggérer. Les corrélations (basées sur des critères socio-économiques ou des variables politiques) étaient en général statistiquement significatives, mais très faibles (voir aussi le point 4.4).

métropolitaines 2000). Au sein de cette aire, nous avons distingué entre les aires de Lausanne, Vevey, Yverdon et Genève. Un test d'analyse de la variance (ANOVA) a été conduit et la différence entre les moyennes de ces différentes aires est significative ($F(4,380)=14.910$, $p=0.000$).

Les communes en dehors de la région métropolitaine lémaniques ont significativement moins accepté l'animalerie (avec un oui à 36% en moyenne). A l'opposé, les communes vaudoises de l'aire métropolitaine genevoise (Terres sainte) ont presque accepté le projet d'animalerie avec un oui en moyenne à 47%. Entre-deux, les régions de Lausanne, Vevey et Yverdon approuvent, plus que la moyenne vaudoise, l'animalerie avec un oui à 40% environ.

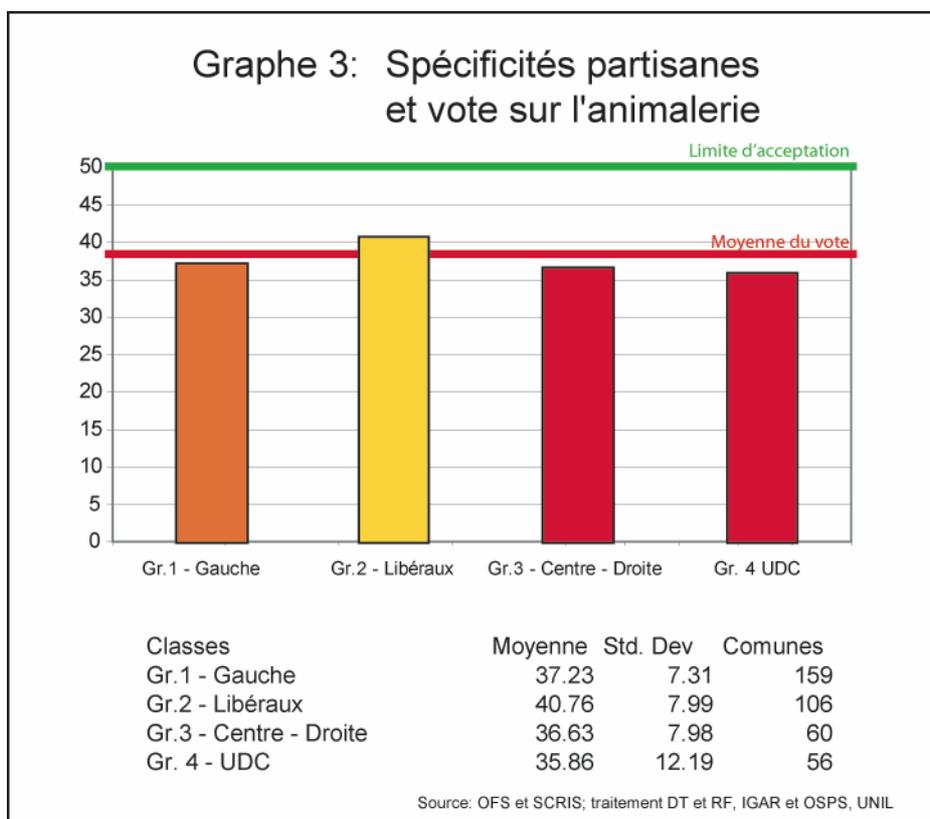
Une seconde classification portant sur les **niveaux de formation** distingue trois types de communes (voir graphe 2): un premier type comporte les communes se caractérisant par une proportion supérieure à la moyenne de personnes ayant achevé des études universitaires. Le second type concentre les formations professionnelles supérieures (de type HES), le troisième type concentre les personnes ayant fait un CFC ou terminé au niveau des études obligatoires. Les profils des différents types sont présentés sur la quatrième carte, en annexe.



Si l'on associe la moyenne du vote sur l'animalerie à chacune de ces communes, on note que le soutien au projet de construction d'animalerie est proportionnel au niveau d'étude achevé en moyenne dans chaque commune, bien que nous n'obtenions pas des différences très importantes (néanmoins statistiquement significatives : $F(2,380)=19.332$, $p=0.000$). Les communes concentrant des universitaires ont proportionnellement plus soutenu le projet, avec

un oui en moyenne à 41,8%, tandis que celle du troisième type (formation professionnelle ou obligatoire) ont voté oui en moyenne à 35,3%⁸⁰.

Une troisième classification (voir graphe 3 et la cinquième carte) a été opérée à partir des résultats des élections au Conseil national en 2003, afin de déterminer un « type » de **spécificité politique** des communes. Nous avons obtenu quatre types : 1. Gauche (PS, POP, Verts et autres formations de gauche), 2. Centre-droite (Radicaux, PDC), 3. Libéraux (PLS) et 4. UDC. Le vote sur l'animalerie ne distingue pas vraiment la gauche et le centre-droite, par contre, les communes à spécificité libérale ont proportionnellement plus voté en faveur (oui à 40,8%), tandis que celles à spécificité « UDC » se sont montrées plus défavorables (oui à 35,8%). Les différences entre groupes ne sont toutefois pas très importantes, bien que significatives ($F(3,380)=5.869, p=0,001$).

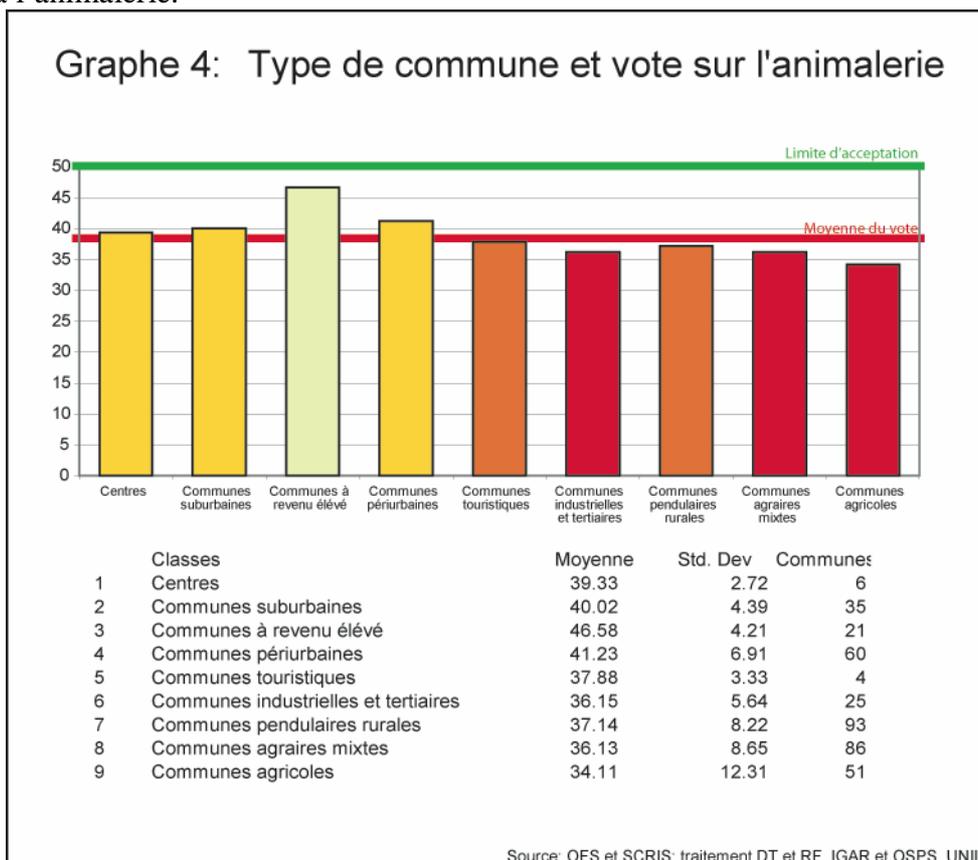


Une quatrième classification (voir graphe 4 et la sixième carte) affine et confirme l'analyse en terme de centre-périphérie. Elle se base sur la **typologie des communes** de l'OFS (voir Schuler et Joye, 2004 ; nous avons utilisé la variante à 9 types) et elle donne des différences entre groupes significatives ($F(8, 380)=6.653, p=0.000$).

