



Bundesamt für Bildung und Wissenschaft
Office fédéral de l'éducation et de la science
Ufficio federale dell'educazione e della scienza
Uffizi federal da scolaziun e scienza

Le passage aux études supérieures

Rapport relatif à un projet de la
Conférence des directeurs de Gymnases
suisses (CDGS) et de la Conférence des
recteurs des universités suisses (CRUS)

Philipp Notter, Claudia Arnold

Dans sa collection « Dossiers OFES », l'Office fédéral de l'éducation et de la science publie des études prospectives, des résultats de recherche, des rapports sur des thèmes d'actualité dans les domaines de l'éducation et de la recherche. Mis ainsi à la disposition d'un large public, ces textes participeront au débat sur ces questions.

Les textes publiés n'engagent pas nécessairement l'Office.

Office fédéral de l'éducation et de la science OFES
Bundesamt für Bildung und Wissenschaft BBW
Ufficio federale dell'educazione et della scienza UFES
Uffizi federal da scolaziun et scienza UFSS

Hallwylstrasse 4
3003 Berne

Tél. 031 322 96 98
Fax 031 322 78 54

<http://www.admin.ch/bbw>

Le passage aux études supérieures

Rapport relatif à un projet de la
Conférence des directeurs de Gymnases suisses (CDGS) et de la
Conférence des recteurs des universités suisses (CRUS)

Philipp Notter, Claudia Arnold

Centre de compétences en évaluation des formations et des acquis
à l'Université de Zurich, CEA

Table des matières

Avant-propos	7
Synthèse	9
1. Introduction	11
2. Coup de projecteur sur l'enseignement secondaire	15
2.1 Distribution des types de maturité selon la région linguistique et le sexe	15
2.2 Autoévaluation des connaissances spécialisées possédées	16
2.3 Autoévaluation des compétences transversales	23
2.4 Autoévaluation des compétences d'apprentissage	26
2.5 Appréciation des principales qualités des enseignants du secondaire et satisfaction éprouvée à l'égard de l'école secondaire	28
3. Les exigences des deux premiers semestres d'études supérieures	33
3.1 Distribution des domaines d'études selon la région linguistique, le sexe et le type de maturité	33
3.2 Appréciation des connaissances spécifiques requises au cours des premiers semestres d'études supérieures	36
3.3 Appréciation de l'importance des compétences transversales dans les deux premiers semestres d'études supérieures	38
3.3 Appréciation de l'importance de certaines compétences d'apprentissage dans l'utilisation de diverses méthodes d'apprentissage et de travail au cours des deux premiers semestres d'études supérieures	40
4. Comparaison entre l'autoévaluation des connaissances et des compétences et les exigences des deux premiers semestres d'études supérieures	43
4.1 Comparaison entre l'autoévaluation des connaissances spécialisées et les exigences des deux premiers semestres d'études supérieures	43
4.2 Comparaison entre l'autoévaluation du degré d'acquisition de compétences transversales et les exigences des premiers semestres d'études supérieures	51
4.3 Comparaison entre l'autoévaluation des compétences d'utilisation de diverses méthodes d'apprentissage et de travail et les exigences des deux premiers semestres d'études supérieures	55
5. Conseils d'orientation, choix des études et de l'université	59
5.1 Utilisation et importance de diverses formes de conseils d'orientation	59
5.2 Effet des manifestations d'information des universités	62

5.3	Les possibilités de conseils étaient-elles suffisantes ?	64
5.4	Raisons fondant le choix d'une université	65
5.5	Raisons fondant le choix d'un domaine d'études	68
6.	Passage dans l'enseignement supérieur et changements de domaine d'études au cours des premiers semestres	71
6.1	Temps écoulé entre la maturité et le début des (premières) études	71
6.2	Changement de domaine d'études	73
6.3	Raisons fondant le changement d'études	74
7.	Mode opératoire et retour	77
	Indications bibliographiques	80
	Table des figures	81
	Table des tableaux	85

Avant-propos

L'origine de la présente étude remonte à une réunion commune de la Conférence des directeurs de gymnases suisses (CDGS) et de représentants de la Conférence des recteurs d'universités suisses (CRUS), qui s'est déroulée du 12 au 14 septembre 1997 sur le mont Verità. L'initiative en revenait au Professeur Konrad Osterwalder, recteur de l'EPF de Zurich. Il s'agissait d'aborder ensemble le dialogue sur les problèmes d'interface gymnase-université/EPF. Le but était d'optimiser le cursus gymnasial et universitaire tout en conservant l'accès général à l'enseignement supérieur par les examens de maturité suisse. Cette intensification de la coopération devait bénéficier au secondaire comme au supérieur.

C'est à la suite de cette réunion de 1997 qu'a été lancé le projet « Interface gymnase-enseignement supérieur », pour lequel quatre groupes de travail ont été formés. La direction du projet comprenait deux recteurs d'établissement d'enseignement supérieur (K. Osterwalder et F. Persoz) et deux recteurs de gymnases (W. Eugster et J.-J. Forney). Elle a confié au groupe de travail 1 la mission de préparer un feed-back solide et différencié sur le déroulement des études supérieures, en particulier dans les trois premiers semestres, d'évaluer les examens intermédiaires et de définir des indicateurs de qualité.

Il en est sorti le présent projet d'enquête, mais il a fallu renoncer aux autres entreprises, faute de capacités. Le groupe de travail 1 comprenait 18 membres issus de l'enseignement supérieur et secondaire ; il a formé un comité chargé de développer le projet d'enquête. Y participaient initialement les recteurs Josef Arnold (Altdorf), Bruno Colpi (Olten) et Robert Gsell (Küsnacht), ainsi que Thomas Hildbrand (Prorektorat Lehre, Université de Zurich). L'équipe a reçu un soutien professionnel de Marc Brink, collaborateur du Professeur Karl Frey, puis de Leonard Lutz, chef du centre de didactique de l'EPFZ. Le Professeur Alan Rüegg de l'EPFL a été intégré dans le comité pour resserrer les liens avec la Suisse romande.

Des enquêtes pilotes ont eu lieu au semestre d'hiver 1999-2000 auprès d'étudiants de troisième semestre des universités de Genève et de Zurich ainsi que des EPF de Zurich et de Lausanne. Le centre de didactique de l'EPF a dépouillé 354 questionnaires ; les premiers résultats ont été communiqués à la CDGS en mai 2000.

La direction du projet a ensuite fait procéder à une ample enquête auprès des étudiants de troisième semestre des établissements universitaires de Suisse. Mais le projet se heurtait aux limites du système de milice. Après le départ de M. Brink, le comité a accueilli en son sein Philipp Notter, du Centre de compétences en évaluation des formations et des acquis à l'Université de Zurich (CEA), un spécialiste en sciences de l'éducation possédant l'expérience et les ressources scientifiques nécessaires.

