

Le succès et l'échec en première année de science politique

Promotion 2006-2007

Philippe Blanchard, IEPI, le 25 février 2008¹

1. Présentation de l'enquête

Le présent rapport fait suite à un précédent qui concernait la promotion 2005-2006. Les deux études portent identiquement sur les étudiant(e)s de l'UNIL suivant des cours de science politique lors de leur première année, à travers leurs notes et leurs profils sociodémographiques recueillis par questionnaire. Elles visent toutes deux à tester les déterminants sociologiques de la réussite et de l'échec en première année, afin de se faire une idée plus précise de ce moment nodal, parfois heureux, parfois moins, pour leur trajectoire de formation et pour leur avenir professionnel. La réussite en première année est d'autant plus décisive qu'elle est indispensable au passage en deuxième année : cette première année constitue donc de fait une étape indépendante du cursus, bien qu'elle ne donne pas droit à un diplôme.

Pour la promotion 2006-2007, un questionnaire plus complet a été administré (reproduit en annexe), comprenant comme précédemment les langues parlées, l'activité professionnelle parallèle aux études, la résidence ou non chez les parents, la profession des parents, mais aussi des informations sur la scolarité secondaire et tertiaire de l'étudiant(e) : maturité obtenue dans un établissement privé ou public, pays et éventuellement canton de délivrance de la maturité, diplôme de culture générale, examen préalable d'admission à l'Université, inscription l'année précédente au même cours de sociologie politique, inscription antérieure à d'autres études tertiaires et inscription en parallèle dans le tertiaire en 2006-2007. De plus, le questionnaire a

¹ Cette enquête a été réalisée grâce à l'aval d'Olivier Fillieule. Merci à Alain Clémence pour sa lecture et à Romain Felli pour ses suggestions et pour son aide lors de la saisie des questionnaires.

été rempli en octobre, au tout début de l'année universitaire, et non en janvier comme pour 2005-2006, donc avant qu'une partie des inscrits - décisive pour la compréhension de l'abandon et de l'échec - n'ait déjà quitté le cursus de science politique. Par conséquent, les données sont plus fiables.

Mais les finalités des deux enquêtes étaient également différentes. En 2005-2006, il s'agissait d'évaluer le profit tiré de quatre séances de suivi expérimentales rattachées à un unique cours (la sociologie politique), délivrées lors du second semestre à la fraction de la promotion ayant échoué au test - blanc et facultatif - de janvier. En 2006-2007, aucun suivi n'a été organisé. Il s'agissait d'expliquer d'une manière générale la réussite et l'échec en majeure et en mineure de science politique en première année. Le fichier complet des notes obtenues dans les principales matières, aimablement fourni par le décanat, permet de décrire les résultats sans se limiter à une unique matière comme précédemment. Il permet par ailleurs, grâce à une comparaison fine entre matières, de mieux comprendre les profils de résultats des étudiant(e)s et les pratiques de notation des enseignants.

Bien qu'affaiblies par la défection d'une partie des étudiants avant la passation du questionnaire, entre octobre et janvier, les conclusions suivantes peuvent être retenues de l'étude 2005-2006. Les abandons en cours d'année, quelles qu'en soient les raisons (échec au test de la fin du premier semestre, anticipation de l'échec en juin, déception vis-à-vis de la discipline étudiée, inscription dans un autre cursus, etc.), sont favorisés par le fait que le père exerce la profession d'agriculteur, petit commerçant, artisan ou petit chef d'entreprise, et/ou que sa mère exerce une profession cadre ou libérale, et, dans une moindre mesure, soit retraitée, sans activité professionnelle ou chômeuse. Par ailleurs, l'échec en première session, et plus encore l'échec définitif, sont accrus si le père exerce une profession intermédiaire, si l'étudiant(e) occupe un emploi à plus de 20 % et/ou s'il réside chez ses parents. Enfin, le profil linguistique (langue maternelle, nombre de langues parlées) ne semblait pas jouer de rôle significatif.

Ces résultats n'appelaient pas d'interprétation univoque immédiate. Ils prenaient à contre-pied la théorie de la reproduction directe des inégalités sociales à toutes étapes du cursus scolaire et universitaire, tout comme les hypothèses spontanées sur l'obstacle constitué par la rédaction d'une dissertation dans une langue autre que la langue natale. Les inégalités culturelles sont déjà présentes dans le système scolaire primaire et secondaire, et les étudiants parvenant à

l'Université font déjà partie d'une minorité qui a surmonté ses difficultés et développé des stratégies (volume et méthodes de travail, aménagement du temps hors études, entraide) permettant de faire échec à l'inégale répartition des ressources sociales. Similairement, l'obstacle linguistique peut être vu comme un facteur de sélection supplémentaire dès le secondaire : les étudiant(e)s qui parviennent à maîtriser le français comme seconde, voire comme troisième langue, se retrouvent plus aptes que la moyenne par la suite dans l'ensemble des matières et compensent ainsi leur allophonie. Une enquête par suivi de cohortes pendant l'enfance et l'adolescence rendrait compte plus pleinement de la sélection sociale des bons élèves et des bons étudiants.

La présente étude reprend cette question des déterminants des résultats. Elle débute cependant par un examen comparé des matières afin de mesurer l'homogénéité des notes, de savoir si réussir a la même signification dans les différentes épreuves et si leur statut vis-à-vis du cursus de première année est identique. Ces analyses pourront paraître surprenantes, au vu de la conception traditionnelle de la notation comme une faculté innée des enseignants, qui ne fait pas l'objet d'une formation, ni d'une réflexion collective systématique. Elle est juste discutée à l'occasion, informellement. Elle est également abordée, mais incidemment, dans les commissions pédagogiques (à travers la fixation des coefficients par matière) ou au sein de la commission d'examen (mais *a posteriori* et à propos d'une minorité de cas litigieux). Pourtant, ces analyses apportent un éclairage décisif sur la pratique et la signification de l'entreprise de notation et de sanction mise en œuvre chaque semestre par l'ensemble des enseignants à une échelle presque industrielle.

Dans un second temps, on cherchera les déterminants des différentes formes de la sanction de fin d'année : l'abandon en cours d'année, la réussite en première session, la réussite au rattrapage (et, corrélativement, la progression entre première et éventuelle deuxième tentative). Il s'agira là de tester les hypothèses classiques sur les déterminants sociaux de la réussite dans le supérieur.

2. Population d'étudiant(e)s prise en compte

Sont prises en compte toutes les notes décernées dans l'intégralité des 11 matières (10 cours plus un séminaire validé sans note) composant la majeure de science politique de l'année de

propédeutique, soit 6 matières principales (celles qui sont obligatoires pour la majeure) et 5 secondaires (une option par étudiant[e]). Ce corpus comprend entre autres les notes obtenues dans les 5 cours principaux dans le cadre de mineures de cursus de lettres, sciences sociales et sport. Elles auraient pu être ôtées du corpus, de manière à conserver l'homogénéité de la majeure. Mais, outre que le statut de majeure ou mineure intervient peu dans la pratique concrète des enseignants, ce choix eût sacrifié une partie non négligeable des effectifs, affaiblissant d'autant les conclusions relatives à chaque matière. Par ailleurs, le phénomène à expliquer est le degré de réussite aux épreuves, non l'obtention de la majeure ou le passage en seconde année.

Le statut de matière de majeure ou de mineure peut intervenir en tant que facteur de réussite, à travers la combinaison des matières étudiées (certaines peuvent être intellectuellement complémentaires ou contradictoires, notamment si elles convergent ou divergent du point de vue disciplinaire), de la difficulté relative des matières choisies (telle matière particulièrement exotique peut par exemple jouer le rôle de facteur limitant pour telle catégorie d'étudiants, ou au contraire de facteur facilitant si elle donne des outils intellectuels pour aborder l'ensemble du cursus) ou encore de stratégies de concentration des efforts sur la majeure ou la mineure. L'effet de ce paramètre sera donc testé.

Figure 1. Population d'étudiant(e)s prise en compte

		Ont rempli un questionnaire sociodémographique		
		Non	Oui	Total
	0 (abandons)	0	48	48
Nombre	1	3	1	4
d'épreuves	2	3	18	21
pour	3	3	3	6
lesquelles	4	2	2	4
l'étudiant(e)	5	7	6	13
s'est inscrit(e)	6	5	112	116
	7	0	2	2
Défaillants		2	8	10
<i>Total</i>		25	200	225

La figure 1, qui récapitule les étudiants pris en compte, appelle trois remarques préliminaires. Deux cents personnes ont rempli un questionnaire lors du premier cours de sociologie politique. Parmi elles, 48 ne se sont inscrites à aucune épreuve, donc elles sont considérées comme ayant abandonné (quelles qu'en soient les raisons, que de toute manière nous ne sommes pas en mesure de distinguer). Par ailleurs, 25 personnes ont passé des épreuves, mais sans avoir rempli de questionnaire, qu'elles aient été absentes lors de la première séance, qu'elles aient refusé de se soumettre au questionnaire ou qu'elles soient inscrites en mineures de science politique et n'aient pas choisi cette matière. Ces 25 personnes seront prises en compte dans le traitement des notes, mais ne pourront faire partie de l'étude des déterminants des résultats. En troisième lieu, 10 personnes se sont inscrites aux épreuves (à 6 épreuves pour 9 d'entre elles) mais n'ont obtenu que des notes nulles, ce qui signifie qu'elles ne se sont pas présentées ou ont rendu copie blanche. Nous labellerons ces personnes « défaillant(e)s », considérant cette situation comme intermédiaire entre l'abandon et la passation effective des épreuves auxquelles il y a eu inscription. Enfin, il est probable que quelques personnes ayant abandonné en cours d'année et ne s'étant pas inscrites aux examens n'ont pas non plus rempli de questionnaire : elles n'apparaissent hélas pas dans notre population.

Finalement, le nombre de notes par étudiant varie notablement : une majorité (117) a passé 6 ou 7 épreuves sans défaillir, ce qui correspond aux 36 crédits requis en majeure et 6 en mineure pour les étudiants inscrits en science politique ; 2 ont passé 7 épreuves, du fait d'un changement de matière après un échec à l'examen. Les 48 qui ont passé moins de 6 épreuves, soit sont en mineure de science politique et ont la majorité de leurs épreuves en d'autres majeures, soit ont passé une partie de leurs examens dans des sessions antérieures à 2006-2007. Les notes obtenues en juin ou septembre 2006 par certains des 225 étudiants ont été conservées dans le but d'étoffer, d'une part les trajectoires individuelles (de la session 1 à la session de rattrapage), d'autre part l'effectif global.