Les « communes à revenu élevé » ressortent très clairement comme ayant proportionnellement voté plus en faveur de l'animalerie, avec une moyenne du oui à 46,5%. A l'autre extrême, les communes « agricoles » ont accordé, en moyenne, 34,1% de oui à ce projet. Entre les deux, on note un crescendo de soutien à l'animalerie en fonction de la centralité. Les communes périurbaines et les communes suburbaines, essentiellement concentrées dans la zone de la métropole lémanique, accordent environ 40-41% de oui à l'animalerie (cette moyenne serait

⁸⁰ Ce qui, comme expliqué en introduction, ne permet pas d'inférer que ce sont les universitaires qui ont voté le plus en faveur de l'animalerie.

d'ailleurs un peu plus élevée si l'on sortait de ces groupes les communes de l'Ouest lausannois mentionnées plus haut). Les communes « centre » donnent en moyenne 39% de oui, mais au sein de cette classe également l'effet de centralité joue, avec Lausanne à 43,4% d'un côté et Aigle avec 34,8% de l'autre. Les communes « industrielles et tertiaires », « agraires-mixtes » et « agricoles » sont celles qui, en moyenne, apportent le moins leur soutien à l'animalerie.



4.2.3. CONCLUSION INTERMEDIAIRE

Les communes les plus riches et les plus centrales votent donc proportionnellement plus en faveur du projet d'animalerie. Le clivage essentiel s'opère entre les communes métropolitaines et les autres (et, au sein des communes métropolitaines, celles qui sont tournées vers Genève se distinguent nettement par un soutien appuyé à l'animalerie). Ces communes concentrent également le plus de personnes ayant achevé une formation universitaire et occupant des fonctions dirigeantes (de même qu'un vote plus prononcé pour le parti libéral). A l'inverse, les territoires périphériques, ruraux, semi-ruraux, industriels, qui comportent plus de personnes ayant une formation professionnelle ou obligatoire (et un vote « UDC » plus important) se montrent proportionnellement plus défavorables à ce projet.

4.3. UN VOTE « CONTRE LA SCIENCE » ? COMPARAISON AVEC LE VOTE SUR LE MORATOIRE OGM

Le même jour que la votation sur l'animalerie, le peuple suisse (et donc vaudois) était appelé à se prononcer sur une initiative constitutionnelle, demandant l'introduction d'un moratoire de 5 ans sur la culture des organismes génétiquement modifiés (OGM). Dans cette votation, de nombreux enjeux liés à la science, la recherche, mais aussi à l'agriculture et aux modes de vie étaient en question. Le fait que ce moratoire ait été accepté par les Vaudois dans une proportion équivalente au rejet du projet d'animalerie (respectivement 62,6% de oui et 59,5% de non) a conduit certaines personnes à penser que s'était exprimé ce jour là un vote « contre la science » ou, du moins, de défiance vis-à-vis des manipulations génétiques et de l'expérimentation animale.

Nous ne pouvons prétendre reconstituer les motivations des votants. Les analyses en terme de géographie électorale permettent cependant d'invalider largement cette hypothèse, tout du moins dans sa prétention générale. Cette hypothèse suppose en effet que les votants qui auraient voté « contre la science » auraient à la fois accepté le moratoire OGM et refusé l'animalerie. Les résultats (agglomérés au niveau des communes) ne permettent pas de prétendre cela, comme nous le montrons ci-dessous. De plus, nous savons déjà (voir le rapport de Fabienne Crettaz von Roten) que l'attitude face aux OGM ne peut pas être comprise comme une attitude générale face à la science.

Si nous calculons un coefficient de corrélation entre rejet de l'animalerie et acceptation du moratoire OGM au niveau des 19 districts vaudois, nous trouvons $r=0.71$. Ce qui semblerait indiquer un lien assez fort. Néanmoins, lorsque nous descendons au niveau des communes cette hypothèse ne tient plus, puisque le coefficient de corrélation n'est plus que : $r=0.326$, soit une variance expliquée de 10% environ. Autrement dit, le vote sur l'animalerie, agrégé au niveau communal, n'« explique » que 10% du vote sur le moratoire OGM. Le lien entre les deux votes n'apparaît donc pas très fort.

Une carte permet de mieux comprendre en quoi il pouvait s'agir d'enjeux différents (voir en annexe la septième carte « Animalerie vs. Moratoire OGM »). Nous avons classé les communes dans une matrice à double entrée, pour chacune des deux votations, en distinguant les communes ayant voté plus ou moins « oui » que la moyenne cantonale.

En rouge, se trouvent les communes qui ont proportionnellement plus rejeté l'animalerie et le moratoire que la moyenne cantonale. En bleu, les communes qui ont proportionnellement plus accepté l'animalerie et rejeté le moratoire. En jaune, les communes ayant proportionnellement plus rejeté l'animalerie, et accepté le moratoire. Et, en vert, les communes ayant proportionnellement plus accepté l'animalerie et le moratoire. Il est intéressant de constater que chacune de ces combinaisons possède une territorialité propre. Ce qui dans l'hypothèse « vote sur la science » pourrait s'apparenter à vote « pour la science » (catégorie « bleu » : acceptation relative de l'animalerie et rejet relatif du moratoire OGM) correspond en fait à un tropisme lémanique ou à la situation de « centralité » telle que définie plus haut (puisque la plupart des communes riveraines du Léman entrent dans cette catégorie, de même que des communes suburbaines des régions de Lausanne, ainsi que d'Yverdon et de Payerne).

A l'inverse, ce qui pourrait passer pour un vote « contre la science » (catégorie « jaune » : rejet relatif de l'animalerie et acceptation relative du moratoire) correspond à une situation de

périphérie (notamment rurale) avec les districts d'Orbe, de Grandson, d'Oron et de la Vallée. Quant aux communes qui, à la fois, rejettent l'animalerie et le moratoire (catégorie « rouge ») elle semblent se caractériser par une situation très périphérique/rurale : Pays d'Enhaut, région de Moudon, etc. Les communes enfin qui, à la fois, acceptent proportionnellement plus le moratoire et l'animalerie (catégorie « verte »), se distinguent, en partie, par leur haut degré d'urbanité dans l'espace vaudois : Lausanne en premier lieu, Yverdon, Vevey, de même que des communes suburbaines, ainsi que, par ailleurs des communes rurales.

Il apparaît que le vote en faveur du moratoire OGM a réalisé une coalition entre les espaces ruraux et les villes par opposition à des espaces intermédiaires (périurbains, résidentiels aisés,...). Au vu des soutiens politiques apportés à ce référendum, on peut supposer que les agriculteurs (ainsi que le milieu rural en général) ont soutenu ce moratoire afin d'inscrire l'agriculture suisse dans une « niche » écologique, manière de se démarquer dans une période de profonde restructuration de l'agriculture. Par ailleurs, les urbains centraux (à haut capital culturel) ont pu voter en faveur d'une certaine conception de la qualité de vie, thème porté notamment par les Verts dans ces zones centrales.

Cette interprétation est confirmée en partie par l'analyse « VOX » des votations fédérales du 27 novembre 2005 (Hirter 2005). D'après cette enquête : « C'est la position de principe relative au système économique qui a eu la plus grande influence sur le comportement de vote. Les personnes qui se déclarent favorables aux interventions étatiques soutenaient également l'initiative. En revanche, celles qui préfèrent une économie de marché libérale ont majoritairement rejeté l'interdiction de cultiver des plantes génétiquement manipulées » (Hirter, 2005 : 10). De surcroît, la position politique influe fortement sur le vote en faveur du moratoire. Plus les personnes se classent à gauche, plus elles ont voté oui au moratoire (81% des personnes se déclarant d'« extrême-gauche » ont voté oui. A l'inverse, seules 44% des personnes se déclarant à droite ont soutenu le moratoire.

Néanmoins, notons que parmi, les opposants au moratoire, c'est l'argument de la science (« le moratoire met en danger la place scientifique suisse ») qui a le plus porté ; en tout cas c'est le principal argument cité par les personnes interrogées dans l'enquête VOX. Cette analyse montre toutefois également qu'une fraction non négligeable des opposants au moratoire (environ 25%) l'étaient uniquement par opposition aux milieux ayant lancé le référendum (gauche et milieux écologistes). Enfin, toujours d'après cette enquête, 13% des opposants au moratoire se seraient trompés : en votant non au moratoire, ils croyaient dire oui à l'interdiction des OGM dans l'agriculture (Hirter, 2005).