La CDGS et la CRUS ont assumé ensemble la responsabilité du projet. Les financements nécessaires n'ont pas été aisés à obtenir. Grâce aux inlassables efforts du président de la CDGS, M. Constantin Gyr, il a finalement été possible de monter un financement commun OFES, CDIP, CUS, CRUS et CDGS.

Le questionnaire a été retravaillé au cours de nombreuses réunions, avec l'appui de personnes extérieures, et traduit en trois langues nationales. En septembre 2001, juste avant le sondage proprement dit, le projet a été présenté sur le Monte Verità à une réunion de deux jours consacrée à l'interface gymnase-enseignement supérieur. L'enquête a été réalisée au semestre d'hiver 2001-2002 dans toutes les universités suisses et les deux écoles polytechniques fédérales.

Son but premier est de déterminer si les gymnases préparent convenablement les élèves à des études supérieures. Il couvre également les conseils d'orientation et le choix des études.

Un deuxième objectif consiste à comparer l'ancienne et la nouvelle maturité (ORM/RRM). N'ont presque exclusivement participé à la présente enquête que des étudiants titulaires de la maturité ORM. La comparaison sera possible si l'on peut refaire trois ou quatre ans plus tard la même enquête auprès de titulaires d'une maturité RRM. Le projet représente la seule étude qui permette de procéder à une comparaison directe entre les deux régimes de maturité.

La nature même de cette enquête lui impose des limites. Elle nous renseigne sur l'avis des étudiants : ce n'est pas une mesure objective et l'opinion des enseignants n'a pas été recueillie. Elle se penche avant tout sur l'enseignement dispensé dans les gymnases ; dans le supérieur, l'évaluation est presque partout interne à l'établissement. Ont été interrogés les étudiants de troisième semestre ; une enquête auprès des diplômés aurait donné des résultats extrêmement différents dans certains domaines. Enfin, il a fallu limiter le nombre de questions et de réponses possibles afin que le questionnaire ne prenne pas une ampleur démesurée.

Les résultats sont dans l'ensemble tout à l'honneur des gymnases. C'est un soulagement après diverses manchettes critiquant l'enseignement en Suisse. On voit aussi apparaître des faiblesses sur lesquelles il faudra travailler dans l'avenir. Les enseignants et les directions d'écoles devront consacrer un important effort à préserver le passage universel dans le supérieur et à optimiser la transition gymnase-université. La comparaison avec les titulaires de la maturité RRM fournira sans doute des indications intéressantes sur la façon dont les choses ont évolué ces quelques dernières années.

Je tiens à remercier : la CDGS et les présidents Willi Eugster, Jean-Jacques Forney et Constantin Gyr de leur inlassable soutien, les membres du comité des nombreuses réunions et des intéressantes discussions qu'ils ont eues avec nous dans une atmosphère agréable ; Philipp Notter et le CEA de leur apport très professionnel et de la bienveillance dont ils ont fait preuve devant notre ignorance des techniques d'enquête ; ainsi que de nombreuses autres personnes qui nous ont soutenus, notamment le Professeur Urs Kirchgraber (EPFZ) pour son apport concernant le choix et le déroulement des études, le Professeur Rolf Dubs (Université de St-Gall) pour une discussion utile et critique avec des membres du groupe de travail. Notre reconnaissance va aussi en particulier à l'OFES, à la CDIP et à la CUS, qui ont fourni de notables soutiens financiers au projet sans toutefois en être les organisateurs.

Robert Gsell

Président du groupe de travail
Zurich, mai 2003

Membres du groupe de travail

Josef Arnold, Recteur de l'Ecole cantonale d'Uri, Altdorf
Bruno Colpi, Recteur de l'Ecole cantonale de Hardwald, Olten
Robert Gsell, Ecole cantonale de Küsnacht, formation continue HLM, Université de Zurich
Leonard Lutz, Chef du centre de didactique de l'Université de Zurich
Thomas Hildbrand, Prorektorat Lehre, Université de Zurich
Philipp Notter, CEA, Université de Zurich, Chef de projet
Prof. Alan Rüegg, Délégué aux relations avec les gymnases de Suisse alémanique, EPFL

Synthèse

La présente enquête examine dans quelle mesure les écoles secondaires parviennent à préparer convenablement leurs élèves à des études supérieures. Des questionnaires ont dans ce but été administrés en janvier 2002 aux étudiants de troisième semestre des universités suisses. Il leur était demandé d'apprécier d'une part rétrospectivement les connaissances et compétences qu'ils avaient acquises dans le secondaire, et d'autre part l'importance de ces connaissances et de ces compétences au cours de leur première année à l'université. Le sondage portait non seulement sur leurs connaissances spécialisées, mais aussi sur des compétences transversales et des compétences liées à des méthodes d'apprentissage et de travail. Ils ont également été interrogés sur le choix de la branche qu'ils avaient choisie ainsi que sur les conseils qu'ils avaient reçus à ce sujet. D'autres questions, enfin, portaient sur le déroulement temporel du passage du secondaire au supérieur, et sur un éventuel changement de domaine d'études dans les premiers semestres.

Un taux de retour brut de 56,9 % a permis d'analyser au total 4 784 questionnaires d'étudiants d'universités alémaniques, 2 925 d'étudiants d'universités romandes, et 109 d'étudiants de l'Université de la Suisse italienne.

Nous donnons ci-dessous une brève analyse, essentiellement descriptive, des principaux résultats.

- Dans l'ensemble, les écoles secondaires semblent parvenir convenablement à donner à leurs élèves une culture générale large tout en leur transmettant des connaissances spécialisées spécifiques en préparation à leurs études universitaires.
- Les étudiants jugent bonnes voire très bonnes les connaissances et les compétences qu'ils ont acquises dans le secondaire dans leur langue maternelle (grammaire, orthographe, littérature, etc.). Ce sont les connaissances et compétences qui reçoivent la meilleure appréciation, quels que soient le type de maturité et la région linguistique. Dans de nombreuses disciplines, elles sont perçues comme assez importantes pour les études suivies.
- Les étudiants sont en moyenne satisfaits, voire très satisfaits de « leur » école secondaire, que ce soit sur le plan de leur développement personnel ou en ce qui concerne la préparation à leurs études supérieures.
- En général, les connaissances et compétences acquises dans le secondaire semblent convenablement adaptées aux exigences de l'université. Pour ce qui est des connaissances spécialisées, cela vaut surtout pour les types de maturité conduisant normalement aux études choisies ; lorsque ce n'est pas le cas, on observe en revanche un écart entre l'appréciation des connaissances et compétences possédées au moment de la maturité et leur importance dans la discipline étudiée.
- On constate aussi certains écarts si l'on compare l'appréciation des compétences possédées au moment de la maturité et leur importance dans la première année d'étude supérieure. Dans la plupart des disciplines, la connaissance des applications informatiques, et parfois aussi de la programmation, apparaît comme relativement nécessaire ; mais les étudiants estiment qu'ils étaient plutôt mal, voire très mal formés sur ce plan au moment de leur maturité.
- Même chose en ce qui concerne la capacité à réunir de l'information par soi-même. Ce savoir-faire est perçu comme très important dans toutes les disciplines en première année d'étude supérieure ; mais les compétences acquises dans ce domaine au moment de la maturité sont jugées à peine mieux que « moyennes ».