L'étude des déterminants de la réussite devra prendre en compte les différences de comportement face à l'examen : « abandons », « défaillances » et « passation régulière de l'examen ». Il nous faudra en particulier savoir si l'abandon et la défaillance peuvent être considérés comme des échecs.

3. Population de notes prise en compte

Deux groupes de matières sont distingués (figure 2) : les cinq obligatoires, comprenant 140 à 167 notes, et dont l'effectif autorise un traitement statistique individualisé, et cinq à choix, comprenant 2 à 46 notes, qui ne peuvent intervenir que dans les calculs globaux. Le séminaire est mis de côté pour l'instant car il ne donne pas lieu à notation.

Fig. 2. Résumé des notes dans les matières composant la majeure en propédeutique de science politique
Tous étudiant(e)s sauf ceux ayant abandonné en cours d'année.

	Session	N	Moyenne	Ecart-type
Matières principales (grands effectifs)				
Introduction aux théories économiques	1re	140	3,4	1,6
	Finale	143	3,6	1,7
Histoire des idées politiques	1re	155	3,9	1,2
	Finale	159	3,9	1,4
Institutions politiques & analyse comparée des constitutions	1re	164	3,4	1,5
	Finale	164	3,6	1,6
Introduction à la recherche en science politique	1re	140	3,5	1,2
	Finale	144	3,6	1,3
Sociologie politique: fondements de la domination	1re	167	3,4	1,3
	Finale	172	3,6	1,4
<i>Total</i>	<i>1re</i>	<i>766</i>	<i>3,5</i>	<i>1,4</i>
	<i>Finale</i>	<i>782</i>	<i>3,7</i>	<i>1,5</i>
Matières secondaires (petits effectifs)				
Anthropologie culturelle et sociale: introduction	1re	17	3,6	1,6
	Finale	18	4,1	1,3
Histoire internationale contemporaine I	1re	46	4,2	1,1
	Finale	46	4,2	1,1
Politique sociale	1re	33	3,8	1,3
	Finale	35	3,7	1,6
Introduction à la psychologie politique : perspectives psychosociales	1re	34	4,0	1,0
	Finale	34	3,9	1,2
Sociologie générale A	Finale	2	4,5	0,0
<i>Total</i>	<i>1re</i>	<i>132</i>	<i>4,0</i>	<i>1,0</i>
	<i>Finale</i>	<i>135</i>	<i>4,1</i>	<i>1,1</i>

La distinction entre note en première session et note finale (donc après éventuel rattrapage) a l'avantage de faire apparaître l'évolution entre deux sessions, c'est-à-dire la capacité du candidat à progresser après l'objectivation d'un échec. De plus, les deux notes ont leur utilité.

Les notes de première session représentent la première confrontation du candidat avec l'épreuve, et, agrégées, la première confrontation avec la sanction au niveau universitaire, donc elles mesurent au mieux le rôle des héritages sociodémographiques et scolaires dans le succès et l'échec. Les notes finales, quant à elles, ont l'avantage de sanctionner l'ensemble du travail développé par le candidat, en particulier sa stratégie d'étalement dans le temps de la préparation. Elles mesurent plus complètement l'aptitude du candidat à faire face à la suite du cursus, puisque les conditions d'examen seront les mêmes par la suite.²

Fig. 3. Moyenne en première session et moyenne finale
 Effectifs. En grisé les notes de variant pas.
 En gras les notes supérieures à la moyenne.

	Seconde session													Abandon	Total		
	0	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6				
0	9							1									10
0,5		1															1
1	1		1														2
1,5		1		2													3
2					4												4
2,5						4	2	4	1								11
3							13	4	4	2	2						25
3,5								22	3	5	1	1					32
4					1				16	11	7						35
4,5										28	1	1					30
5											2						20
5,5												2					2
6													2				2
Abandon																48	48
Total	10	2	1	2	5	4	15	31	24	46	31	4	2			48	225

La figure 3 montre l'effet de la seconde session sur les moyennes de toute la population. La proportion non négligeable de candidat(e)s qui progressent jusqu'à la moyenne suffisante de

² La seconde session n'a pas exactement le même statut pour toutes les matières traitées ici. Si, en règle générale, elle constitue un rattrapage selon les mêmes modalités (écrit, oral, avec ou sans document) que la première session, elle prend une forme différente pour trois matières : un deuxième contrôle continu ou un rattrapage écrit après un premier contrôle continu en Institutions politiques, un oral après un écrit en première session en Politique sociale et un écrit avec documentation après un contrôle continu en Psychologie politique. Pour la facilité du traitement, nous assimilerons ces trois exceptions à la règle, en considérant qu'il s'agit dans tous les cas d'une deuxième tentative dans la même matière pour obtenir une note suffisante.

4³ est concentrée parmi celles et ceux qui obtiennent au moins 3 en première session. Onze personnes ayant eu de 0 à 3 en première session progressent grâce au rattrapage bien que sans atteindre la moyenne de 4.

Ce tableau ne rend cependant pas compte de la progression note par note, qui constitue notre principale variable dépendante. Il est donc préférable de se rapporter à la figure 4 pour estimer l'évolution note par note.

Fig. 4. Notes en première session et notes finales
Notes cumulés des 10 matières. Pourcentages par rapport à N = 173.
En gras les notes devenant supérieures à la moyenne en seconde session.

	Seconde session													Total
	0	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	
0	20							1		1	1		1	22
0,5														0
1				1	1	1	1		2			1	1	6
1,5	2				1			1	1	1				5
2	1				1	1	1	2	2	1				9
2,5			1				5	1	3	1	3	1	1	16
3	1				1	1	2	3	6	5	2	1		23
3,5						1	1	2	3	6	5	2		3
4														0
4,5														0
5														0
5,5														0
6														0
Total	23	0	0	2	2	2	9	2	17	16	12	5	2	100

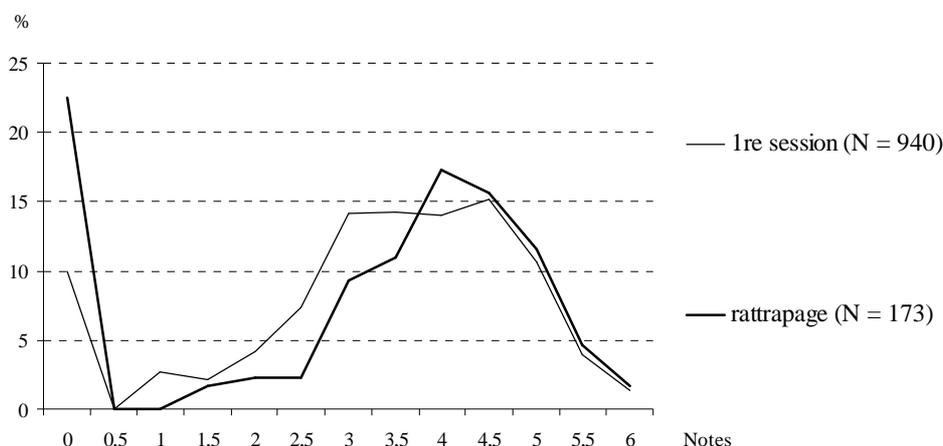
Nous considérons dans ce deuxième tableau non plus la population des 225 candidat(e)s, mais celle des 173 notes décernées en seconde session (en l'occurrence, à 52 individus). Les notes de rattrapage se répartissent également de part et d'autre de la moyenne : 51 % la dépassent. Il apparaît clairement que très peu de candidat(e)s régressent (6 % des « rattrapants ») et que plus la note en première session est élevée, plus celle du rattrapage l'est aussi. Les montées spectaculaires (quadrant nord-est du tableau) sont rares : seule une poignée d'étudiant(e)s obtient de bonnes, voire de très bonnes notes lors du rattrapage, après un 0 ou un 1 en

³ Ces notes sont suffisantes du point de vue de leur moyenne arithmétique, mais elles ne signifient pas que le-la candidat(e) passe en seconde année, puisque les matières de majeure des étudiants hors SSP ne sont pas prises en compte ici.

première session très probablement dûs à des perturbations majeures lors de la préparation, ou bien à leur absence accidentelle le jour de l'épreuve.

Quant au seuil décisif de 4, il est sensiblement plus souvent atteint qu'en première session, ce que confirme la figure 5 ci-après. Ou bien une proportion importante des « rattrapants » parvient à doser précisément ses révisions d'été pour atteindre 4 sans le dépasser, ou bien les correcteurs ont tendance à récompenser l'effort produit pour la deuxième fois, même pour des copies qui en première session auraient échoué à 3 ou 3,5. La deuxième hypothèse semble la plus réaliste, ce qui signifie que la réussite sanctionne, dans la philosophie des correcteurs (sauf exception, voir l'analyse par matière *infra*), non seulement le niveau atteint, mais aussi, à tout le moins pour les étudiant(e)s juste au niveau, l'effort fourni.

Fig. 5. Première session et rattrapage
Distribution des notes des 10 cours



Au total, 922 notes finales sont prises en compte, auxquelles on peut ajouter 173 notes de première session modifiées en deuxième session, soit un total de 1 095. Chaque note résultant d'un long et parfois difficile travail de préparation par l'étudiant, suivi d'une correction parfois tout aussi laborieuse par l'enseignant, nous pouvons considérer que l'objet de l'étude est constitué et mérite une enquête approfondie.

Se pose ensuite la question de la commensurabilité des notes : le travail effectué par l'étudiant puis par l'enseignant a-t-il à voir d'une matière à l'autre ? La réponse spontanée est positive, puisque l'enseignement universitaire et les épreuves sont bien codifiés, depuis des générations, et que les acteurs en présence entérinent le principe de l'agrégation des notes. Cependant, le fait de les additionner, d'en calculer la moyenne et d'autres indicateurs

statistiques peut être discuté. De plus, le fonctionnement par crédits, sans moyennes par blocs (hormis pour les remises de prix par exemple) et plus encore sans moyenne globale, entérine une doctrine docimologique *a priori* contraire aux traitements de ce type.