L'espace politique du vote sur le moratoire OGM ne renvoie donc pas une opposition centre-périphérie, mais plutôt une différenciation entre espaces ruraux et centre-villes d'un côté, espaces intermédiaires et résidentiels de l'autre. Cette géographie, comme nous l'avons vu, n'est pas celle du vote sur l'animalerie. Il apparaît donc difficile de donner un seul sens à ce double vote en en faisant un référendum sur la science. Les enjeux semblent avoir été, dans une très large mesure, différents, de même que les acteurs qui les ont portés.

4.4. COMPARAISON AVEC D'AUTRES VOTES RECENTS

Afin de rendre compte (ou non) de la spécificité territoriale de ce vote, il nous a semblé intéressant de le comparer avec une série d'autres votations effectuées dans le Canton de Vaud ces 8 dernières années, sur des sujets a priori proches (enjeux scientifiques, économiques, etc.) ou non (pour une liste complète cf. tableau 2 en annexe).

D'une manière générale, nous obtenons des corrélations, certes significatives, mais très faibles (voir tableau 3 en annexe). Les objets ayant la structure territoriale la plus proche de celle du vote sur l'animalerie sont les deux votes du 10 juin 2001 sur l'école romande de pharmacie (avec $r=0.409$), et sur la nouvelle LUL ($r=0.4$), le vote sur le moratoire OGM de 2005 ($r=-0.326$) et celui sur les cellules souches de novembre 2004 ($r=-0.34$). Notons que la combinaison de différents votes sous la forme d'une régression multiple n'apporte pas plus d'information, puisque le coefficient de la corrélation des votes sur le moratoire OGM, l'école romande de pharmacie et la recherche sur les cellules souches, avec le vote sur l'animalerie est de $r=0.49$, soit une variance expliquée de 25% environ (voir tableau 5, en annexe).

Ayant déjà traité de la question du moratoire OGM au chapitre précédent, nous nous concentrons ici sur le vote de 2001 sur l'école romande de pharmacie. La volonté de création d'une animalerie à Dorigny étant la conséquence semi-directe de l'acceptation du projet SVS (voir Schwab 2004, pour une analyse), il est intéressant de constater que la structure spatiale des deux votes est relativement proche, même si les résultats globaux sont différents (53% de oui pour l'école romande de pharmacie, versus 40% de oui à l'animalerie).

La huitième carte « Animalerie vs. Pharmacie » (il s'agit de la cartographie des résidus de la corrélation entre les deux votes) met en évidence les zones (en rouge) qui ont relativement voté moins en faveur de l'animalerie que n'aurait pu le laisser supposer leur vote pour la pharmacie. En vert, c'est la situation inverse. Comme on peut le constater visuellement, aucune structure spatiale n'apparaît clairement. A titre informatif, on trouvera en annexe (tableau 4) une liste des communes vaudoises (de plus de 500 électeurs) ordonnée suivant la différence entre leur vote sur la pharmacie et leur vote sur l'animalerie (% de oui, dans les deux cas).

Ainsi la comparaison avec d'autres votes récents n'apporte guère plus d'informations que celles déjà recueillies par d'autres biais. Le vote sur l'animalerie se rapproche d'autres votes portant sur des objets liés à l'université de Lausanne, et aussi dans une moindre mesure à des objets liés à la science. Néanmoins, les corrélations restent relativement faibles et ne permettent pas de généraliser cette remarque.

4.5. CONCLUSIONS

Cette analyse a souligné la dimension territorialisée du vote. Les résultats du vote sur l'animalerie ne sont donc pas indépendants des logiques socio-spatiales à l'œuvre dans le Canton de Vaud. Les zones centrales sont plus enclines à soutenir le projet d'animalerie, tandis que les régions plus périphériques votent plus fortement contre. Ce vote s'inscrit dans un espace, en même temps qu'il exprime un espace : celui du processus de métropolisation. Il s'agirait d'investiguer plus précisément ce qui pousse les régions périphériques à refuser (relativement) cette animalerie et les régions centrales à l'accepter (relativement).

Nous devons toutefois souligner que les analyses effectuées ci-dessus expliquent, au travers de certaines dynamiques territoriales, des différences relatives de vote en faveur (ou contre) l'animalerie, mais elles n'expliquent pas le niveau absolu du rejet de l'animalerie. Autrement dit, elles peuvent permettre de comprendre, partiellement, le rejet plus ou moins important de l'animalerie dans certaines communes, mais pas le niveau général du oui (à 40% environ)⁸¹.

En outre, si l'analyse en terme de centre-périphérie a une réalité spatiale, elle ne saurait tout expliquer. Prenons la ville de Lausanne, des plus centrales : même si elle vote proportionnellement plus en faveur de l'animalerie, près de 55% des Lausannois se sont tout de même exprimés contre ce projet. Il se pourrait que l'analyse centre/périphérie se retrouve au niveau des individus, avec des personnes à plus haut niveau de formation et de catégories sociales élevées votant plutôt oui, alors que des personnes issues de catégories moins élevées voteraient plutôt non. En l'état des données, rien ne permet toutefois d'affirmer cela. Nous avons vu par ailleurs, avec l'analyse de la votation sur les OGM, qu'une spécificité urbaine pouvait s'exprimer, non pas « contre la science », mais de manière critique vis-à-vis des effets sociaux et environnementaux des nouvelles technologies.

Si nous nous en tenons à l'analyse centre-périphérie développée plus haut, il semblerait qu'une partie des habitants du Canton ait exprimé une défiance vis-à-vis d'un projet particulier, l'animalerie. Au-delà, ce vote pourrait exprimer une défiance vis-à-vis d'une tendance lourde, celle de la métropolisation du Canton, c'est-à-dire de la concentration dans la métropole lémanique d'une part croissante des activités à haute valeur ajoutée, des populations aisées et des infrastructures lourdes (hautes écoles, mais aussi par exemple le nouveau métro M2). Cette défiance, typique de l'attitude « anti-urbaine » de la Suisse (Salomon, 2005), se marque par exemple dans les projets de redécoupage des districts du Canton de Vaud (à la suite de la nouvelle Constitution) qui laissent apparaître de fortes craintes face à ce qui est perçu comme un écrasement des régions périphériques au profit de l'agglomération lausannoise. Le fait que le projet d'animalerie puisse être assimilé à un élément phare de cette métropolisation, les hautes écoles, dans un secteur particulièrement « porteur » (les biotechnologies), renforce encore cette analyse.

Les régions périphériques expriment peut-être ainsi un certain désarroi face à un sentiment d'abandon de l'Etat. Cette analyse vaut d'ailleurs également si l'on considère que des territoires « perdants » du processus de métropolisation se trouvent au cœur même de la métropole, là où les marges (sociales) se trouvent au centre (spatial). Les régions périphériques (comme les marges du centre) qui connaissent une certaine atonie économique

⁸¹ A cet égard, l'essentiel de l'explication semble plutôt être à chercher du côté du « climat » de la campagne électorale (à cet égard, voir la partie « analyse de la campagne » par Philippe Blanchard).

ont peut-être laissé transparaître un ras-le-bol face à une situation où le désengagement de l'Etat, qui les touche de plein fouet, est justifié au nom de restrictions budgétaires jugées nécessaires face à des finances publiques déficitaires, alors que des investissements importants sont faits dans la Capitale (M2, Tridel, et, en l'occurrence, animalerie à l'Université). Et ceci alors même que cet investissement a été présenté comme un « gaspillage » (ou un « doublon ») par ses opposants.