- Il est étonnant de constater le peu d'importance que les étudiants accordent aux questions éthiques. Elles arrivent en dernière ou en avant-dernière place dans toutes les disciplines hormis le droit dans les classements par l'importance en première année d'études supérieures. Mais les étudiants jugent aussi assez médiocres leurs capacités à résoudre des problèmes éthiques, par rapport à d'autres compétences transversales.
- Sur les étudiants interrogés, 21 % environ ont changé de filière. La raison invoquée est le plus souvent des attentes déçues ou un nouvel intérêt pour une discipline différente, et non pas surtout l'échec aux examens et un travail excessif.
- Enfin, cette enquête montre une fois encore à quel point la Suisse utilise peu son multilinguisme comme une ressource. Rares sont les étudiants qui choisissent de faire leurs études supérieures dans une autre région linguistique. La langue est même en moyenne le premier critère de sélection d'une université. D'un autre côté, la connaissance de langues étrangères (hormis l'anglais) ne tient une large place dans aucun des domaines d'études.

Les résultats de cette enquête donnent un instantané de la situation. Le sondage avait délibérément été organisé de telle sorte que les étudiants interrogés aient presque tous obtenu leur maturité sous l'ancien régime. Le nouveau régime devrait supprimer certaines faiblesses qui apparaissent aussi dans cette enquête. En la reprenant auprès d'étudiants ayant passé leur maturité sous le nouveau régime, on pourrait apprécier les effets de ce dernier.

1. Introduction

Par sa nature, ce sondage constitue une « enquête auprès de nouveaux diplômés ». Dans la même catégorie, sont particulièrement connues en Suisse depuis 1977 les enquêtes menées auprès de nouveaux diplômés des hautes écoles universitaires (Diem, 2000) et plus récemment l'enquête auprès de nouveaux diplômés des hautes écoles spécialisées (Spiess Huldi, 2000) : deux études surtout consacrées au passage à la vie active. Il n'existe pratiquement pas en Suisse d'enquête publiée sur les diplômés des gymnases. Bien que diverses enquêtes aient été menées auprès d'anciens élèves des gymnases, elles ont été effectuées par des départements cantonaux de l'éducation ou des écoles elles-mêmes et n'ont pas ensuite été publiées.

Des sondages cantonaux auprès des diplômés du secondaire sont prévus, dans le contexte de l'évaluation du nouveau règlement de reconnaissance de la maturité (EVAMAR) (Internet : www.evamar.ch) de l'Office fédéral de l'éducation et de la science et de la Conférence suisse des directeurs cantonaux de l'instruction publique (CDIP). On dispose déjà de premiers résultats pour le canton de Berne (Maurer & Ramseier, 2001). L'Institut Max Planck de recherche en éducation mène actuellement une autre étude sur le passage du gymnase à d'autres études dans le land de Bade-Wurtemberg (Internet : www.tosca.mpg.de). Ce projet, baptisé TOSCA (Transformation des Sekundarschulsystems und akademische Karrieren), se penche en particulier sur la capacité à l'étude, un aspect qui le rapproche beaucoup de la présente enquête. D'autres études ont récemment été menées aussi en Suisse concernant les étudiants des universités, mais elles se concentraient sur des questions relatives au déroulement des études, comme le changement de branche (Spiess, 1997) ou l'interruption des études (Meyer et al., 1999).

La présente enquête était centrée sur la transition gymnase-université. Il s'agissait surtout de déterminer dans quelle mesure les gymnases préparent convenablement leurs élèves à des études supérieures. Mais il y avait aussi en toile de fond la question « inverse » : comment les étudiants jugent-ils rétrospectivement la formation qu'ils ont reçue dans les gymnases ? S'y ajoutaient enfin certains aspects du passage, comme le choix d'une discipline, le choix d'une université, l'offre de conseils d'orientation, mais aussi d'éventuels changements d'études au cours des premiers semestres.

En ce qui concerne l'objet principal de cette enquête, on a distingué trois catégories de compétences : les connaissances transmises dans des disciplines spécifiques par l'école secondaire ; des compétences transversales non liées à une discipline spécifique ; et enfin des compétences liées à diverses méthodes d'apprentissage et de travail. Le but étant d'obtenir des informations sur l'adéquation de la formation secondaire aux exigences des études supérieures, l'enquête a été menée auprès d'étudiants de troisième année dans ces trois catégories. Il leur était demandé d'évaluer les connaissances et compétences acquises dans ces domaines au moment de la maturité, mais aussi l'importance qu'elles ont eue au cours des premiers semestres de leurs études en cours. L'hypothèse était qu'en comparant l'appréciation des connaissances et des compétences et l'évaluation de leur importance dans la première année d'études, on pourrait déterminer dans quelle mesure la formation secondaire préparait aux exigences de la première année d'études supérieures.

Pour ce qui est des connaissances et des compétences spécialisées, on s'est fondé sur la liste des disciplines figurant dans l'ancienne ordonnance sur la reconnaissance des certificats de maturité (ORM). Il avait été initialement envisagé de ne faire figurer que certaines disciplines dans le questionnaire ; mais au cours de sa préparation, la sélection a été constamment élargie pour englober toutes les matières en fin de compte. Le questionnaire couvrait donc : connaissances de l'allemand ; connaissances du français ; connaissances de l'italien ; connaissances de l'anglais ; connaissances en mathématiques ; connaissances en biologie ; connaissances en chimie ; connaissances en physique ; informatique : connaissance des ap-

plications ; informatique : concepts et programmation ; connaissances d'histoire / civisme ; connaissances en géographie ; connaissance de la grammaire et de l'orthographe de la langue d'enseignement ; connaissance de la littérature de la langue d'enseignement ; arts visuels et musique.

Pour les compétences transversales, il n'existe pas de liste comparable à celle des disciplines. Même si elles sont très en vogue actuellement, et parfois qualifiées de « compétences clés », la question de leur nature exacte n'a pas encore été clarifiée et elles n'ont toujours pas été répertoriées (sur l'état de la question, voir : Weinert, 2001 ; Gonon, 1996, Grob & Maag-Merki, 2001). Dans la présente étude, les questions couvraient les compétences transversales suivantes (l'ordre est celui du questionnaire et ne donne aucune indication de priorité) : gérer les problèmes : les identifier, rechercher et élaborer des solutions ; penser de manière critique : capacité d'évaluer quelque chose à partir de perspectives différentes ; capacité d'expression orale ; compréhension de texte (savoir comprendre et interpréter) ; autonomie dans le travail ; faire un exposé en public ; capacité de s'exprimer par écrit ; développer de nouvelles idées : apprendre de manière autonome ; aborder des questions d'un point de vue éthique ; gérer son stress ; gérer son temps ; responsabilité dans le déroulement de ses études ; compétences dans les relations sociales.