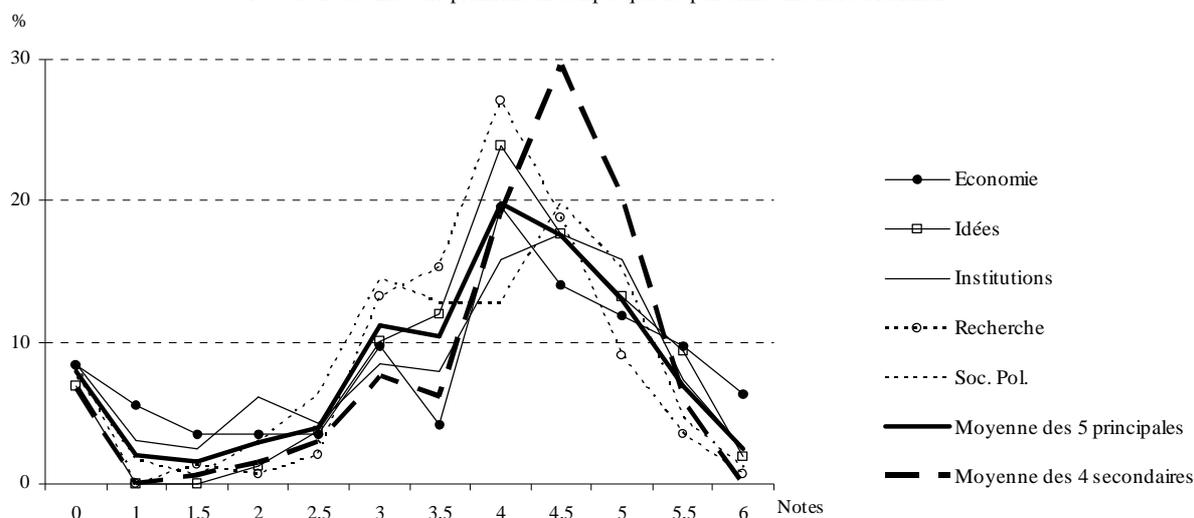
La comparaison des moyennes et écarts types donne une première idée de la commensurabilité des matières (fig. 2 *supra*). Les matières principales s'échelonnent de 3,4 à 3,9 (maximum atteint par l'Histoire des idées politiques, matière la plus généreuse), écart qui se réduit encore après la seconde session, de 3,6 à 3,9. La variabilité intramatières, en d'autres termes, l'hétérogénéité des notes attribuées par chaque enseignant, est faible en Histoire des idées (1,2 en première session), assez nettement supérieure en Economie (1,7 en seconde session) et en Institutions politiques (1,6). Les notes des matières secondaires sont légèrement supérieures, autour de 4,0 de moyenne : il se peut que le statut des matières concernées, toutes choisies dans le cadre de la mineure, augmente la motivation des étudiant(e)s par rapport au bloc des cinq matières, obligatoires, de la majeure. En tout état de cause, il apparaît que les niveaux d'exigence sont très proches d'une matière à l'autre, ou, plus précisément, que les correcteurs ajustent plus ou moins identiquement leurs exigences à l'échelle de notation.

La comparaison des distributions par matière (fig. 6) permet de préciser ce phénomène. Il apparaît que les profils de notation eux-mêmes sont très similaires :

- une portion très homogène de 7 à 9 % obtient 0 ; ce sont essentiellement les défaillant(e)s, candidat(e)s qui s'inscrivent aux épreuves mais ne se présentent à aucune ou ne rendent pas de copie ;
- puis les effectifs croissent jusqu'à 4 (4,5 pour la sociologie politique),
- un léger infléchissement a lieu à 3,5, lié probablement à un refus des correcteurs de donner la note juste insuffisante, et d'arrondir sur une note clairement insuffisante ou clairement suffisante ; l'attribution ou non de la moyenne étant l'enjeu principal de notes sur lesquels les calculs de moyenne sont rarement effectués, les correcteurs développent une série de critères et de raisonnements visant à classer efficacement les copies en réussies et ratées, puis décident du camp dans lequel la copie tombe, et finalement amplifient les bons (respectivement les mauvais) côtés de la copie ;
- les effectifs redescendent ensuite très rapidement vers 6, note rarement atteinte.

Fig. 6. Distribution des notes finales par matières

N = 917 notes. Les 0 ne prennent en compte que les personnes inscrites à l'examen.



En résumé, la moyenne des matières (trait gras continu sur la figure 6) présente une forme plus ou moins centrée sur la moyenne de 4 et fortement concentrée sur cette valeur. Elle est dyssymétrique du fait de la dyssymétrie de l'échelle autour de la moyenne : [0 ; 3,5] pour les notes insuffisantes contre [4 ; 6] pour les suffisantes. L'amplitude supérieure à gauche permet à l'institution de distinguer les échecs rédhitoires (en dessous de 3 après deux tentatives), les échecs nets (en dessous de 3 en première session) et les échecs litigieux (3 ou 3,5), dont le règlement permet qu'un d'entre eux (soit 6 crédits dans la majeure et 6 crédits dans la mineure) soit compensé par les autres notes. L'amplitude restreinte à droite de la moyenne suffit : la distinction entre les copies satisfaisantes (4), bonnes (5) et excellentes (6) ne porte pas à conséquence en termes de sanction formelle, si ce n'est pour les remises de prix. Ceux-ci sont d'ailleurs décernés de manière discrétionnaire et selon des critères différents suivant les disciplines, donc l'obtention de 5 ou de 6 plutôt que de 4 ne garantit aucune rémunération pour l'étudiant(e). En définitive, la dyssymétrie est globalement fonctionnelle.

Certaines matières se distinguent à la marge, comme, en Economie, le tropisme des extrêmes et la réticence envers la note typiquement litigieuse de 3,5. Inversement, les notes en Recherche se concentrent fortement autour de la moyenne. Il s'agit là de propensions variables à discriminer les travaux, mais pas de degrés différents de « générosité », puisque les moyennes dans ces deux matières restent proches de celles des autres matières. Cette propension variable à discriminer ne porte à conséquence que pour le seuil de 3, qui sépare les

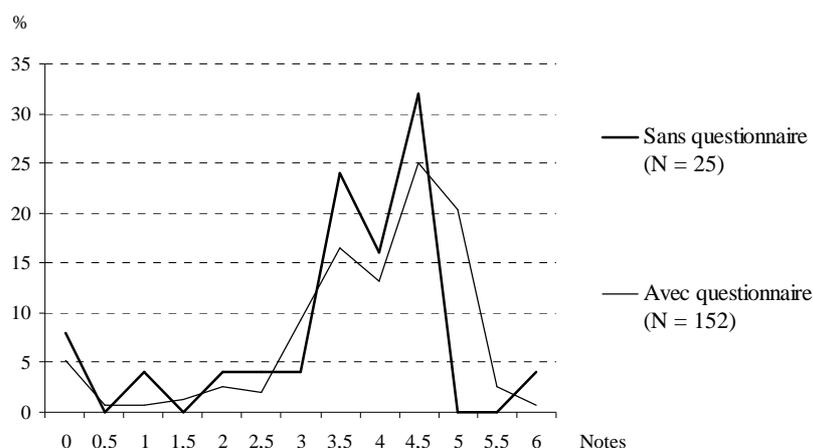
notes éliminatoires pour la session en cours, des notes insuffisantes mais tolérées à une reprise pour le passage en seconde année. Elle jouerait un rôle bien supérieur si la moyenne des notes donnait lieu à sanction, puisque plus la dispersion est grande, plus la matière contribue à discriminer les bonnes moyennes des mauvaises.

C'est finalement la similitude remarquable entre profils par matière qui ressort. Les profils s'expliquent par l'interaction complexe entre les attentes des correcteurs et la capacité des étudiants à y répondre, depuis le début de l'année jusqu'à l'attribution de la note. Mais ce sont les correcteurs qui détiennent le pouvoir final de sanction de la relation entre étudiant et correcteur, donc de fixation de la distribution des notes, quel que soit le degré de conscience que les correcteurs en aient⁴. En l'absence de consigne des autorités, de réflexion collective formalisée sur la pratique de notation et d'enseignement des méthodes de notation (sauf récemment à l'UNIL dans le cadre du Centre de soutien à l'enseignement, qui propose cependant plutôt une assistance à l'évaluation en général qu'à la notation en particulier), l'explication réside sans doute dans un processus de socialisation conjoint des enseignants à un certain usage de l'échelle de notation depuis leurs propres études, processus poursuivi et occasionnellement infléchi lors de réunions pédagogiques au niveau des instituts et de la faculté (à l'exemple de débats récents sur le taux d'échec jugé excessif), ainsi que par des discussions en petits groupes plutôt informels, essentiellement entre les enseignants et leurs assistants respectifs. Retenons que cette similitude des profils autorise la comparaison entre matières : l'échelle de notation prend un sens relativement bien partagé par les membres de la communauté enseignante (et probablement de toute la communauté universitaire).

Précisons avant de poursuivre que la moyenne des notes des étudiant(e)s sans questionnaire (3,5) est légèrement inférieure à celle des autres (3,8) sur l'ensemble des matières : l'absence à la première séance d'un cours de majeure annoncerait-il une moindre réussite finale ? Une telle conclusion est trop hâtive, puisque l'analyse de variance montre que cette différence n'est pas significative. Les profils de notes (fig. 7) sont proches, hormis un déficit relatif en 5 et 5,5 chez les sans questionnaire, contrastant de manière surprenante avec un excédent de 6. L'absence de fait de ces étudiants dans notre population ne réduira donc pas de manière flagrante la portée des résultats.

⁴ Plus précisément, l'ajustement entre les distributions de notes entre correcteurs s'effectue quelle que soit les modes de raisonnement, parfois très complexes, qui débouchent, pour chaque correcteur, sur une certaine correspondance entre une copie et sa note.

Fig. 7. Profil de notation des étudiant(e)s sans questionnaire
Moyenne arrondie des dix cours



4. Liens entre matières

Les courbes de notation renseignent sur l'homogénéité des distributions par matière, pas sur l'homogénéité des notes au niveau individuel. Hormis les cas particuliers des notes nulles, sont-ce les mêmes personnes qui obtiennent les notes faibles et les mêmes les notes hautes ?