4.6. BIBLIOGRAPHIE

- Agnew, John (1996), "Mapping politics: how context counts in electoral geography", *Political Geography*, 15, 2, pp. 129-146.
- Bassand Michel (2004), *La métropolisation de la Suisse*, Lausanne, PPUR (coll. « Le savoir suisse »).
- Benko Georges, Lipietz Alain (1992), *Les régions qui gagnent: districts et réseaux. Les nouveaux paradigmes de la géographie économique*, Paris, PUF.
- Benko Georges, Lipietz Alain (2000), *La richesse des régions: la nouvelle géographie socio-économique*, Paris, PUF.
- Cunha Antonio, Both Jean-François (2004) *Métropolisation, villes et agglomérations. Structures et dynamiques socio-démographiques des espaces urbains*. Neuchâtel, OFS.
- Hermann Michael, Leuthold Hairi (2003) *Atlas der politischen Landschaften. Ein weltanschauliches Porträt der Schweiz*. Zürich: VDF Hochschulverlag.
- Hirter Hans (2005), *Analyse des votations fédérales du 27 novembre 2005*, Berne, VOX, gfs.berne et Université de Berne.
- Kübler Daniel, Scheuss Urs (2005) "Metropolitanization and Political Change in Switzerland". In V.Hoffmann-Martinot, J. Sellers (Eds.), *Metropolitanization and Political Change*, Wiesbaden, VS Verlag für Sozialwissenschaften/ GVW Fachverlage, pp. 211-229.
- Leresche Jean-Philippe, Joye Dominique, Bassand Michel (1995), *Métropolisations. Interdépendances mondiales et implications lémaniques*, Genève, Georg Ed.
- O'Loughlin, John (2003) "Spatial analysis in political geography", in J. Agnew K. Mitchell & G. Toal (Eds.), *A Companion To Political Geography*, Oxford, Blackwell, pp. 30-46.
- Salomon Joëlle (2005), *La ville, mal-aimée? Représentations anti-urbaines et aménagement du territoire en Suisse. Analyse, évolutions, comparaison*, Lausanne, PPUR.
- Schuler Martin, Joye Dominique (2004), *Typologie des communes suisses de 1980 à 2000*, Neuchâtel, OFS.
- Schwab Brigitte (2004) "La métropolisation politique de bassin lémanique en questions". In B. Jouve, & Ch. Lefèvre (Eds.) *Horizons métropolitains*. Lausanne, PPUR, pp.37-72.
- Vandermotten Christian, Vandeburie Julien (2005), *Territorialités et politique*, Bruxelles, Editions de l'Université de Bruxelles.

4.7. ANNEXES

Tableau 1 : résultats par districts des votes du 27 novembre 2005

District	Pourcentage de oui à l'animalerie	Pourcentage de non au moratoire OGM
Nyon	46,0	43,9
Lausanne	43,4	35,8
Lavaux	41,8	42,2
Rolle	41,6	40,8
Vevey	40,7	39,3
Morges	40,5	38,9
Total	40,5	37,37
Yverdon	38,8	33,5
Echallens	38,1	36,0
Payerne	37,6	42,5
Avenches	37,5	37,2
Cossonay	36,9	34,2
Aigle	35,9	37,5
Aubonne	35,7	36,2
Moudon	35,2	36,8
Pays-d'Enhaut	34,7	38,0
Orbe	34,6	33,4
Oron	34,0	30,5
La Vallée	33,1	30,1
Grandson	32,4	30,4

Tableau 2 : Listes des votations dans le Canton de Vaud depuis 1998

Label	Date	Niveau	Résultat	Sujet
Animalerie	27.11.05	VD	NON	Animalerie à l'UNIL
Stop_OGM	27.11.05	VD	OUI	Moratoire OGM
Lavaux	27.11.05	VD	OUI	protection de Lavaux
Loi_travail	27.11.05	CH	OUI	Nlle loi sur le travail
Schengen	05.06.05	CH	OUI	accord UE/Schengen-Dublin
Partenariat	05.06.05	CH	OUI	partenariat homosexuel
Fortune	17.05.05	VD	NON	création d'un import sur la fortune
Dépense	17.05.05	VD	NON	création d'un impôt sur la dépense
Cellules_souches	28.11.04	CH	OUI	recherche sur les cellules souches
Poste	26.09.04	CH	OUI	Initiative pop. services postaux
Etrangers	26.09.04	CH	OUI	naturalisation étrangers 2eme génération
AVS	16.05.04	CH	NON	financement AVS par la TVA
Paquet_fiscal	16.05.04	CH	NON	paquet fiscal
Jura	16.05.04	VD	NON	initiative « sauver le pied du Jura »
Avanti	08.02.04	CH	NON	contre-projet « Avanti » autoroutes
Internement	08.02.04	CH	NON	internement à vie des délinquants sexuels
Sortir nucléaire	18.05.03			pas de données par communes
Dimanches	18.05.03			“
Gymnase Broye	18.05.03			“
M2	24.11.02			“
Déchets	24.11.02			“
LME	22.10.02	CH	NON	Loi marché électricité
VD_GE	02.06.02	VD	NON	fusion Vaud-Genève
Frein	02.12.01	CH	OUI	création d'un frein à l'endettement
Tridel	23.09.01	VD	OUI	création usine incinération
Taux	10.06.01	VD	NON	Taux d'impôt unique
Pharmacie	10.06.01	VD	OUI	école romande de pharmacie
LUL	10.06.01	VD	OUI	révision de la LUL
Centime	24.09.00	CH	NON	initiative centime solaire
Etacom	21.05.00	VD	OUI	péréquation communale
Protection	12.03.00	CH	NON	initiative contre la reproduction artificielle
Marcellin	13.06.99	VD	OUI	création gymnase à Marcellin
Yverdon	13.06.99	VD	OUI	création d'un centre psychiatrique
Referendum	29.11.98	VD	OUI	introduction d'un référendum financier
Endettement	29.11.98	VD	NON	intro d'un frein à l'endettement
Genetique	07.06.98	CH	NON	initiative contre manipulations

Tableau 3 : Coefficients de corrélation entre les résultats du vote sur l'animalerie et résultats d'autres votes récents, dans le Canton de Vaud.

Vote	Coefficient de corrélation	Significativité
Animalerie	1.000	0.000
Avanti	0.270	0.001
AVS	0.152	0.000
Souches	0.340	0.096
Depense	-0.067	0.354
Endettement	0.019	0.000
Etacom	-0.307	0.000
Etrangers	0.201	0.027
Fortune	-0.099	0.013
Frein	0.114	0.000
Genetique	-0.175	0.002
Internement	-0.150	0.009
Jura	0.122	0.000
Lavaux	0.172	0.000
LME	0.265	0.000
Loi_travail	0.291	0.000
LUL	0.400	0.000
Marcelin	0.176	0.000
OGM	-0.326	0.000
P_fiscal	0.292	0.000
Partenariat	0.294	0.000
Pharmacie	0.409	0.000
Poste	-0.208	0.314
Protection	0.025	0.013
Referendum	0.114	0.000
Schengen	0.273	0.000
Taux	-0.190	0.004
Tridel	0.136	0.000
VD_GE	0.286	0.000
Yverdon	0.243	0.000

Tableau 4 : Différence entre vote sur la pharmacie et vote sur l'animalerie (% oui ; communes avec plus de 500 inscrits).

Commune	Pharmacie	Animalerie	Différence
	% oui	% oui	
Saint-Cergue	74.70	42.4	32.30
Commugny	80.32	48.19	32.13
Bassins	64.81	33.21	31.60
Perroy	65.96	34.92	31.04
Arzier	68.00	37.89	30.11
Trélex	80.68	50.97	29.71
Founex	77.52	48.69	28.83
Etoy	68.20	39.81	28.39
Crans-près-Céligny	74.91	47.4	27.51
La Rippe	73.20	47.78	25.42
Sainte-Croix	49.34	24.28	25.06
Coppet	72.82	47.77	25.05
Denges	58.02	33.05	24.97
Echichens	61.62	37.04	24.58
Bottens	61.93	37.59	24.34
Apples	61.74	37.56	24.18
Le Vaud	62.05	38.01	24.04
Rolle	63.84	40.02	23.82
Borex	71.84	48.05	23.79
Pampigny	59.89	36.19	23.70
Tannay	79.50	55.97	23.53
Cudrefin	56.68	33.61	23.07
Gland	67.94	45.07	22.87
Mies	72.99	50.15	22.84
Eysins	66.35	43.8	22.55
Mont-sur-Rolle	66.14	43.89	22.25
Tolochenaz	62.17	40.27	21.90
Chavannes-de-Bogis	70.28	48.59	21.69
Gilly	63.41	41.73	21.68
Chésereux	71.38	49.82	21.56
Ballaignes	51.83	30.89	20.94
Duillier	74.65	53.85	20.80
Givrins	66.53	45.83	20.70
Le Chenit	51.28	31.6	19.68
Genolier	70.04	50.36	19.68
Gingins	67.05	47.41	19.64
Saint-Sulpice	56.46	37.3	19.16
Grandcour	53.23	34.31	18.92
Vufflens-la-Ville	54.44	35.64	18.80
Begnins	60.38	41.82	18.56
Belmont-sur-Lausanne	60.95	42.68	18.27
Saint-Prex	61.22	43.19	18.03
Lavey-Morcles	41.67	23.93	17.74
Yvonand	54.13	36.45	17.68