Les étiquettes ci-dessus ont été choisies à l'issue de tests qui ont permis de s'assurer que tous les étudiants interrogés comprenaient bien la même chose. Pour des raisons de clarté aussi, le formulaire ne parlait pas de « compétences transversales » mais de « compétences générales ».

Les compétences d'apprentissage sont en général assimilées à des compétences transversales. Là encore, il existe diverses listes et classifications (cf. par exemple Metzler, 1999 ; Metzger, Weinstein & Palmer, 1999). Dans la présente enquête, certaines de ces compétences figuraient parmi les compétences transversales. Mais en plus, et d'une façon plutôt pragmatique, il a aussi été demandé aux étudiants s'ils pensaient pouvoir apprendre convenablement à l'aide d'un certain nombre de méthodes d'apprentissage et de travail couramment utilisées à l'école secondaire et dans le supérieur : travail en équipe ou en groupe ; travaux à long terme (p.ex. travaux semestriels) ; enseignement dans des blocs de temps prolongés (p. ex. semaines d'étude ou cours/bloc) ; travail interdisciplinaire ; travail dans un projet ; enseignement frontal (exposé de l'enseignant ou cours classique) ; exposés des camarades de classe ; exposés de vous-même ; travaux pratiques dans la branche ; épreuves orales et écrites, contrôle des connaissances acquises ; rechercher les informations par ses propres moyens ; apprendre à l'aide de manuels ou de notes.

On n'a pas cherché à demander aux étudiants de distinguer la part des connaissances et compétences acquises à l'école elle-même ou en dehors de l'école comme cela avait été fait dans les enquêtes sur les diplômés de l'enseignement supérieur (Diem, 2000 ; Spiess Huldi, 2000) pour les compétences transversales. Il a été jugé que ce serait trop demander aux étudiants, même s'il est bien sûr évident que des connaissances et compétences ont été acquises en dehors de l'école, la proportion variant en fonction des domaines.

En complément aux questions portant sur les connaissances et compétences acquises dans le secondaire, les étudiants ont aussi été interrogés sur l'appréciation qu'ils portaient rétrospectivement sur les qualités des enseignant(e)s de gymnase qui leur semblaient particulièrement importantes, et sur la satisfaction qu'ils éprouvaient en général à l'égard de leurs études secondaires.

Un autre bloc de questions portait sur l'utilisation et l'importance des diverses formes de conseils d'orientation, ainsi que sur les raisons du choix d'un établissement et d'une discipline. On a aussi cherché à savoir combien de temps s'était écoulé entre l'obtention de la maturité et le début des études supérieures. On a enfin demandé aux étudiants s'ils avaient déjà changé de domaine d'études, et dans l'affirmative pour quelles raisons. A la fin du question-

naire, un espace permettait de formuler des propositions de changement à apporter à l'enseignement secondaire et aux premiers semestres d'études supérieures.

L'enquête a été effectuée avec l'assentiment et le soutien des recteurs des universités suisses. Elle était ciblée sur tous les étudiants en troisième semestre dans une université. Les adresses ont été fournies par les universités. Le questionnaire a été traduit en français et en italien, et envoyé aux étudiants dans la langue d'enseignement de l'université. Le sondage a été effectué par correspondance en janvier 2002. Un rappel a été envoyé deux semaines après l'expédition des questionnaires. On avait choisi le dernier semestre au cours duquel pratiquement tous les étudiants avaient obtenu leur maturité sous l'ancien régime (ORM) et qui se trouvaient en troisième semestre. Cela permettra de comparer les deux régimes dans une enquête ultérieure.

Au total, on a dépouillé 4 784 questionnaires d'étudiants d'une université alémanique, 2 925 d'étudiants d'une université romande et 109 d'étudiants de l'université de Suisse italienne, soit un taux de retour brut de 56,9 %.

Les données de cette enquête s'appuient exclusivement sur l'appréciation des étudiants. Les appréciations, surtout lorsqu'elles portent sur l'expérience de la personne qui les porte, ont la réputation de ne pas donner la fiabilité souhaitée. Sur le plan purement technique, il serait tout à fait possible d'obtenir des données objectives sur les connaissances spécialisées ; quelques tests ont même récemment été mis au point pour une partie des compétences transversales (comme Grob & Maag-Merki, 2001). Mais la collecte de données objectives aurait de loin dépassé le cadre de ce projet. La cohérence interne des appréciations constitue en outre un critère qui semble témoigner de la qualité des données recueillies. Pour confirmer ce résultat, on peut aussi s'appuyer sur des analyses qualitatives de la question ouverte sur les améliorations proposées, que n'aborde pas le présent rapport : elles reflètent en effet les observations les plus fréquentes émises, qui se retrouvent aussi dans l'analyse quantitative, comme l'intensification de l'apprentissage de l'autonomie ou le renforcement de l'enseignement de l'informatique dans le secondaire (Betschart, Leblais & Stahel, 2003). Il n'en reste pas moins qu'une certaine circonspection est toujours de mise dans l'interprétation de données issues d'appréciations.

Ce rapport mentionne assez rarement de façon explicite les seuils de signification. En général, nous avons eu affaire à des groupes importants, voire très importants (plusieurs centaines, voire milliers de répondants). Le seuil de signification des écarts dépend notamment de la taille des groupes comparés. Lorsque la taille est suffisante, tout devient significatif, et le seuil de signification ne peut plus servir de critère d'interprétation de l'importance d'un écart (cf. Cohen, 1988b). C'est pourquoi la règle conseillée dans le cas présent est de considérer comme significatives des différences d'un demi-point. De tels écarts se sont révélés partout significatifs dans nos analyses, même lorsqu'il a fallu recourir à des méthodes non paramétriques en raison d'écarts très prononcés par rapport à la distribution normale. Des différences de cet ordre de grandeur correspondaient d'ailleurs au moins à un impact statistique moyen ou faible (cf. Cohen, 1988a) et peuvent aussi prétendre à une certaine importance pratique. Les comparaisons portant sur le groupe relativement plus restreint d'étudiants de Suisse italienne font exception : dans leur cas, le seuil de signification est mentionné explicitement à chaque fois.

Le présent rapport doit être considéré comme une première analyse descriptive, reposant sur une grille relativement lâche. L'analyse n'est par exemple pas descendue au-dessous du niveau des domaines d'étude ou des régions linguistiques ; il aurait pourtant été intéressant (et les groupes interrogés auraient présenté la taille suffisante, par exemple, dans de nombreuses disciplines) de descendre à l'échelon de la branche d'études. C'est pourquoi il est prévu que les données soient préservées sous une forme anonyme pour d'autres recherches.