Les corrélations entre matières sont en général significatives et fortes (fig. 7⁵). Les cinq matières principales, pour lesquelles $n = 140$ (en grisé sur la figure) sont corrélées deux à deux à hauteur de 0,7 à 0,8 (sur une échelle courant de -1 à 1). L'intensité des liens entre matières secondaires et entre matières principales et secondaires (de 0,42 à 0,96) est du même ordre, mais avec des écarts plus importants. Sans doute la réussite dans ces matières de mineure, moins centrales dans le cursus en science politique, est-elle plus aléatoire. Une seule matière se retrouve un peu isolée, l'Anthropologie culturelle et sociale, avec des liens assez faibles avec trois autres matières, ce qui signifie que l'aptitude à y réussir est distribuée sensiblement différemment de celle observée dans les autres matières. Mais sa situation est en

⁵ Les corrélations de la figure 5 concernent les notes finales. La comparaison avec les corrélations entre matières pour les notes de première session ne montre pas de différence notable : la moyenne des corrélations de première session est de 0,05 seulement inférieure à la moyenne des corrélations entre notes finales ; l'écart moyen des différences entre corrélations est de 0,06 seulement ; aucune matière ne voit son profil de corrélation avec les autres matières sensiblement changer d'une session à l'autre.

partie due à un effectif faible, qui augmente la probabilité et la visibilité de notes atypiques. Aucun groupe de matières à forte densité (liens forts entre elles, liens faibles avec les autres) ne forme non plus de bloc distinct du reste de l'échantillon. L'exclusion des défailants ne modifie pas la structure des liens entre matières, il a seulement pour effet d'abaisser le niveau général des liens.

Fig. 8. Liens entre notes finales par matières
Coefficients de corrélation de Pearson avec significativités unilatérales.
Liens entre matières principales en grisé.
Abandons exclus, défailants inclus.

		Anthr	Eco	Idées	Inst	Interna	PolSoc	PsyPo	Rech
Eco	Corr.	0,42 [°]							
	N	16							
Idées	Corr.	0,48*	0,69**						
	N	17	140						
Inst	Corr.	0,49*	0,86**	0,71**					
	N	17	143	148					
Interna	Corr.		0,65**	0,72**	0,68**				
	N	0	46	46	46				
PolSoc	Corr.		0,85**	0,87**	0,91**				
	N	0	34	35	35	0			
PsyPo	Corr.		0,69**	0,68**	,69**		ns		
	N	0	34	34	34	0	3		
Rech	Corr.	0,79**	0,75**	0,76**	0,79**	0,66**	0,93**	0,82**	
	N	17	142	141	143	46	33	33	
SocPo	Corr.	0,67**	0,75**	0,67**	0,76**	0,61**	0,95**	0,81**	0,81**
	N	18	142	155	161	46	34	34	143

** Significatif au seuil de 1%.

[°] Significatif au seuil de 10%.

* Significatif au seuil de 5%.

ns Non significatif

Nous sommes donc en face d'un groupe de matières dont les épreuves présentent des exigences ou des niveaux d'exigence similaires. La note à une épreuve donnée d'un individu donné s'avère un très bon prédicteur des autres notes de ce même individu. Ce sont en général les mêmes étudiants qui échouent, respectivement qui réussissent.⁶

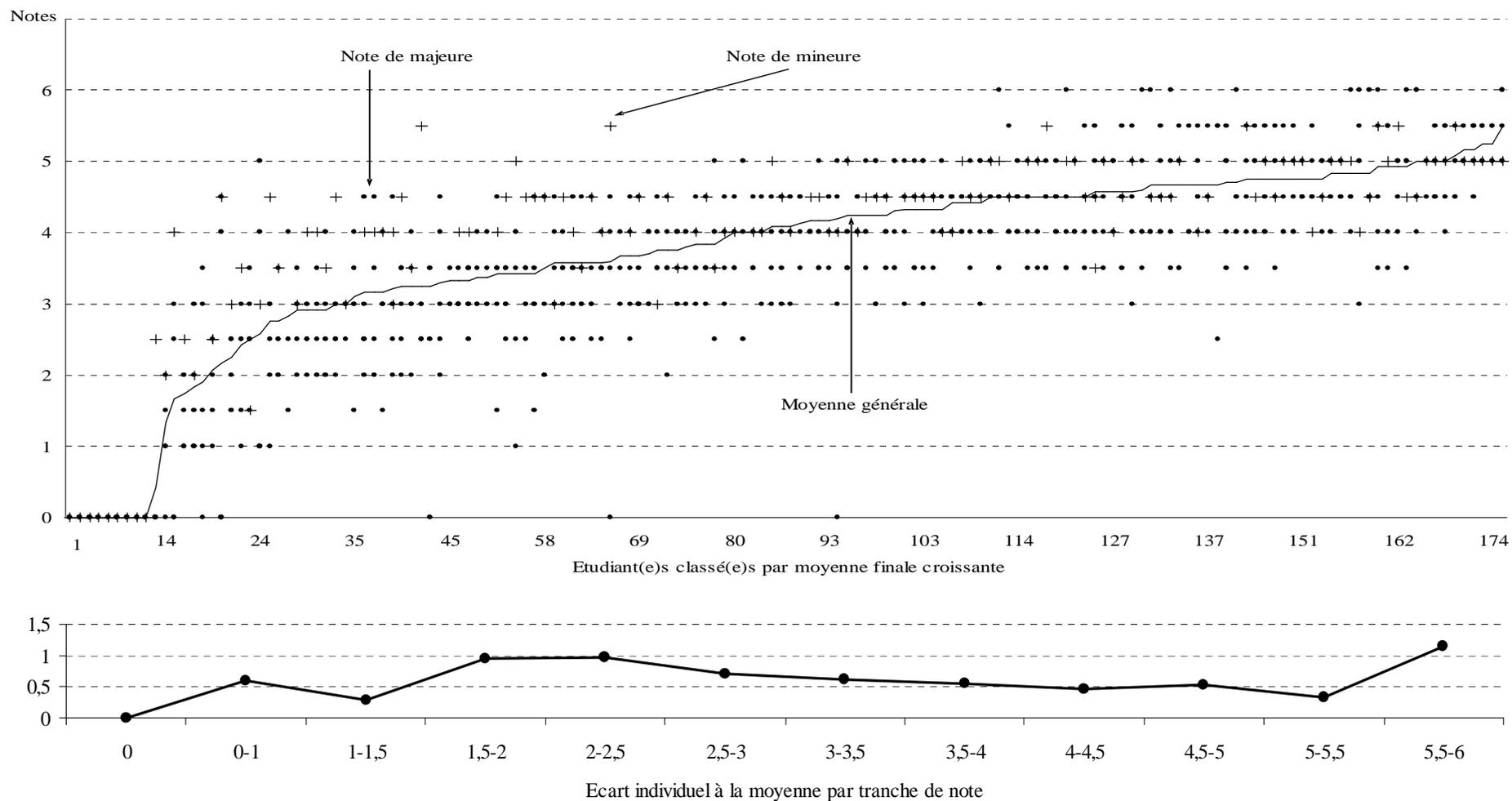
⁶ La densité élevée des matières est en partie conditionnée par la présence de défailants dans la population, c'est-à-dire de personnes obtenant la même note nulle partout. Mais la défailance constitue un résultat, en quelque sorte anticipé, à l'examen, il serait inapproprié de l'exclure. Notons par ailleurs que cette exclusion ne modifierait pas la structure des liens.

La figure 8 donne une idée de l'amplitude des notes individuelles, classées par moyenne générale croissante. Un petit groupe d'étudiant(e)s défaillant(e)s ne rendent pas de copie et n'obtiennent que des notes nulles. Puis, jusqu'à la 30^e moyenne environ (notes comprises entre 1,5 et 3), l'amplitude est grande, ce que mesure un écart moyen des notes individuelles vis-à-vis de la moyenne individuelle⁷ supérieur à 0,7. Certaines matières peuvent avoir été préparées en priorité, au détriment des autres ; ou bien telle compétence faible qui nuit à toutes les épreuves est inégalement pénalisée par les correcteurs ; la meilleure note individuelle est souvent une note de mineure, comme si ces matières périphériques de la science politique, ou hors science politique au sens strict, étaient abordables même pour des candidat(e)s rencontrant des difficultés rédhibitoires aux matières de majeure. Par la suite, le contraste entre meilleures et plus mauvaises notes se resserre fortement. De 3 à 4,5 de moyenne, presque aucun(e) étudiant(e) n'obtient de note au-dessus de 5, et guère plus en dessous de 3. L'écart à la moyenne descend sous 0,7. Enfin, à partir de 4,5 de moyenne, la plus mauvaise note descend rarement sous les 3,5, avec une amplitude qui atteint souvent les 2,5.

Pour le formuler autrement, lorsqu'un(e) étudiant(e) comprend ce qui est attendu de lui par l'Université, il acquiert une compétence globale, généraliste, qui lui permet de réussir la majorité, si ce n'est l'ensemble des épreuves.

⁷ L'écart-moyen rend compte de la dispersion des notes des étudiant(e)s autour de leur moyenne. Il a la même fonction que l'écart-type, mais il est plus clair intuitivement. Pour un étudiant obtenant 3, 4, 5, 6 la moyenne est de 4,5, l'écart à la moyenne vaut $EM = |4-4,5| + |4-4,5| + |5-4,5| + |6-4,5| / 4 = 1$. Si, avec la même moyenne de 4,5, un autre étudiant obtient 4, 4, 5, 5, $EM = 0,5$, car ses notes sont plus concentrées autour de la moyenne. Le second étudiant est en quelque plus constant dans la quantité de travail fournie pour les 4 matières, ou dans l'intérêt qu'il leur porte, ou bien encore il dispose de facultés plus égales pour réussir ces 4 épreuves.

Fig. 9. Distribution et amplitude des notes individuelles finales
N = 152 étudiant(e)s ayant été notés sur au moins trois épreuves



5. Déterminants des résultats

5.1 Première approche

Une première idée de la capacité à obtenir de bonnes notes en première année de science politique est donnée par la figure 10, qui compare les résultats par catégories d'étudiant(e)s. Trois indicateurs ont été retenus à ce stade : le taux d'abandon parmi l'ensemble des 225 personnes de la base ; la moyenne en première session et la moyenne finale parmi les 121 personnes ayant rempli un questionnaire et ayant passé au moins 6 épreuves.