Aubonne	58.63	40.99	17.64
Morges	57.48	40.03	17.45
Froideville	53.06	35.7	17.36
Nyon	62.41	45.18	17.23
Cossonay	54.28	37.3	16.98
Penthaz	52.36	35.41	16.95
Prangins	61.12	44.26	16.86
Grandvaux	56.33	39.66	16.67
Crassier	67.61	51.1	16.51
Cheseaux-sur-Lausanne	57.72	41.22	16.50
L'Abbaye	50.17	33.7	16.47
Palézieux	45.26	29.17	16.09
Sullens	54.20	38.68	15.52
Corsier-sur-Vevey	49.84	34.44	15.40
Yens	60.61	45.31	15.30
Chardonne	54.11	38.83	15.28
La Sarraz	54.23	38.97	15.26
Bex	52.83	37.57	15.26
Grandson	51.89	36.66	15.23
Bussigny-près-Lausanne	54.15	38.99	15.16
Rougemont	48.77	33.86	14.91
Le Lieu	52.89	38.08	14.81
Epalinges	58.97	44.16	14.81
Lonay	60.04	45.24	14.80
Préverenges	58.17	43.46	14.71
Penthalaz	48.36	33.83	14.53
Carrouge VD	46.63	32.14	14.49
Montreux	56.51	42.17	14.34
Bière	43.51	29.44	14.07
Le Mont-sur-Lausanne	58.39	44.35	14.04
Echandens	51.89	38.03	13.86
Ollon VD	50.34	36.58	13.76
Gryon	51.60	37.92	13.68
Cugy VD	56.61	42.96	13.65
Morrens VD	51.62	37.98	13.64
Echallens	54.05	40.41	13.64
Veytaux	54.31	40.91	13.40
Canton	53.74	40.48	13.26
Vallorbe	41.39	28.37	13.02
Gimel	45.62	32.66	12.96
Etagnières	56.37	43.52	12.85
Baulmes	47.83	35.16	12.67
Savigny	51.98	39.33	12.65
Lutry	57.92	45.51	12.41
Jongny	56.22	43.91	12.31
Oron-la-Ville	41.90	29.69	12.21
Forel (Lavaux)	47.80	35.62	12.18
Montricher	44.40	32.46	11.94
La Tour-de-Peilz	51.01	39.14	11.87
Servion	44.98	33.22	11.76

Villeneuve VD	47.18	35.6	11.58
Ecublens VD	51.36	39.89	11.47
Chavornay	48.20	36.88	11.32
Jouxens-Mézery	57.56	46.27	11.29
Mézières VD	47.31	36.04	11.27
Prilly	49.79	38.74	11.05
Pully	60.00	49.01	10.99
Paudex	53.57	42.69	10.88
Crissier	52.16	41.46	10.70
Corseaux	54.79	45.47	9.32
Vevey	48.97	40.07	8.90
Lausanne	52.17	43.35	8.82
Villars-le-Terroir	45.56	36.87	8.69
Blonay	53.61	44.92	8.69
Romanel-sur-Lausanne	45.21	38.04	7.17
Saint-Légier-La Chiésaz	48.73	41.82	6.91
Orbe	44.97	38.27	6.70
Avenches	46.92	40.24	6.68
Payerne	46.01	39.34	6.67
Renens VD	45.72	39.59	6.13
Yverdon-les-Bains	45.21	39.23	5.98
Essertines-sur-Yverdon	30.00	24.51	5.49
Granges-près-Marnand	51.14	45.69	5.45
Corcelles-près-Payerne	44.39	39.41	4.98
Moudon	37.54	33.42	4.12
Bercher	42.77	39.01	3.76
L'Isle	45.71	41.98	3.73
Aigle	38.39	34.83	3.56
Leysin	45.90	42.57	3.33
Château-d'Oex	40.52	37.59	2.93
Lucens	35.57	33.1	2.47
Cully	45.54	43.37	2.17
Roche VD	34.54	32.78	1.76
Chavannes-près-Renens	43.79	42.13	1.66
Chexbres	44.50	43.35	1.15
Assens	43.98	43.51	0.47
Ormont-Dessus	37.99	37.57	0.42
Yverne	40.00	40	0.00
Ormont-Dessous	35.02	35.68	-0.66
Eclépens	44.55	46.47	-1.92
Puidoux	33.01	35.29	-2.28

Tableau 5 : Régression multiple

Model Summary(b)

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.499(a)	.249	.243	7.51727

a Predictors: (Constant), Pharmacie, OGM, Souches

b Dependent Variable: Animal

ANOVA(b)

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	7047.578	3	2349.193	41.572	.000(a)
	Residual	21304.042	377	56.509		
	Total	28351.620	380			

a Predictors: (Constant), Pharmacie, OGM, Souches

b Dependent Variable: Animal

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95% Confidence Interval for B	
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound
1	(Constant)	16.613	7.056		2.354	.019	2.739	30.486
	OGM	-.179	.047	-.184	-3.784	.000	-.271	-.086
	Souches	.233	.065	.178	3.599	.000	.106	.360
	Pharmacie	.245	.037	.313	6.634	.000	.172	.318

^a Dependent Variable: Animal

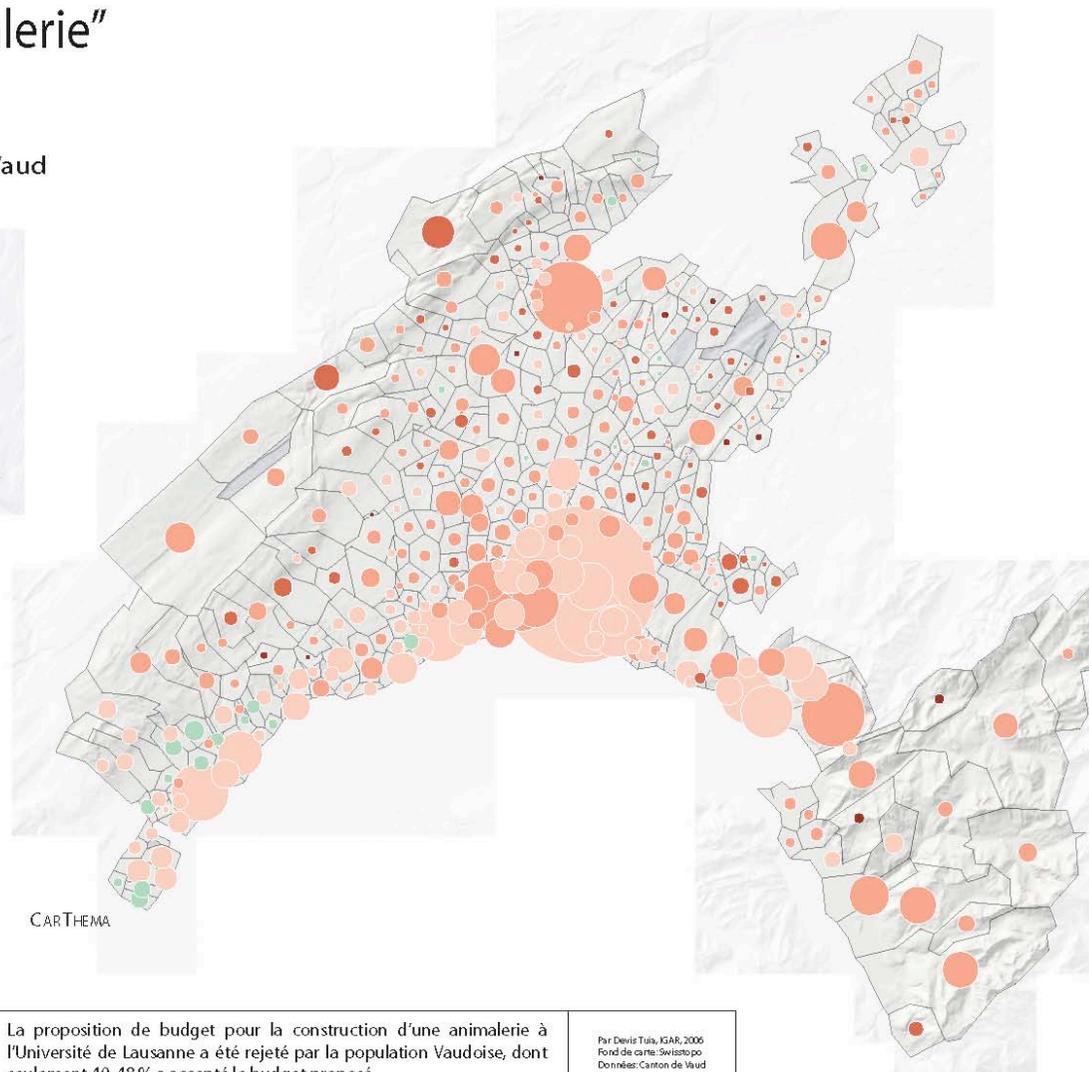
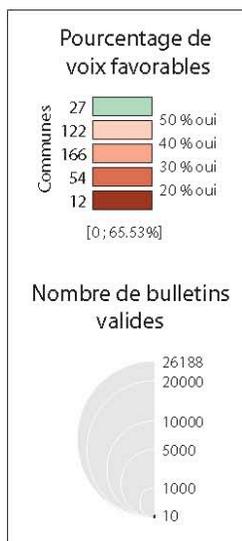
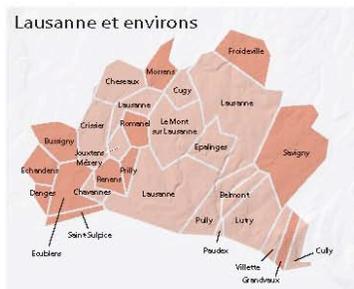
4.8. CARTES