2. Coup de projecteur sur l'enseignement secondaire

2.1 Distribution des types de maturité selon la région linguistique et le sexe

Une série de questions demandaient aux étudiants de juger rétrospectivement, de leur point de vue actuel, les connaissances et les compétences qu'ils avaient acquises dans le secondaire. Pour conserver un cadre de référence temporel identique, ils devaient évaluer les connaissances et compétences qu'ils possédaient au moment de l'obtention de leur maturité – c'est-à-dire entre un an et demi et deux ans avant l'administration du questionnaire pour la plupart d'entre eux. Les questions ne portaient pas sur les connaissances et compétences spécifiquement transmises par l'école secondaire, mais simplement sur le niveau de connaissances et de compétences à ce moment. Même si l'enquête s'intéressait surtout à l'apport de l'école secondaire, une question aussi spécifique aurait dépassé son public. On peut toutefois faire l'hypothèse qu'en moyenne, les connaissances et compétences possédées à ce moment proviennent en majeure partie du travail effectué à l'école secondaire, même s'il est tout à fait possible que dans des cas très concrets, d'autres facteurs aient pu entrer en jeu, comme un séjour à l'étranger ou un foyer bilingue.

Cette section porte sur l'appréciation que portent rétrospectivement les étudiants sur l'école secondaire et ce qu'ils y ont appris. Il leur était demandé d'émettre un jugement de leur point de vue d'étudiant de troisième semestre. Du fait que l'on s'intéressait aux gymnases suisses, il n'a pas été tenu compte dans les analyses présentées dans cette section et les deux suivantes des étudiants qui avaient obtenu leur maturité à l'étranger. Il n'a pas non plus été tenu compte de ceux qui avaient fait l'école normale ou une maturité cantonale, s'agissant d'un tout petit groupe (n = 169). Ont également été éliminés les étudiants qui avaient passé moins ou plus de trois semestres à l'université et n'indiquaient pourtant pas avoir changé de branche, du fait qu'ils n'appartenaient pas au groupe cible de l'enquête.

Il a fallu regrouper les étudiants selon certains critères pour l'analyse du niveau des connaissances et des compétences. Ces critères sont le type de maturité, la région linguistique et le sexe. La distribution de la combinaison de ces critères n'étant pas uniforme dans l'échantillon, il convient de commencer par la présenter.

Le tableau 2.1 donne la répartition des types de maturité en fonction de la région linguistique. La région linguistique où avait été suivi l'enseignement secondaire a été déterminée en fonction de la langue d'enseignement de l'établissement. On voit apparaître de clairs écarts dans le choix du type de maturité entre la Suisse alémanique et romande. En Suisse italienne, 44 % des étudiants possédaient une maturité C, alors qu'ils étaient 31,6 % en Suisse romande et 24 % seulement en Suisse alémanique à avoir opté pour elle. En revanche, on observe 31,7 % de maturités B en Suisse alémanique, contre 21,1 % en Suisse romande et 15,8 % en Suisse italienne. Le type E arrive en deuxième place en Suisse alémanique, avec 25,5 %, mais est moins apprécié en Suisse romande (16,7 %) et en Suisse italienne (12,9 %). C'est tout le contraire pour la maturité D. Quant à la maturité A, elle remporte en Suisse romande un score de 7,2 %, soit deux fois plus qu'en Suisse alémanique.

Tableau 2.1 : Distribution des types de maturité selon la région linguistique (%)

Type maturité	Langue d'enseignement de l'école secondaire				Total (%)	Total (n)
	Allemand	Français	Italien			
A	2.6	7.2	4.6		4.0	245
B	31.7	21.1	15.8		28.0	1'714
C	24.0	31.6	44.0		27.0	1'654
D	16.2	23.5	22.8		18.6	1'139
E	25.5	16.7	12.9		22.4	1'374
Total (%)	100	100	100		100	
Total n	4'109	1'776	241			6'126

La distribution des types de maturité selon le sexe donne aussi des résultats très différents, comme cela ressort du tableau 2.2. Là encore, la région linguistique joue un rôle. Dans les trois régions linguistiques, les jeunes gens préfèrent la maturité C, mais surtout en Suisse italienne (65 %), suivie de la Suisse romande (47,8 %), et enfin de la Suisse alémanique (35 %). Les jeunes filles préfèrent en revanche le type B en Suisse alémanique (38,5 %), mais le type D en Suisse romande (34,6 %) et en Suisse italienne (34,1 %).

Tableau 2.2 : Distribution des types de maturité selon le sexe et la région linguistique (%)

Type	Allemand		Français		Italien		CH	
	f	h	f	h	f	h	f	h
A	2.3	2.9	8.5	5.4	6.5	1.9	4.4	3.5
B	38.5	25.0	25.1	15.8	18.8	11.7	33.4	22.1
C	12.7	35.1	19.0	47.8	28.3	65.0	15.3	39.5
D	24.6	8.1	34.6	9.5	34.1	7.8	28.2	8.5
E	21.9	29.0	12.8	21.6	12.3	13.6	18.6	26.5
Total (%)	49.4	50.6	55.9	44.1	57.3	42.7	51.6	48.4
Total (n)	2029	2078	991	783	138	103	3158	2964

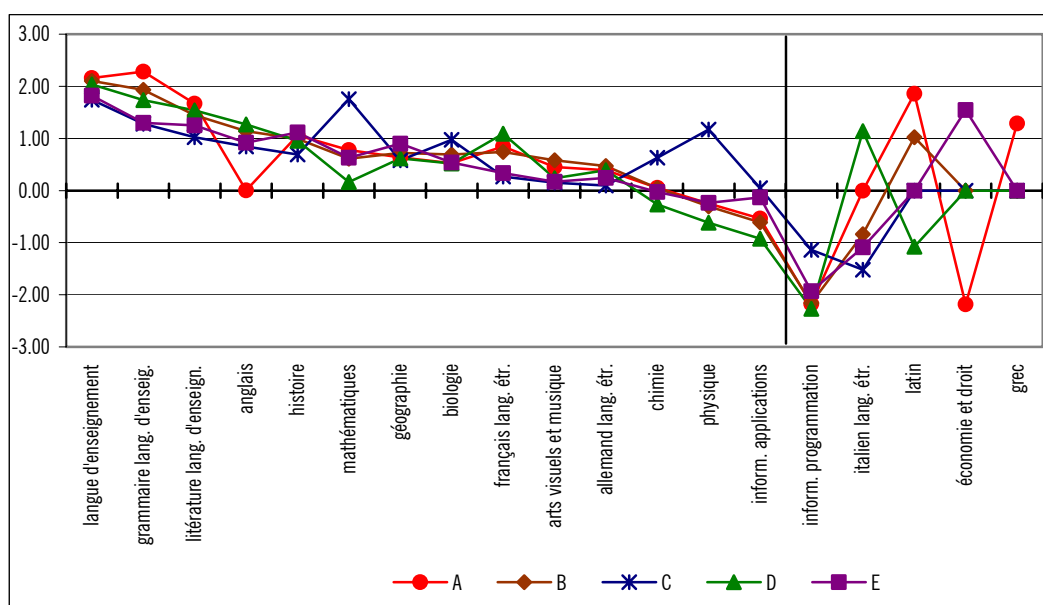
Il convient de tenir compte de ces différences de distribution des types de maturité en fonction de la région linguistique et du sexe dans les analyses qui suivent du niveau des connaissances et des compétences en fin de secondaire.