Les taux d'abandon élevés semblent traduire des situations hétérogènes. Le cas des femmes renvoie au phénomène bien établi de féminité décroissante de la population étudiante à mesure de l'avancement dans le cursus. Les personnes qui ignorent si leur père exerce une fonction de cadre peuvent témoigner d'une ignorance vis-à-vis des structures de l'emploi, donc une méconnaissance plus générale des mécanismes sociaux qui peut être un obstacle spécifique dans l'apprentissage des sciences sociales et politiques. Les personnes ayant obtenu leur diplôme de fin de secondaire hors de Suisse peuvent souffrir de difficultés d'adaptation, de discrimination ou d'une orientation scolaire inadaptée. Le monolinguisme désigne probablement les étudiant(e)s qui ont rencontré le plus de difficultés dès le secondaire, moment où le choix des langues désigne les meilleurs éléments. Enfin, le fait d'avoir déjà effectué des études supérieures auparavant donne un avantage probable en termes de maturité et de motivation à entreprendre le présent cursus en faculté de sciences sociales et politiques.

Mais le fait que les enfants de mères cadres, employées ou retraitées abandonnent plus que ceux de mères exerçant des professions intermédiaires ou ouvrières n'appelle pas d'explication évidente. De même, il peut surprendre de constater que les enfants de père profession intermédiaire ou employé abandonnent plus souvent que ceux de père ouvrier, à moins que ces derniers ne bénéficient, comme évoqué en introduction, d'une motivation et d'une suradaptation compensatoire de leur situation sociale dont les professions intermédiaires n'ont pas eu besoin pour intégrer le supérieur.

Fig. 10. Taux d'abandon et moyenne individuelle par catégories sociodémographiques et scolaires

		Taux d'abandon*		Moyenne sur moins 6 épreuves**		
		N = 200		N = 121		
		Effectif	Abandons (%)	Effectif	1re session	Note finale
Sexe	Femme	117	33	65	3,7	3,9
	Homme	83	23	56	3,6	3,7
Age	18 ans	18	27	10	4,0	4,1
	19 ans	60	19	39	3,7	3,8
	20 ans	48	23	26	3,9	3,9
	21-22 ans	48	26	35	3,3	3,6
	> 22 ans	26	20	11	3,7	4,0
Résidence chez les parents	Oui	102	25	64	3,6	3,8
	Non	93	24	55	3,6	3,7
Activité rémunérée en parallèle	Aucun	109	27	67	3,5	3,7
	5-15 %	25	20	17	3,8	4,0
	20-30 %	45	18	31	3,9	4,1
	> 30 %	21	29	6	3,0	2,9
Mère cadre	Oui	32	28	18	3,5	3,5
	Non	162	23	100	3,7	3,9
	sr	6	17	3	3,4	3,5
PCS mère	Agr expl	1	0	1	1,7	1,7
	Art comm chef ent	9	22	6	3,6	3,6
	Cadre prof lib	22	32	14	3,1	3,0
	Prof interm	57	21	37	4,0	4,2
	Employé	64	30	35	3,6	3,8
	Ouvrier	6	0	3	4,1	4,2
	Retraité	2	50	1	3,8	3,8
	Autre sans	32	19	21	3,4	3,6
	Décédée	3	0	2	3,5	3,6
	sr	4	25	1	3,3	3,3
Père cadre	Oui	93	22	64	3,7	3,8
	Non	98	24	54	3,6	3,8
	sr	9	44	3	2,3	2,6
PCS père	Agr expl	3	0	2	2,7	2,8
	Art comm chef ent	43	26	26	3,3	3,5
	Cadre prof lib	76	18	51	4,0	4,1
	Prof interm	36	31	18	3,6	3,7
	Employé	12	42	6	3,4	3,8
	Ouvrier	17	18	12	3,8	3,9
	Autre sans	2	50	1	3,0	3,0
	Décédé	9	22	5	2,7	3,0
Langues	Français seul	26	31	14	3,6	3,9
	Français + 1 autre	44	20	27	3,5	3,7
	Français + 2 autres	59	24	40	3,7	3,8
	Français + >3 autres	25	24	15	3,8	3,9
	Autre + <2 autres	23	26	10	3,2	3,5
Autre cursus	Oui	8	22	2	3,5	3,8
	Non	192	18	119	3,6	3,8
Études supérieures antérieures	Oui	42	25	25	3,7	3,9
	Non	158	33	96	3,6	3,8
Maturité	Matu Vaud public	81	21	48	3,8	4,0
	Matu Vaud privé	18	23	11	3,3	3,6
	Matu hors Vaud	72	25	46	3,7	3,8
	Matu hors Suisse	13	30	8	2,8	2,9
	Autre voie	16	19	8	3,7	3,9
Ensemble des étudiant(e)s ayant rempli un questionnaire		200	24	121	3,6	3,8
Ensemble des étudiant(e)s n'ayant pas rempli de questionnaire		25	0 [§]	7	1,9 [§]	2,0 [§]

* Les taux d'abandon les plus élevés sont en gras.

** Les moyennes les plus faibles sont en gras.

§ Les étudiant(e)s n'ayant pas rempli de questionnaire n'étant connus qu'à travers leur présence sur le fichier des notes, leur taux d'abandon est nul.

Des notes de ceux qui ont passé les examens ressortent d'emblée quelques catégories d'étudiant(e)s dont la moyenne est notablement faible. Leur interprétation est aussi inégalement évidente que celle des taux d'abandon.

Les faibles résultats de ceux qui travaillent plus de 30 % en parallèle de leurs études (le seuil était à 20 % en 2005-2006) confirment le handicap constitué par cette activité supplémentaire, qui s'accompagne déjà d'abandons assez nombreux. Mais il est possible d'y voir aussi, soit une rupture de ban avec la famille coûteuse pour l'étudiant(e), soit des possibilités limitées pour ces étudiant(e)s à se faire aider financièrement par leurs parents. La situation difficile de ceux qui ne savent renseigner les questions portant sur le travail de leurs parents est également confirmée. La réussite est également faible parmi les enfants de père décédé, peut-être parce que cela signifie une certaine précarité économique. Les enfants d'agriculteur et agricultrice exploitants échouent comme en 2005-2006, mais ils ne sont que deux, donc ce résultat n'est pas très significatif, tout comme celui du fils de père sans profession. Quant à ceux dont la mère est cadre ou profession libérale, concordant avec 2005-2006 et avec les taux d'abandon en 2006-2007, il est possible qu'ils relèvent des cas d'échecs contre-intuitifs rappelés en introduction, c'est-à-dire des individus dont la réussite au gymnase a été facilitée par les ressources sociales à disposition, ressources qui se sont avérées insuffisantes pour garantir la réussite par la suite. L'examen des autres propriétés sociales et scolaires de ces étudiant(e)s ne fait ressortir que la profession du père (le plus souvent cadre lui-même) et, corrélativement, l'aisance financière (absence d'activité rémunérée en parallèle des études). La littérature sur le poids différentiel de la profession des deux parents dans la réussite scolaire éclairerait peut-être ce résultat.

Retenons également quelques catégories sociales rencontrant un succès particulièrement grand : les étudiant(e)s de 18 ans, les enfants de mère ouvrières et professions intermédiaires, ceux de père cadre ou profession libérale, les personnes non francophones de naissance mais maîtrisant le français plus au moins une autre langue vivante. L'interprétation de l'avantage conféré par ces propriétés semble aisée : la réussite jeune de la maturité indique une scolarité primaire et secondaire réussie ; la profession ouvrière ou intermédiaire de la mère renvoie à la fonction socialement valorisée de la mère subordonnée professionnellement, réservant ses efforts à l'éducation de ses enfants ; les pères cadres garantissent la sécurité économique et l'accompagnement scolaire de l'enfant ; les multilingues non Romands font partie d'une élite bien formée, se construisant un cursus international et plurilingue.

Mais ces interprétations restent aveugles sur les chevauchements entre les modalités des variables utilisées. L'analyse de régression s'impose donc pour traiter des facteurs déterminant la réussite toutes choses égales par ailleurs.

5.2 Peut-on expliquer l'abandon et la défaillance ?

Comment expliquer la sortie anticipée du cursus universitaire en science politique pour les 48 personnes qui ont abandonné et les 10 qui ont défailli (dont respectivement 48 et 8 ont rempli un questionnaire) ? Est-ce un échec ?

Nous testons successivement trois comportements : abandonner en cours d'année, c'est-à-dire être présent lors de première séance, remplir un questionnaire sociodémographique, mais sans s'inscrire à aucun examen ; défaillir, c'est-à-dire être présent pour le questionnaire et s'inscrire à au moins un examen mais n'obtenir aucune note non nulle ; abandonner ou défaillir. Dans les trois cas, le lot de variables disponibles, pourtant étoffé, ne rend pas compte d'une partie significative du phénomène. Le test F de significativité du résultat R^2 est systématiquement hors de l'intervalle de confiance (fig. 11).

Fig. 11. Explication de l'abandon et de la défaillance par les propriétés sociales des étudiant(e)s
Régressions logistiques multinomiales

	Population	R2 ajusté	Sign.
Abandon	tous les étudiants N = 200	0,015	ns
Défaillance	tous les étudiants N = 200	0,008	ns
Abandon ou défaillance	tous les étudiants N = 200	0,000	ns

Lecture de la ligne 1 : si on compare les 48 étudiants qui ont abandonné en cours d'année avec les 152 autres, on obtient un résultat R^2 faible (0,015 sur une échelle montant à 1) et non significatif (ns), c'est-à-dire que, prises ensemble, les propriétés prises en compte dans le questionnaire ne contribuent pas à expliquer l'abandon de manière plus satisfaisante que si on considérait que l'abandon est un phénomène aléatoire.

Deux conclusions peuvent être tirées, non exclusives l'une de l'autre : les données sociodémographiques explicatives ne sont pas pertinentes ; l'abandon et la défaillance sont des phénomènes hétérogènes, qui ne relèvent pas en bloc de ce qui est habituellement défini par échec. La relative efficacité du même jeu de variables appliqué à la promotion précédente plaide en défaveur de la première hypothèse, mais l'amélioration notable du protocole d'enquête indiquée en introduction empêche qu'on ne l'écarte définitivement. Il est probable que d'autres facteurs jouent un rôle, indépendamment des variables ici disponibles : le niveau de revenu et de patrimoine, la filière suivie et le niveau scolaire atteint en gymnase, le niveau de diplôme des parents. Mais nous privilégierons la seconde hypothèse. Une partie des renoncements à poursuivre décidés en cours d'année tient certainement à d'autres considérations que l'anticipation de l'échec à l'examen.