- Carte 1 : Votation animalerie, Résultats
- Carte 2 : Votation animalerie, Résultats présentés en cartogramme
- Carte 3 : Votation animalerie, Taux de participation
- Carte 4 : Classification des communes, Niveau de formation
- Carte 5 : Classification des communes, Orientation politique
- Carte 6 : Classification des communes, Typologie des communes (OFS)
- Carte 7 : Comparaison des votes : Animalerie vs. OGM
- Carte 8 : Comparaison des votes : Animalerie vs. Pharmacie (cartographie des résidus de la corrélation)

Votation "Animalerie"

Résultats

Communes du Canton de Vaud

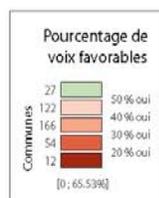


La proposition de budget pour la construction d'une animalerie à l'Université de Lausanne a été rejeté par la population Vaudoise, dont seulement 40,48 % a accepté le budget proposé

Par Denis Tuis, IGAR, 2006
Fond de carte: SwissTopo
Données: Canton de Vaud

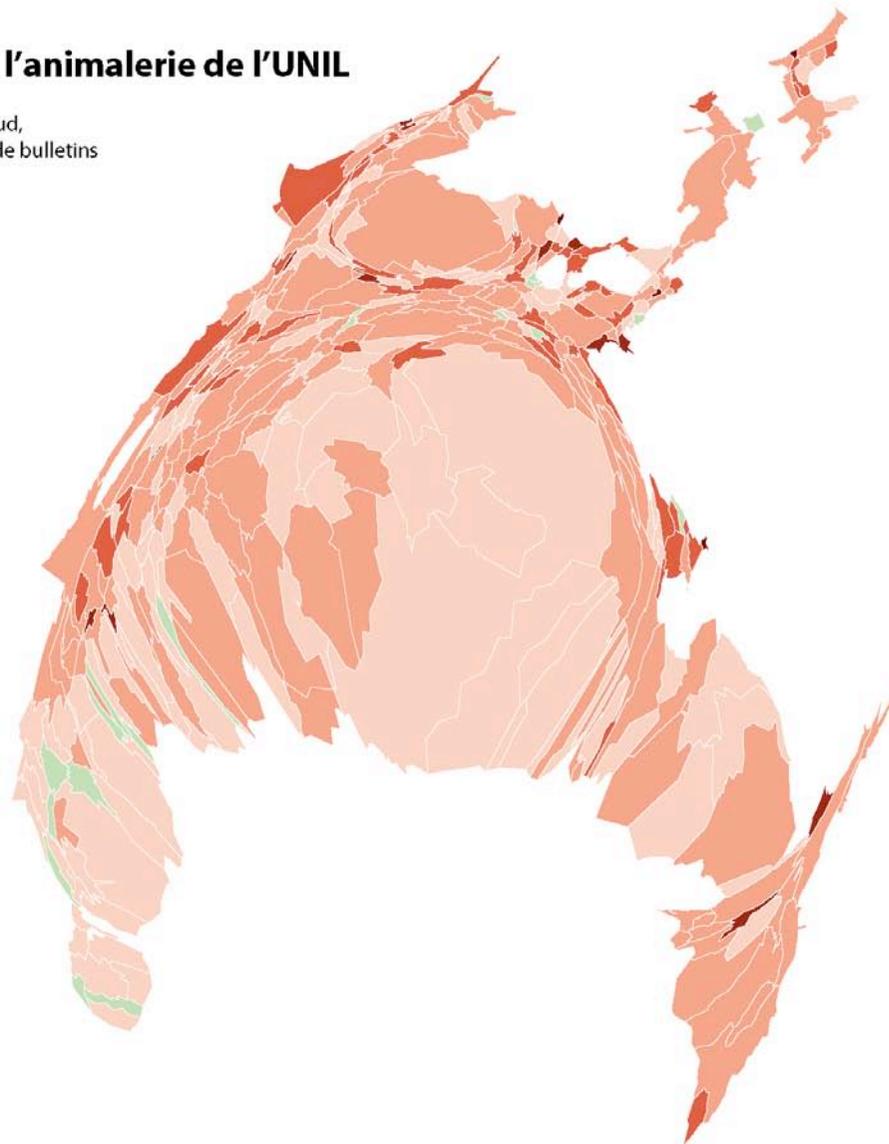
Vote au sujet de l'animalerie de l'UNIL

Communes du canton de Vaud,
déformées selon le nombre de bulletins



Algorithme de déformation:
Diffusion-based method
(Gastner 2004)

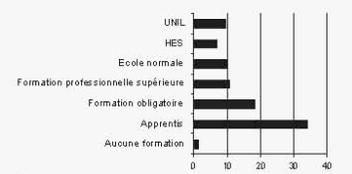
Par: Denis Tula 2006
Source: SORS, Geodata