2.2 Autoévaluation des connaissances spécialisées possédées

La première question était : « Comment qualifieriez-vous, dans votre optique actuelle, les connaissances spécialisées que vous aviez lors de votre examen de maturité ? » Une liste de toutes les matières enseignées dans les gymnases était donnée. Les étudiants pouvaient porter leur appréciation selon une échelle de sept points sur l'axe « très mauvaises », « moyennes », « très bonnes ». La figure 2.1 donne les évaluations moyennes portées par les

étudiants pour toutes les maturités. Les matières apparaissent dans l'ordre décroissant des appréciations, les matières communes en premier, suivies des matières ne figurant pas dans tous les types de maturité. Les étudiants étaient invités à ne répondre que s'ils avaient suivi des cours dans la branche. Mais beaucoup d'entre eux ont aussi porté des appréciations sur des matières qui n'étaient pas représentatives de leur type de maturité, sans doute parce qu'elles avaient figuré pendant un bref laps de temps à leur programme. Ces appréciations n'étant dans l'ensemble pas représentatives, elles n'ont été prises en compte dans l'analyse suivante des évaluations moyennes que si un cinquième au moins des personnes interrogées avaient émis un avis sur cette matière dans ce type de maturité. L'ensemble de l'échantillon a toutefois été pris en compte dans le calcul des évaluations moyennes de l'ensemble de l'échantillon.

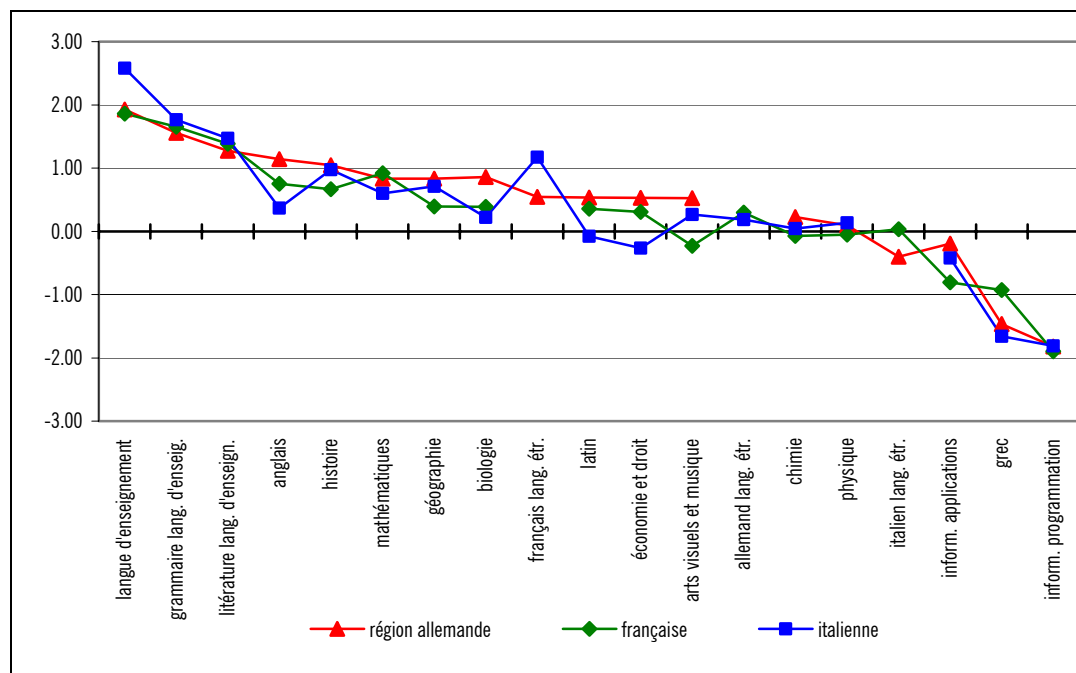
Figure 2.1 : Autoévaluation moyenne des connaissances spécialisées possédées au moment de la maturité selon le type de maturité



Remarque : les matières figurent par ordre décroissant d'appréciation de tous les types de maturité ; les matières communes à toutes les maturités apparaissent en premier, suivies (après le trait vertical) des matières ne figurant pas dans tous les types. Echelle : - 3 = très mauvaises ; 0 = moyennes ; 3 = très bonnes.

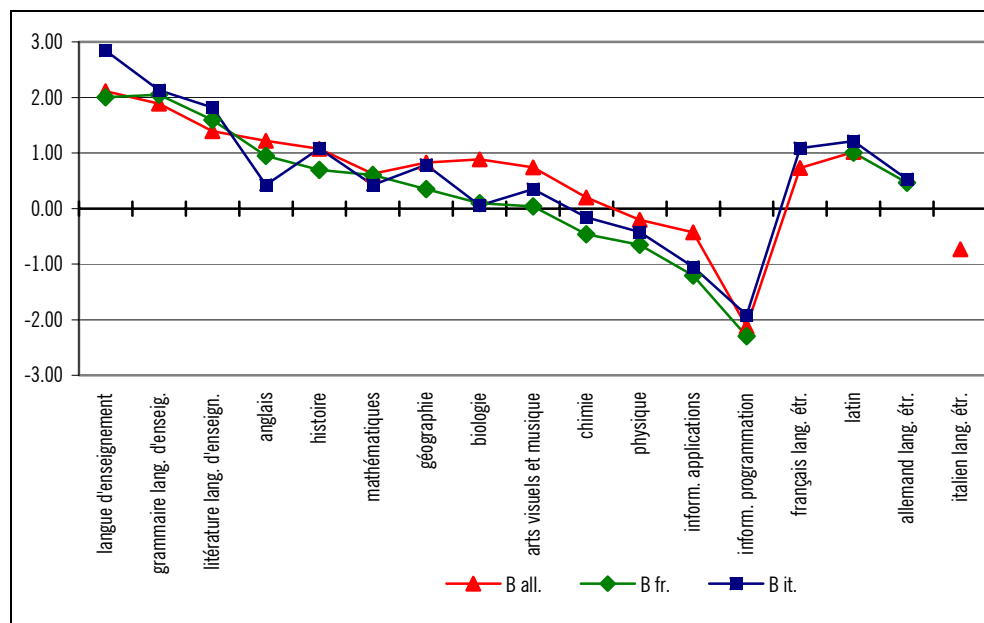
Dans l'ensemble, le classement des matières suivi dans tous les types de maturité est très semblable. Les écarts proviennent en majeure partie des caractéristiques du type de maturité. En moyenne, ce sont les connaissances acquises en cours de langue qui sont le plus appréciées, d'une façon générale ou en ce qui concerne des connaissances spécifiques comme la grammaire et l'orthographe, ou encore la littérature. A mi-chemin, on trouve l'anglais, l'histoire et les mathématiques, qui font l'objet d'une assez bonne appréciation, avec là encore des écarts en fonction du type de maturité : l'anglais obtient une appréciation moyenne pour la maturité A, les mathématiques une très bonne appréciation dans la maturité C, alors que ces deux matières sont jugées moyennes pour la maturité D. L'informatique arrive en queue des matières communes ; la connaissance des applications et, assez loin derrière, les concepts et la programmation. Parmi les matières ne figurant pas dans tous les types de maturité, on observe des différences reflétant le type de maturité.