L'analyse des résultats variable par variable, abstraction faite de la significativité globale du modèle, montre une convergence flagrante avec ceux de la promotion 2005-2006 : seule la profession des parents joue, en particulier celle de la mère. Les étudiant(e)s renoncent plus volontiers si la profession de la mère n'est pas indiquée, ou si elle est déclarée cadre, profession libérale, retraitée, dans une moindre mesure artisan, commerçante, cheffe d'entreprise, et si leur père est artisan, commerçant, chef d'entreprise ou décédé. Ce résultat est d'autant plus robuste qu'il est valable pour les abandons et pour les défaillances, signifiant que les deux comportements sont parents et renvoient aux mêmes logiques sociologiques. Ce résultat pourra être stabilisé par la confrontation du comportement de ces catégories d'étudiant(e)s *avant* l'examen à celui que les autres étudiant(e)s adoptent *pendant* l'examen, c'est-à-dire la qualité de leur copie.

5.3 La moyenne générale est-elle déterminée par l'héritage familial et scolaire ?

La note moyenne est envisagée ici sous deux formes complémentaires (colonnes 1 et 2 de la figure 12). La première varie de 0 à 6. La seconde prend en compte l'objectif minimal d'atteindre la moyenne de 4 qui peut être visé par les étudiant(e)s ne recherchant pas les notes meilleures par souci de doser au mieux leur effort entre les différentes matières, ou par absence d'incitation tangible. La première est la variable dépendante la plus exigeante statistiquement. Si elle échoue, la seconde, plus grossière, peut « rattraper » éventuellement une part de l'explication.

L'ajustement aux données exige par ailleurs de tester plusieurs traitements pour les abandons et les défaillances (lignes de la figure 12). Ils sont successivement intégrés sur le même plan (une note de 0), hiérarchisés (respectivement -2 et -1) et exclus du traitement. La réduction de la population aux étudiants ayant passé 6 épreuves, soit les étudiants de majeure de science politique, permet d'homogénéiser au maximum le corpus, quoiqu'au prix d'une réduction notable de l'effectif⁸.

Fig. 12. Explication des notes par les propriétés sociales des étudiant(e)s
R² ajusté et significativité du test F sur régressions logistiques multinomiales

	Cas	Population	Note variant de 0 à 6	Moyenne ou pas
			1	2
Moyenne en première session	A	tous les étudiants (abandon et défaillance : moyenne 0) N = 200	ns	0,09*
	B	tous les étudiants (abandon : moyenne -2, défaillance : moyenne -1) N = 200	ns	0,08*
	C	tous sauf abandons N = 152	0,14**	ns
	D	étudiants ayant passé au moins 6 épreuves N = 122	0,12°	0,11*
Moyenne finale	E	tous les étudiants (abandon et défaillance : moyenne 0) N = 200	ns	ns
	F	tous les étudiants (abandon moyenne -2, défaillance : moyenne -1) N = 200	ns	ns
	G	tous sauf abandons N = 152	0,16**	ns
	H	étudiants ayant passé au moins 6 épreuves N = 122	ns	ns

** Significatif au seuil de 1%.

° Significatif au seuil de 10%.

* Significatif au seuil de 5%.

ns Non significatif

⁸ L'isolement des personnes ayant passé 6 ou 7 notes a un deuxième avantage : elle forme une population de moyennes d'étudiant(e)s équivalente à la population des notes obtenues par les mêmes étudiant(e)s. Le corpus des notes étant l'objet théorique posé au début de de cette étude, nous disposons ici d'un corpus de substitution comprenant près de 90% des 1 087 décernées en tout, ce qui nous dispense de mener le travail fastidieux et lourd de constitution du répertoire des notes.

Le modèle apparaît plus performant avec les données de première session qu'avec les notes finales : 5 cas sur 8 sont significatifs contre un seul sur 8. L'intégration des abandons et défaillances au corpus est peu porteuse, hormis pour le fait de passer la moyenne en première session (A2 et B2). Abandonner ou défaillir constitue effectivement, dans une certaine mesure, une forme de sur-échec, équivalent au fait de se présenter à l'épreuve et d'obtenir 0 ou -1, et explicable par certaines propriétés sociologiques et scolaires. La restriction de ce résultat à la première session signifie que la seconde session introduit des paramètres psychologiques et contextuels qui neutralisent l'effet de l'héritage familial et éducatif.

Si le corpus est réduit aux étudiants ayant passé 6 ou 7 épreuves, donc *a priori* ceux qui sont dans les conditions de passation d'examen les plus comparables, le modèle reste performant et progresse un peu pour la première session (D1 et D2). Une fois inscrit à l'examen, l'étudiant(e) entre dans un processus dont le résultat sera fonction de son héritage social. La note finale n'est pas concernée (H1 et H2), pour les mêmes raisons que précédemment. nous trouvons confirmation de l'utilité d'examiner la première session comme épreuve initiatique de l'entrée dans le monde universitaire, et par conséquent difficilement reproductible à l'identique en deuxième session, *a fortiori* les années suivantes.

Enfin, dans la situation intermédiaire, si on fait abstraction des abandons (que l'on conserve ou non les défaillances), le modèle progresse de nouveau. Ceci signifie que les étudiant(e)s passant de 1 à 5 épreuves, qu'ils soient mineure en science politique ou qu'ils aient déjà été inscrit(e)s l'année précédente, suivent tout autant que les étudiant(e)s de majeure les déterminations sociales évoquées. L'effectif supérieur accroît la significativité des résultats. Ce résultat est valable pour la première session (C1), dans le fil des résultats décrits ci-dessus, mais aussi pour la note finale (G1). Ce dernier point renvoie manifestement au fait que ce corpus restreint aux personnes s'inscrivant effectivement aux épreuves est le plus intéressant quant à la recherche des déterminants sociaux de la notation. Abandonner peut certes être considéré, dans une certaine mesure et pour certains individus, comme un sur-échec en première session, mais, en règle générale, l'abandon constitue un phénomène distinct, qui parasite en quelque sorte la compréhension sociologique de la note.

5.4 Quels facteurs déterminent la réussite ?

Le lien entre propriétés individuelles et notes à l'examen étant établi, il reste à déterminer lesquels de la douzaine de paramètres intégrés aux modèles de régression jouent un rôle. Il s'avère que, indépendamment des variations dans la valeur du R^2 et de sa significativité entre les 16 modèles testés (fig. 12), les facteurs explicatifs se hiérarchisent à peu près identiquement. Pour les quelques cas de divergence d'un modèle à l'autre, nous privilégierons les deux plus performants d'entre eux, ceux basés sur la note en première session ou la note finale obtenues par l'ensemble des étudiant(e)s à l'exclusion de ceux qui abandonnent (cas C1 et G1).

Arrive premier le fait que la mère de l'étudiant(e) soit ouvrière, profession intermédiaire, artisan, commerçant ou cheffe d'entreprise. Les professions ouvrières et intermédiaires étaient déjà en tête des moyennes brutes (*supra*, fig. 10). Se confirme donc l'hypothèse d'un effet de surinvestissement intellectuel de la part d'étudiant(e)s socialement peu favorisés, doublé, dans une proportion indécidable ici, d'une sursélection dans la scolarité antérieure.⁹

En second lieu arrive le fait d'être passé par le préalable ou avoir été scolarisé dans un gymnase public vaudois. La filière alternative via le préalable peut avoir deux significations non exclusives : les candidats non conventionnels sont plus décidés que les autres, leur projet d'études est mieux mûri, en dépit souvent d'un âge avancé et éventuellement de charges de famille ; l'examen préalable, spécifique à l'Université d'accueil, sélectionne plus adéquatement les candidats que la maturité. Le fait d'avoir étudié localement peut favoriser l'intégration dans l'environnement lausannois et limiter les conséquences de l'éloignement familial. Quant au fait d'avoir étudié dans un gymnase public, il renvoie, de manière, hélas, non distinguable ici, à la diversité des parcours du secondaire, aux obédiences politiques, morales et religieuses de la famille et à ses moyens pécuniaires.

Avoir un père cadre, profession libérale, employé, agriculteur ou dans une moindre mesure profession intermédiaire, joue également un rôle. Réapparaît la hiérarchie bien connue des ressources sociales et culturelles favorisant l'accès aux positions de pouvoir, dont les

⁹ Dans les pages qui suivent, le raisonnement par facteurs de réussite s'entend *toutes choses égales par ailleurs* quant aux autres facteurs pris en compte dans l'analyse, contrairement au raisonnement interprétatif appliqué au tableau 9 *supra*. Par exemple, il serait vain d'expliquer la réussite des enfants de père cadre par le fait que l'aisance économique leur permettrait d'habiter seul(e), et donc de mieux autonomiser leur activité d'étude vis-à-vis de la sphère familiale : le fait de résider chez ses parents étant intégré par ailleurs dans le modèle, la réussite des enfants de père cadre s'entend à *mode de résidence égal* (chez ses parents ou pas).

fonctions cadres auxquelles prépare l'Université. Ce paramètre doit être lu conjointement avec le rôle de la profession de la mère, puisque l'interférence est forte entre professions de conjoints (phénomène bien établi d'endogamie socioprofessionnelle)¹⁰. Une forme de division du travail en termes de facteurs de réussite s'opère : le phénomène de surcompensation semble être « pris en charge » par la mère, tandis que le père « fournirait » la disponibilité classique en capitaux. Deux faits sont à noter à ce propos. D'une part, c'est le père qui porte les attributs de la distinction sociale, et la mère ceux de l'adaptation à la faiblesse de ces attributs, le cas échéant. D'autre part, le phénomène de compensation, porté par la profession de la mère, arrive en tête, avec un coefficient d'importance¹¹ double de celui de la profession du père : l'héritage sociologique « lourd » s'efface, bien que sans disparaître, devant l'héritage à court terme des stratégies individuelles et familiales de compensation ou de contournement.

Ces trois premiers résultats - profession de la mère et du père, diplôme du secondaire - sont communs à tous les modèles significatifs présentés dans la figure 10, ils sont donc robustes. Les autres variables interviennent dans certains cas seulement. Avoir 18 ans, dans une moindre mesure 19 ou 20, accroît les chances de réussir, surtout en première session, de même que le fait de passer pour la première fois les épreuves. Classiquement, la jeunesse enregistre la linéarité du parcours dans le secondaire, signe d'aptitude à réussir aussi bien dans le supérieur.¹² Le fait d'avoir déjà échoué en science politique signe une difficulté qui se reconduit plus souvent lors du redoublement qu'elle n'est surmontée par une année de préparation supplémentaire. Que ces deux avantages disparaissent à l'issue de la seconde session de rattrapage signifie que les candidat(e)s plus âgés et les redoublants savent tirer un meilleur parti du rattrapage, peut-être parce qu'ils ont déjà l'expérience de la réussite avec retard sur les autres.