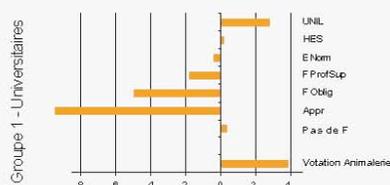
Classification des communes

Niveau de Formation

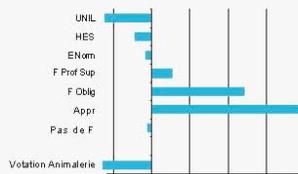
Profil moyen des communes vaudoises



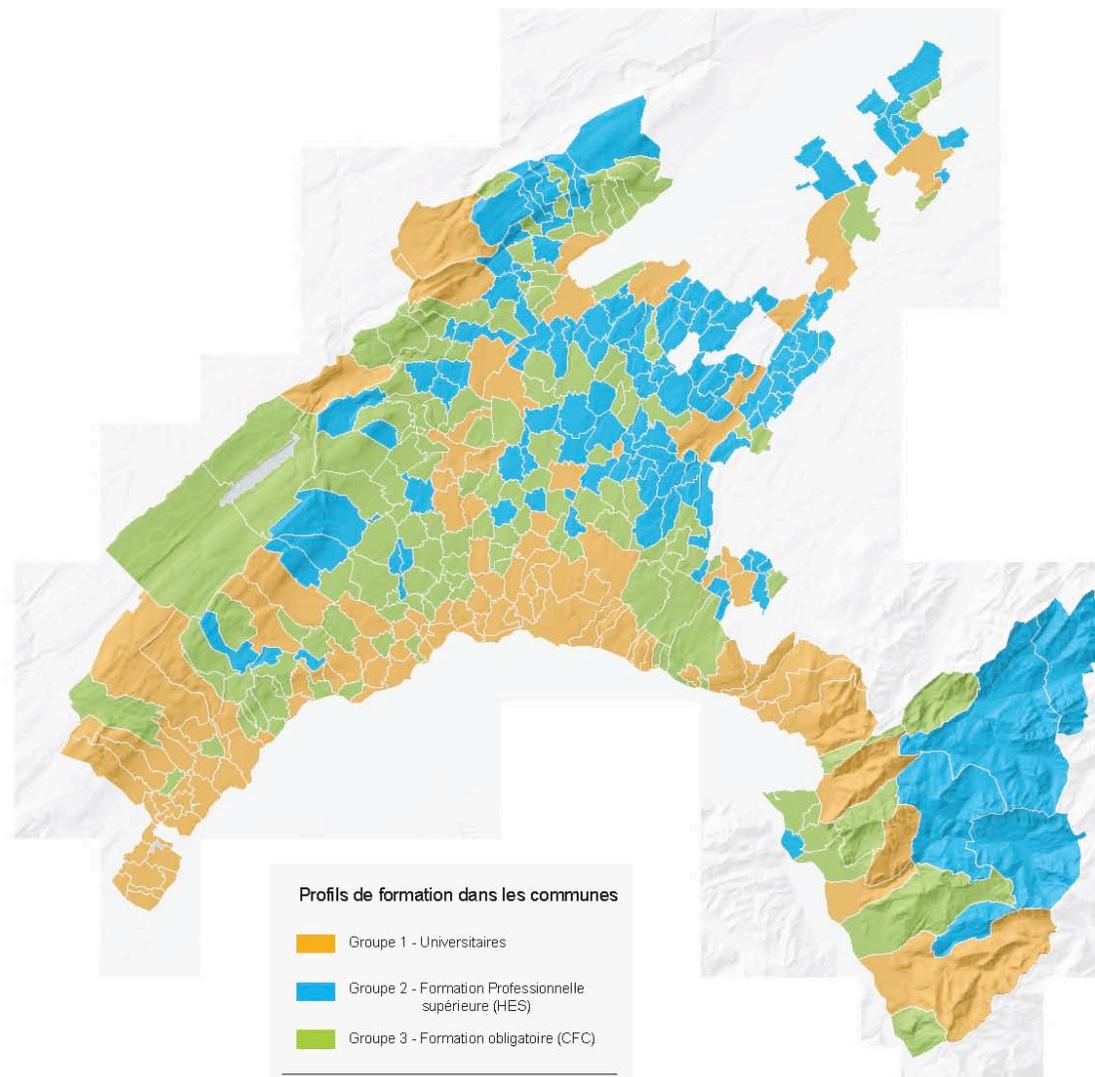
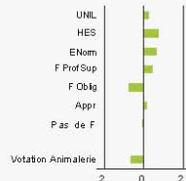
Ecarts au profil moyen



Groupes 2 - Formation professionnelle supérieure / HES



Groupes 3 - Formation obligatoire / CFC

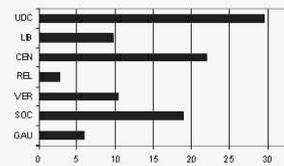


Par Denis Tuli, IGAR, 2006 - Fond de carte: Swisstopo - Données: OFS

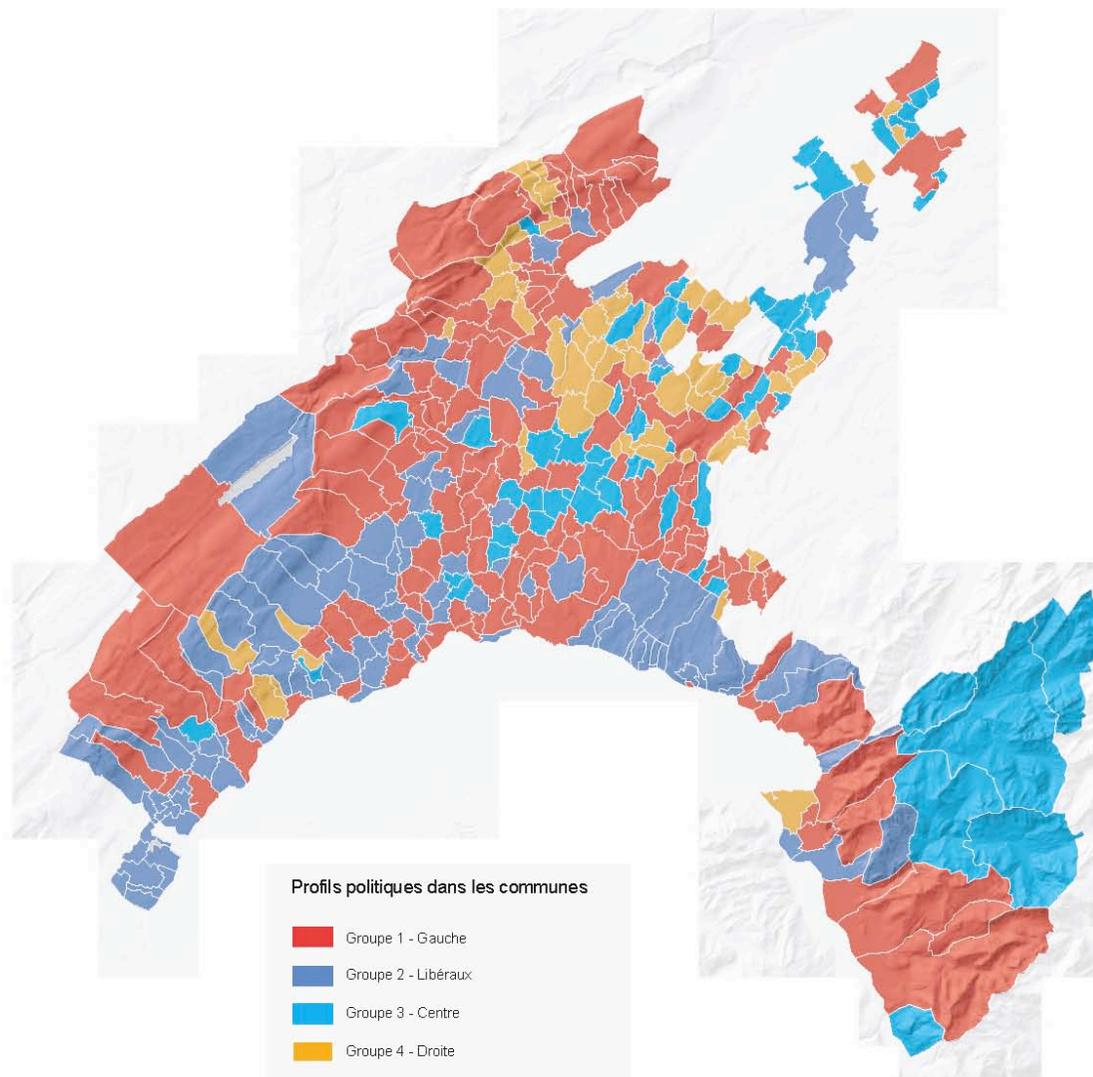
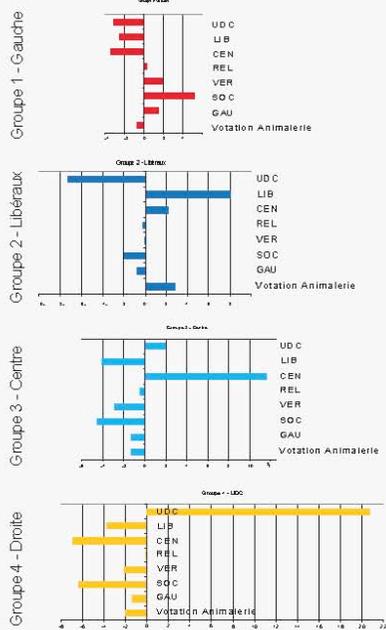
Classification des communes