Figure 2.2 : Autoévaluation moyenne des connaissances spécialisées au moment de la maturité selon la région linguistique



Remarque : les matières apparaissent en ordre décroissant d'appréciation de tous les types de maturité. Echelle : - 3 = très mauvaises ; 0 = moyennes ; 3 = très bonnes.

Figure 2.3 : Autoévaluation moyenne des connaissances spécialisées au moment de la maturité B selon la région linguistique

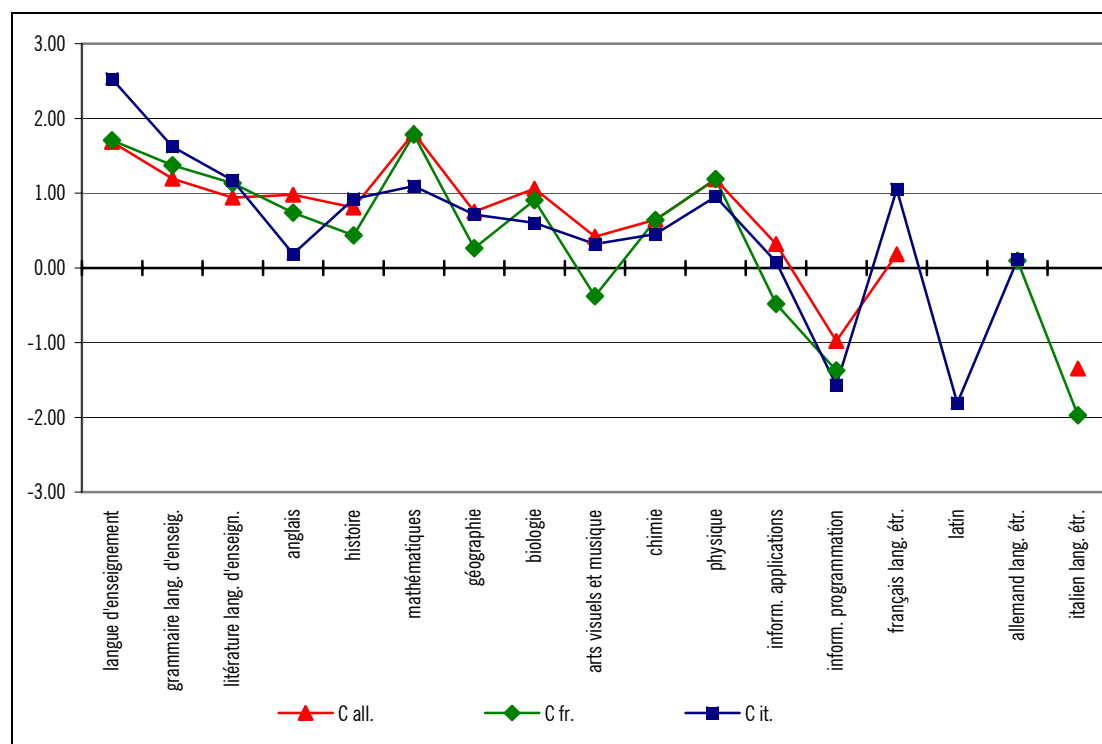


Remarque : les matières apparaissent en ordre décroissant d'appréciation de tous les types de maturité. Echelle : - 3 = très mauvaises ; 0 = moyennes ; 3 = très bonnes.

Il convient d'aborder ici les différences significatives. Le seuil de signification statistique offre un critère ; pour des variables à distribution presque normale, il dépend comme on sait de l'éparpillement (variance précise) des réponses et de la taille du groupe. Dans la présente enquête, nous avons affaire à des groupes importants ou très importants. Ainsi, dans la figure 2.1 (maturité B), la valeur moyenne de 1,14 pour l'anglais provient d'un groupe de 1 682 personnes. Sur le plan statistique, la « vraie » valeur moyenne se situerait dans une plage de 1,08 à 1,20 avec une certitude de 95 %. La valeur moyenne correspondante pour la maturité A (0,01) provient d'un groupe de 180 personnes, nettement plus réduit donc. L'intervalle de fiabilité de cette moyenne se situe donc entre - 0,23 et 0,25. Des écarts minimes sont donc statistiquement significatifs, particulièrement dans les grands groupes de cette enquête, sans pour autant avoir un quelconque impact pratique (cf. Cohen, 1988b). Ces lois s'appliquent surtout aux variables à distribution approximativement normale. Les réponses à certaines questions s'écartent de la forme idéale de cloche symétrique – surtout lorsque la valeur moyenne est très élevée ou très faible, ou quand on a réuni divers groupes très différents. Dans de tels cas, la valeur moyenne doit être interprétée avec une certaine prudence. Comme règle générale, disons que dans le présent rapport, des écarts avoisinant un demi-point de l'échelle sont considérés comme significatifs ; ils ont toujours une signification statistique, hormis dans les rares groupes très réduits ou pour les déviations extrêmes par rapport à la distribution normale, correspondent à un effet statistique au moins faible, voire moyen (cf. Cohen, 1988a) et peuvent aussi prétendre à une certaine signification pratique.

En ce qui concerne l'évaluation des compétences spécialisées dans les différentes régions linguistiques, la figure 2.2 révèle une étonnante similitude générale entre la Suisse alémanique et romande. Il n'y a que la Suisse italienne qui fasse un peu exception : ses étudiants jugent nettement mieux les connaissances qu'ils ont acquises en cours de français langue étrangère. En revanche, ils expriment un avis nettement moins favorable sur leurs connaissances d'anglais, de latin ainsi que d'économie et de droit. Tous ces écarts ont un impact statistique, sauf en ce qui concerne le latin ainsi que l'économie et le droit, pour lesquels les groupes sont trop petits en Suisse italienne. La Suisse alémanique se perçoit comme mieux lotie en biologie que les autres. La Suisse romande, en revanche, se juge moins bien servie pour ce qui est des arts visuels, et mieux pour l'italien langue étrangère et le grec ; cela tient au fait que, comme nous l'avons vu, la maturité A est choisie relativement souvent (la faible moyenne remportée par le grec s'explique quant à elle par la présence d'étudiants qui n'ont pas préparé la maturité A mais ont tout de même fait un peu de grec). Il faut absolument tenir compte des types de maturité dans la comparaison des régions linguistiques, du fait que leur distribution varie d'une région à l'autre.