¹⁰ L'orthodoxie statistique préférerait, du fait de l'interférence objective entre les professions des parents, de ne pas les intégrer ensemble au modèle de régression. Le test a été fait de ne retenir que la profession la plus « élevée » des deux du point de vue de la hiérarchie classique. Mais la performance globale du modèle en est en générale affaiblie. Nous avons donc préféré conserver les deux variables, en mettant en avant par ailleurs le fait que nos catégories professionnelles INSEE remaniées ne se réduisent pas aux phénomènes de domination hiérarchique habituellement mis en avant, mais qu'elles intègrent également le secteur économique (primaire, secondaire, tertiaire) et le statut professionnel (actif, au foyer, retraité, décédé). De plus, la hiérarchie que matérialisait cette nomenclature s'est considérablement brouillée depuis sa création en 1982, en dépit des remaniements qui lui furent apportés en 2003, du fait de la création, la disparition et l'évolution de nombreuses professions. Par conséquent la redondance entre les deux professions est limitée. Le résultat intéressant en termes de « division du travail » contribue derechef à valider notre choix.

¹¹ L'importance désigne ici le coefficient d'importance relative de Pratt.

¹² Il resterait à tester la disparité de l'âge régulier d'obtention de la maturité par canton. Le questionnaire anticipait ce phénomène avec une question sur la date d'obtention de la maturité, mais très mal renseignée par les étudiant(e)s (ambiguïté de formulation), elle est inutilisable. Donc nous n'approfondissons pas la question de l'âge.

Ne pas résider chez ses parents confère également un léger avantage en première session, comme si les étudiant(e)s résidant chez leurs parents étaient mieux à même de tirer parti du rattrapage. Etre une femme favorise un peu la réussite, mais en note finale seulement, comme si le correctif du rattrapage, pour quelques dizaines de candidat(e)s, leur était favorable. Mais ces deux derniers facteurs sont trop peu marqués pour que l'interprétation puisse être assurée à ce stade de l'analyse.

5.5 Les matières sont-elles identiquement socialement déterminées ?

Les cinq matières principales présentent des effectifs suffisants, de 176 à 200 notes, pour qu'on les soumette à une analyse de régression similaire à la précédente. Nous pouvons ainsi tester dans le détail la pertinence des conclusions établies pour les moyennes générales. Les liens forts mis en évidence entre notes par matière (cf. *supra* partie 4) ne garantissent pas que la réussite à ces matières soit corrélée avec les mêmes variables sociales et avec la même intensité. La figure 13 récapitule les résultats pour chaque matière, chaque périmètre de population (avec ou sans les abandons et les défaillances), en première session et en note finale, et pour une note comprise entre 0 et 6 ou pour l'attribution de la moyenne ou non.

Nous constatons que les résultats sont très proches en première session et en note finale. Les évolutions de notes liées au rattrapage (qui seront étudiées en tant que telles plus loin) ne sont pas suffisantes en nombre et en amplitude pour modifier clairement le lien entre notation et héritages socio-scolaires.

En revanche, mesurer la réussite par le simple fait d'atteindre la moyenne de 4 réduit la performance du modèle. La notation n'est pas réductible au verdict reçu-recalé, elle varie avec les propriétés individuelles à l'intérieur des plages situées sous et au-dessus de la moyenne.

A une exception près en Economie, statistiquement peu significative, l'analyse en population générale, intégrant les abandons et les défaillances, est peu efficace. Se confirme, à une nouvelle échelle, celle de la matière, l'hétérogénéité relative du phénomène d'abandon par rapport au classement par la notation. C'est en retenant toutes les personnes s'étant inscrites aux examens, donc y compris les défaillances, que les résultats sont les plus intéressants.

Fig. 13. Explication des notes par matières

	Population*	Première session		Note finale	
		Note variant de 0 à 6	Moyenne ou pas	Note variant de 0 à 6	Moyenne ou pas
Economie	tous les étudiants N = 176	ns	0,9°	ns	ns
	tous sauf abandons N = 128	ns	ns	ns	ns
	au moins 6 épreuves N = 121	ns	ns	ns	ns
Idées politiques	tous N = 187	ns	ns	ns	ns
	sauf abandons N = 139	ns	ns	ns	ns
	>=6 épreuves N = 121	ns	ns	ns	ns
Institutions	tous N = 190	ns	ns	ns	ns
	sauf abandons N = 142	0,11°	ns	0,09°	ns
	>=6 épreuves N = 121	ns	ns	ns	ns
Recherche	tous N = 176	ns	ns	ns	ns
	sauf abandons N = 128	ns	ns	ns	ns
	>=6 épreuves N = 120	ns	ns	ns	ns
Sociologie politique	tous N = 200	ns	ns	ns	ns
	sauf abandons N = 152	0,20**	0,7°	0,29**	0,7°
	>=6 épreuves N = 121	0,10°	ns	0,18**	ns

* Les effectifs par matière diffèrent de ceux indiqués dans la figure 2 car ne sont pris en compte ici que les étudiant(e)s qui ont renseigné un questionnaire. Les effectifs indiqués concernent la note finale, ils diffèrent parfois d'une unité des effectifs de première session.

L'ampleur de la détermination socio-scolaire des résultats s'avère très différente d'une matière à l'autre. Deux enseignements s'illustrent : le cours d'Institutions politiques, bien que de manière peu significative ; et surtout le cours de Sociologie politique, avec une ampleur (fig. 13 : $R^2 = 0,20$ et $0,29$) supérieure à celles obtenues sur la base des notes moyennes (cf. fig. 12 : $R^2 = 0,14$ et $0,16$).

En revanche, les propriétés influentes sont sensiblement les mêmes d'une matière à l'autre. Institutions politiques et Sociologie politique ne sont pas les seules à conditionner le lien entre moyenne et héritages socioscolaires : le détail des résultats dans les autres matières montre que les mêmes propriétés y jouent dans le même sens, bien que dans une proportion moindre. Les effectifs jouent un rôle : les deux cours qui ressortent dépassent les 160 notes, contre 140 à 160 pour les trois autres cours principaux. Plus encore, les matières que nous avons qualifiées de secondaires (Anthropologie, Histoire internationale, etc.) présentent des effectifs

trop faibles pour être traitées par régression. Comme elles contribuent au résultat de l'analyse de la moyenne, il faut considérer la Sociologie politique, non comme une matière exceptionnelle, mais plutôt comme celle qui radicalise des tendances présentes dans l'ensemble des épreuves.

Ainsi, les propriétés liées à la réussite en sociologie politique recourent celles mises en évidence pour la moyenne des notes, soit par ordre décroissant : une mère ouvrière ou profession intermédiaire, dans une moindre mesure employée ; une scolarité dans le public vaudois ou un préalable ; un père cadre ou profession libérale. Pour ces trois caractéristiques, nous pouvons reconduire les interprétations fournies pour la moyenne (cf. *supra*).

En revanche, l'âge intervient peu (bien que dans le même sens que pour la moyenne, c'est-à-dire en faveur des plus jeunes), contrairement à trois autres types de propriétés significativement influentes pour la sociologie politique, mais pas toujours pour les autres matières : être francophone et ne maîtriser en sus aucune langue, être francophone et maîtriser en sus plus de deux langues, être allophone et maîtriser en sus plus d'une langue ; avoir déjà suivi des études supérieures avant la science politique, ou suivre un autre cursus en parallèle ; enfin, mais pour la note finale seulement, être une femme.

L'interprétation de ces facteurs secondaires fait appel aux idiosyncrasies de cette matière. Les exigences des auteurs francophones cités en cours et en lectures obligatoires, combinées avec l'appareil rhétorique mis en œuvre par l'enseignant lui-même, peuvent expliquer l'avantage dont bénéficient les multilingues, francophones ou non. Les monolingues francophones trouvent peut-être, du fait de la même exigence littéraire dans cette matière, une niche qui leur permette de valoriser leur compétence en français, à moins que la littérature française dominante dans ce cours induise des modes de raisonnement et des connaissances de base qui favorise des modes de raisonnement et des connaissances propres aux esprits formés dans le monolinguisme. Le fait d'avoir déjà suivi un autre cursus dans le supérieur, loin de signer un échec dont la science politique serait la consolation, augmente probablement la motivation et la maturité des étudiant(e)s concerné(e)s. De même, le fait de suivre d'autres enseignements en parallèle ne signifie pas un éparpillement. Il témoigne plutôt d'une maturation du projet de formation et d'une aptitude à la polyvalence, au même titre que le multilinguisme. Enfin, la réussite plus fréquente des femmes en note finale est difficilement interprétable, si ce n'est qu'elles tirent un meilleur parti du rattrapage.

5.6 Quelles catégories d'étudiant(e)s progressent en seconde session ?

Les 52 « rattrapants » qui ont rempli un questionnaire ont repassé entre 1 et 6 épreuves, pour une progression moyenne par épreuve repassée de 1,7 point. La comparaison entre catégories socio-scolaires (figure 14) signale quelques valeurs fortes : les étudiant(e)s travaillant en parallèle, mais dans la mesure où ils ne dépassent pas les 30 % déjà repérés comme limitant la réussite ; les enfants dont l'un ou les deux parents sont employé(e) et/ou profession intermédiaire ; les francophones peu polyglottes ; les (rares) personnes suivant un autre cursus en parallèle ; les étudiant(e)s ayant fréquenté un gymnase public vaudois, déjà repérés comme avantagés en première session.