Orientation politique

Profil moyen des communes vaudoises



Ecart au profil moyen



Par Denis Tuli, IGAR, 2006 - Fond de carte: Swisstopo - Données: OFS

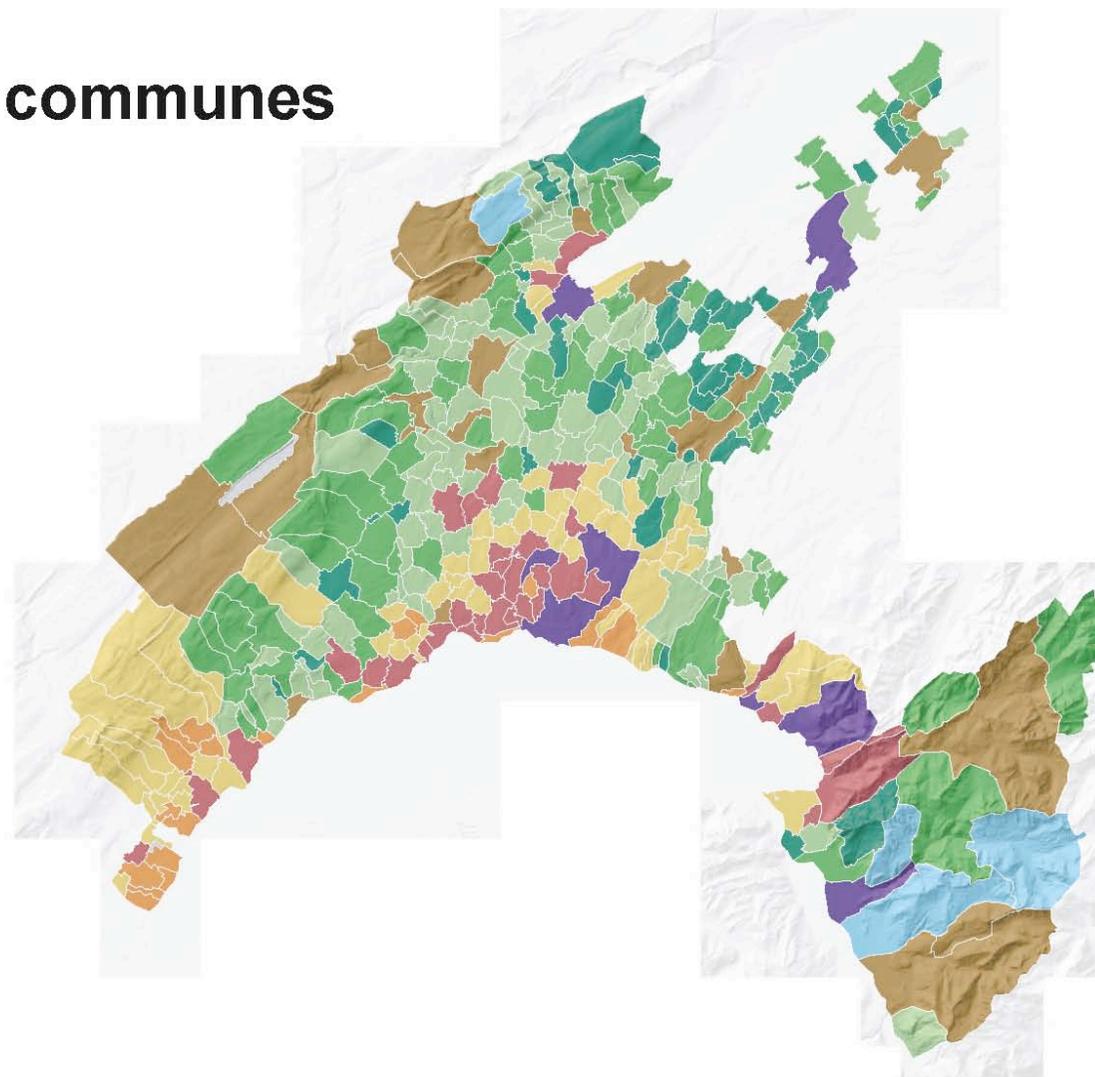
Classification des communes

Typologie des communes vaudoises

Classification des communes vaudoises
(OFS 2000)

- Centres
- Communes suburbaines
- Communes à revenu élevé
- Communes périurbaines
- Communes touristiques
- Communes industrielles et tertiaires
- Communes pendulaires rurales
- Communes agraires mixtes
- Communes agricoles

Par David Tuli, IGA R, 2006 - Fond de carte: Swisstopo - Données: OFS

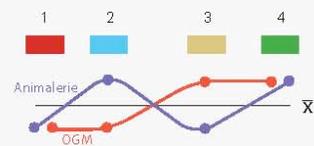


Comparaison du vote des communes

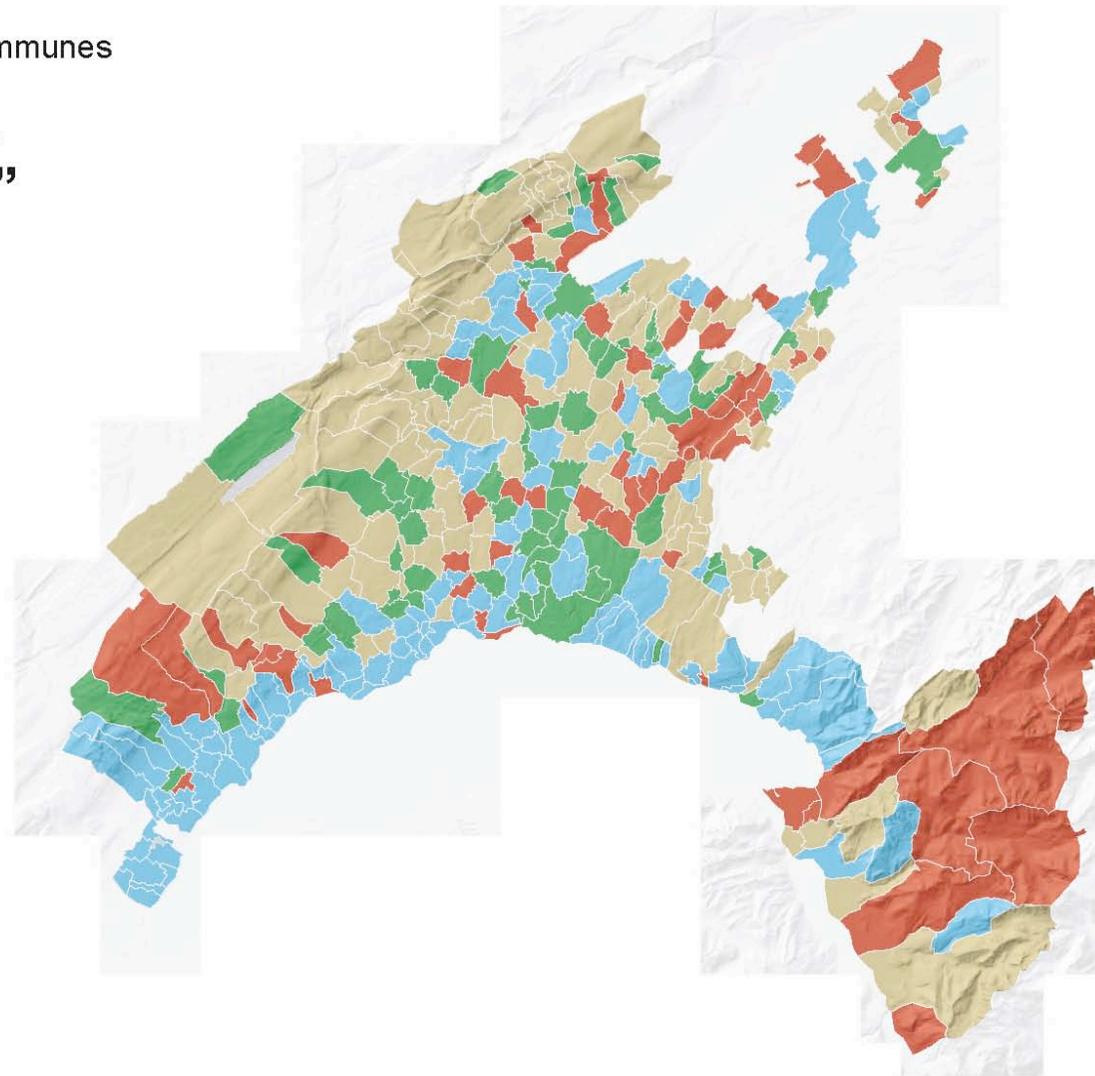
“Animalerie” Vs. “Moratoire OGM”

Moyenne communale sur les deux votes

- La moyenne cantonale n'est dépassée dans aucun des deux objets en votation
- La moyenne cantonale est dépassée dans la votation pour l'Animalerie uniquement
- La moyenne cantonale est dépassée dans la votation pour le moratoire OGM uniquement
- La moyenne cantonale est dépassée pour les deux objets en votation



Par David Tuli, IGAR, 2006 - Fond de carte: Swisstopo - Données: OFS



Comparaison du vote des communes

“Animalerie” Vs. “Ecole de Pharmacie”

Résidus standardisés de
la régression linéaire entre
les deux votes



[-4.658 ; 2.991]