Fig. 14. Progression en seconde session par catégories sociodémographiques et scolaires

		Effectif	Nombre moyen de points supplémentaires par épreuve			Effectif	Nombre moyen de points supplémentaires par épreuve
Sexe	Femme	32	1,7	Père cadre	Oui	25	1,6
	Homme	20	1,6		Non	24	1,8
Age	18 ans	3	1,5	sr	3	1,1	
	19 ans	12	1,6	Agr expl	1	1,3	
	20 ans	11	1,8	Art comm chef ent	10	1,5	
	21-22 ans	18	1,6	Cadre prof lib	20	1,7	
	> 22 ans	8	1,7	Prof interm	9	1,9	
Résidence chez les parents	Oui	31	1,7	PCS père	Employé	3	2,0
	Non	21	1,6		Ouvrier	5	1,5
	Aucun	25	1,5		Autre sans	0	
Activité rémunérée en parallèle	5-15 %	8	1,7		Décédé	4	1,2
	20-30 %	12	2,1		Langues	Français seul	6
	> 30 %	7	1,3	Français + 1 autre		14	1,9
Mère cadre	Oui	7	1,3	Français + 2 autres		12	1,3
	Non	44	1,7	Français + >3 autres		10	1,5
	sr	1	1,3	Autre + <2 autres		6	1,7
PCS mère	Agr expl	0		Autre + >1 autre	4	1,8	
	Art comm chef ent	1	1,5	Autre cursus	Oui	2	2,3
	Cadre prof lib	5	1,1		Non	50	1,6
	Prof interm	16	1,8	Etudes sup. antérieures	Oui	12	1,8
	Employé	17	1,8		Non	40	1,6
	Ouvrier	3	1,4	Maturité	Matu Vaud public	20	2,0
	Retraité	0			Matu Vaud privé	5	1,8
	Autre sans	9	1,5		Matu hors Vaud	17	1,5
	Décédée	1	1,3		Matu hors Suisse	4	1,4
	sr	0			Autre voie	6	1,3
Tous "rattrapants"		52	1,7	Tous "rattrapants"		52	1,7

Comme précédemment, l'analyse de régression est un complément indispensable pour valider ces écarts, avant de les interpréter. Elle s'avère improductive. Prises ensemble, les propriétés sociales et scolaires des 52 étudiant(e)s n'explique pas de manière satisfaisante les écarts

individuels dans le bénéfice tiré de la session de rattrapage. Ce résultat est valable pour la moyenne des points gagnés par épreuve repassée, indicateur de l'aptitude à tirer profit de chaque deuxième chance, mais aussi pour la somme des points, dont on pourrait imaginer qu'elle représente de manière plus adéquate l'ampleur de la progression entre les deux sessions.

Néanmoins, la faiblesse de l'effectif, 3 à 4 fois moindre que l'analyse portant sur la moyenne ou sur les différentes matières, limitait les potentialités du modèle de régression. Nous osons par conséquent examiner le détail des propriétés les plus performantes, indépendamment des limites du modèle global. Nous trouvons alors confirmation de ce que les enfants d'employé(e), et dans une moindre mesure de profession(s) intermédiaire(s), progressent plus que les autres, ainsi que les enfants de père artisan, commerçant ou chef d'entreprise. En second lieu, tirent profit du rattrapage les francophones monolingues, les personnes résidant chez leurs parents et celles ayant été scolarisé dans le canton de Vaud.¹³ Ces trois dernières propriétés semblent converger vers une détermination géographique du résultat : les personnes originaires de Vaud et restées proches de leur cadre familial sont favorisées. Sans doute cet environnement habituel leur permet-il de mieux surmonter l'échec, notamment en limitant les contraintes de déplacement et de logement pendant la période de révision estivale. Mais la profession des parents est difficile à interpréter en ce sens, si ce n'est peut-être en considérant que les enfants d'employés et professions intermédiaires, désargentées, seraient moins tentés par des activités concurrentes de la révision... En tout état de cause, ce sont en quelque sorte des variables de contexte qui favorise la réussite après l'échec en première session, plus que des propriétés héritées de l'enfance-adolescence et de la famille.

6. Conclusion

Loin de contredire les résultats sur les déterminants de la réussite tirés de l'enquête sur la promotion 2005-2006, ceux établis pour 2006-2007, sur la base d'une enquête plus complète et plus fiable, les confirment. La réussite aux examens est liée à un phénomène sociologique double et complémentaire : la rétribution des ressources sociales de la famille, facteur

¹³ Ces résultats valent pour la progression moyenne comme cumulée, ce qui signifie que le nombre d'épreuves à repasser modifie peu la réussite des rattrapants.

« porté » par la profession du père ; la compensation d'un déficit de ressources, portée par la profession de la mère. Ces deux paramètres jouent de manière indépendante et peuvent donc se conjuguer chez un(e) même étudiant(e). Que le second paramètre prenne une importance supérieure au premier réduit la place de l'héritage social comme déterminant direct du déroulement des études : l'effort déployé avant l'accès au supérieur pour surmonter l'éventuel handicap social pèse plus en moyenne que les ressources sociales héritées. En second lieu intervient un marqueur de l'intégration géographique et culturelle des étudiant(e)s (avoir étudié dans un gymnase vaudois) combiné de manière complexe avec les dimensions économiques, politiques, religieuses et morales de la scolarité secondaire (que ce gymnase soit public). Si l'avantage conféré par la jeunesse des candidat(e)s et par le fait de passer les examens pour la première fois est clairement dû à l'inertie de la réussite antérieure, les facteurs moins marqués qui suivent (sexe féminin, résidence chez les parents) ne peuvent être lus simplement. L'affinement des facteurs de la réussite exigerait de poursuivre l'étude en croisant les variables pour cerner des profils plus précis.

D'autres variables pourraient également être intégrées à l'analyse avec profit. Nous avons renoncé à poser les questions du revenu et du patrimoine, à la fois individuels et familiaux, ainsi que des notes obtenues en gymnase dans les principales matières (français, mathématiques) : trop sensibles, elles auraient pu faire échouer la passation du questionnaire dans son entier. Nous avons également renoncé à demander le profil scolaire des parents, par crainte de réponses trop lacunaires ou inexactes, crainte que semble le confirmer la difficulté de certain(e)s étudiant(e)s à préciser la fonction cadre éventuelle de leurs parents.

En plus de la précédente, la présente enquête s'appuie sur un examen attentif des notes attribuées par matière, dont émergent deux conclusions principales. En premier lieu, l'activité massive de notation à laquelle se livrent les enseignants chaque semestre s'avère remarquablement homogène : les moyennes comme les distributions de notes sont très proches d'un correcteur à l'autre, en l'absence de tout organe et de toute entreprise de contrôle *a priori* ni *a posteriori* des principes ni des raisonnements qui convertissent une copie en une valeur entre 0 à 6. Cette coordination tacite semble résulter d'un processus peu étudié à ce jour de socialisation à l'activité d'évaluation. En second lieu, cette similitude des profils agrégés par matière se double d'une homogénéité dans l'évaluation individuelle : ce sont les mêmes étudiant(e)s qui réussissent (respectivement qui échouent) dans les différentes matières. Ceci peut signifier que réussir en science politique requiert des compétences proches et un niveau d'exigence comparable dans les différentes matières. Mais cela peut aussi

renvoyer à une capacité globale à s'acclimater à l'Université : ce sont les étudiant(e)s qui saisissent ce qui est attendu d'eux par l'institution, parviennent à se socialiser, trouvent leurs marques dans ce nouvel univers qui seraient à même de tirer profit de compétences intellectuelles que la réussite de la maturité leur assure en général à tous de disposer. Inversement, ceux qui ne trouvent pas leurs marques et restent perdus dans le milieu universitaire atteindront rarement les objectifs fixés par les enseignants.

Une meilleure compréhension de l'échec impliquerait d'enquêter sur les étudiant(e)s qui abandonnent ou qui défontent, pour reprendre les termes - imparfaits - dont nous avons désigné les étudiants qui renoncent en cours d'année et ceux qui s'inscrivent à l'examen mais ne s'y présentent finalement pas. Nous avons seulement pu montrer ici que ces personnes sortant de manière anticipée du cursus constituent une population hétérogène, ne relevant pas intégralement de ce qu'il est convenu d'appeler échec. La détermination de l'abandon par nos variables socio-scolaires est faible, un peu plus forte pour la défaillance. Les variables pertinentes pour ces deux comportements s'accordent cependant tendanciellement avec celles des notes obtenues par ceux qui s'y présentent, signe d'une certaine continuité entre abandon, défaillance et échec sur table.

La déclinaison par matière de la détermination sociale des résultats fait ressortir des épreuves qui radicalisent les tendances principales présentes dans l'ensemble des matières. Une enquête plus précise sur les exigences comparées des enseignants, le volume et le type de lectures demandées et le type d'exercice demandé en examen éclairerait les différences de résultat.

Ce questionnaire sera traité et archivé à des fins uniquement pédagogiques et scientifiques, par les seuls responsables du cours de sociologie politique et selon des règles strictes de confidentialité. Il débouchera uniquement sur un rapport en données agrégées, à l'exclusion de toute information personnalisée. Les nom et prénom ne sont demandés que pour assurer le recoupement statistique avec les notes.

Nom

Prénom

Sexe M F Age

Parcours scolaire et universitaire :

- | | | | | |
|--|-------------------|------------------|-----|----------|
| - maturité en | privée / publique | dans quel pays : | | canton : |
| - diplôme de culture générale ou équivalent | | | oui | non |
| - préalable | | | oui | non |
| - a déjà suivi le cours de sociologie politique en 2005-2006 | | | oui | non |
| - a suivi d'autres études supérieures avant cette année | | | oui | non |
| - est inscrit pour 2006-2007 dans un autre cursus | | | oui | non |

Langue(s) maternelle(s)

Autre(s) langue(s) maîtrisée(s) à un niveau correct

Exerce une activité rémunérée à %
(moyenne approximative entre octobre 2006 et septembre 2007)

Vit en semaine principalement chez ses parents : oui non

Profession du père

(réponse la plus précise possible ; ex. : enseignant en école primaire, technicien en informatique, agriculteur indépendant, éducateur de jeunes enfants...)

Exerce-t-il une fonction d'encadrement ? oui non

Profession de la mère

Exerce-t-elle une fonction d'encadrement ? oui non

Catégories socioprofessionnelles.....du père..... de la mère

- | | | |
|---|---|---|
| Agriculteur exploitant | • | • |
| Artisan, commerçant, chef d'entreprise | • | • |
| Cadre, profession libérale | • | • |
| Profession intermédiaire | • | • |
| Employé | • | • |
| Ouvrier | • | • |
| Retraité (<i>cocher en plus pour l'ancienne profession</i>) | • | • |
| Autre sans activité professionnelle | • | • |
| Ne sait pas | • | • |
| Décédé | • | • |