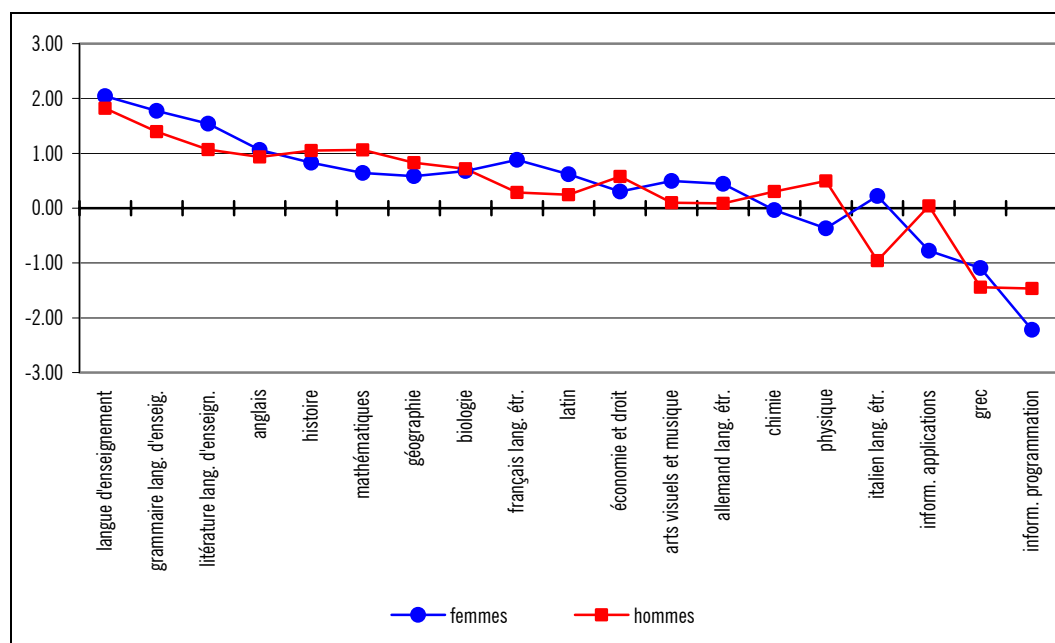
Figure 2.4 : Autoévaluation moyenne des connaissances spécialisées au moment de la maturité pour le type C selon la région linguistique



Remarque : les matières apparaissent en ordre décroissant d'appréciation de tous les types de maturité. Echelle : - 3 = très mauvaises ; 0 = moyennes ; 3 = très bonnes.

Les appréciations portées par les étudiants sont donc distinguées en fonction de la région linguistique dans la figure 2.3 (maturité type B) et la figure 2.4 (maturité type C). Ces deux types regroupent dans toutes les régions linguistiques une majorité des étudiants, et figurent aussi parmi les types préférés des jeunes gens comme des jeunes filles. L'appréciation des étudiants de Suisse italienne meilleure en ce qui concerne l'enseignement des langues et moins bonne pour l'anglais est statistiquement significative dans ces deux types de maturité, alors que leur appréciation meilleure pour le français langue étrangère ne l'est que dans le type C. On retrouve aussi l'impression moins favorable qu'ont les étudiants de Suisse romande de l'enseignement des arts visuels et de la musique. Les autres différences mentionnées ne se reflètent pas dans ces deux figures et sont donc probablement imputables aux écarts de distribution des types de maturité dans les diverses régions linguistiques. Point intéressant à relever dans la figure 2.4 : l'opinion nettement plus défavorable que portent les étudiants de Suisse italienne sur leurs connaissances en mathématiques pour la maturité de type C, pourtant le type le plus fréquemment choisi dans cette région.

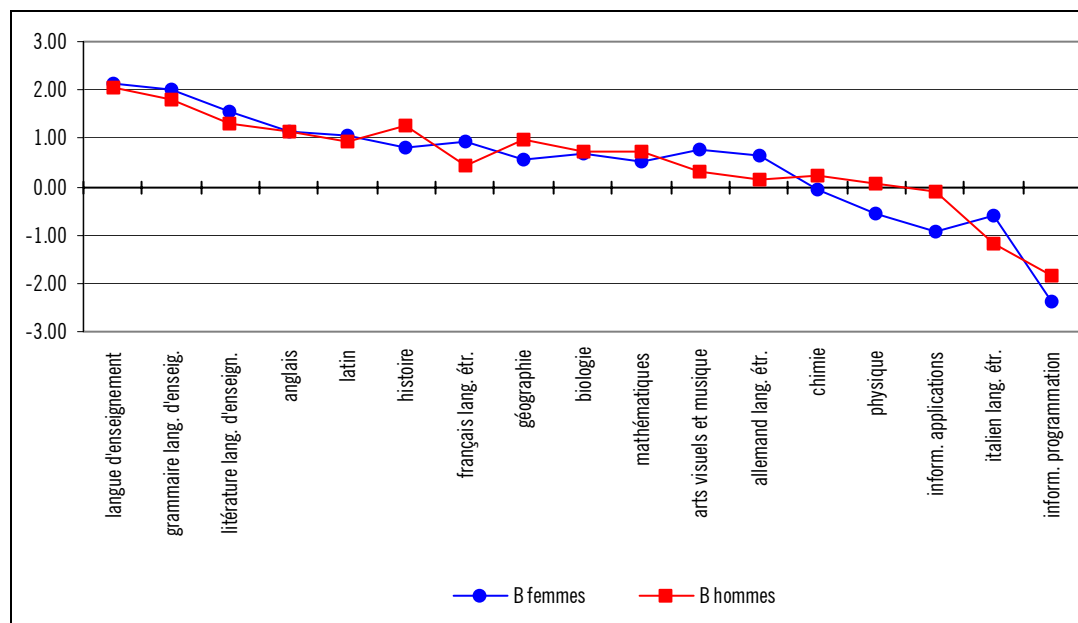
Figure 2.5 : Autoévaluation moyenne des connaissances spécialisées au moment de la maturité en fonction du sexe



Remarque : les matières apparaissent en ordre décroissant d'appréciation pour les deux sexes ; échelle : - 3 = très mauvaises ; 0 = moyennes ; 3 = très bonnes.

Il convient enfin d'envisager les différences entre les opinions des jeunes gens et des jeunes filles en ce qui concerne leurs connaissances et compétences spécialisées respectives. La figure 2.5 présente donc les réponses en fonction du sexe. Conformément à l'opinion courante, les jeunes filles ont le plus souvent une perception plus favorable de leurs compétences dans les langues, les jeunes gens de leurs compétences en mathématiques, en sciences naturelles et dans les matières techniques. L'écart est particulièrement net en français et italien langues étrangères ainsi qu'en physique, en connaissance des applications informatiques et en concepts informatiques et programmation. Mais cela pourrait une fois encore refléter les différences de préférences des types de maturité entre les deux sexes (voir ci-dessus).

Figure 2.6 : Autoévaluation moyenne des connaissances spécialisées au moment de la maturité en fonction du sexe pour la maturité de type B

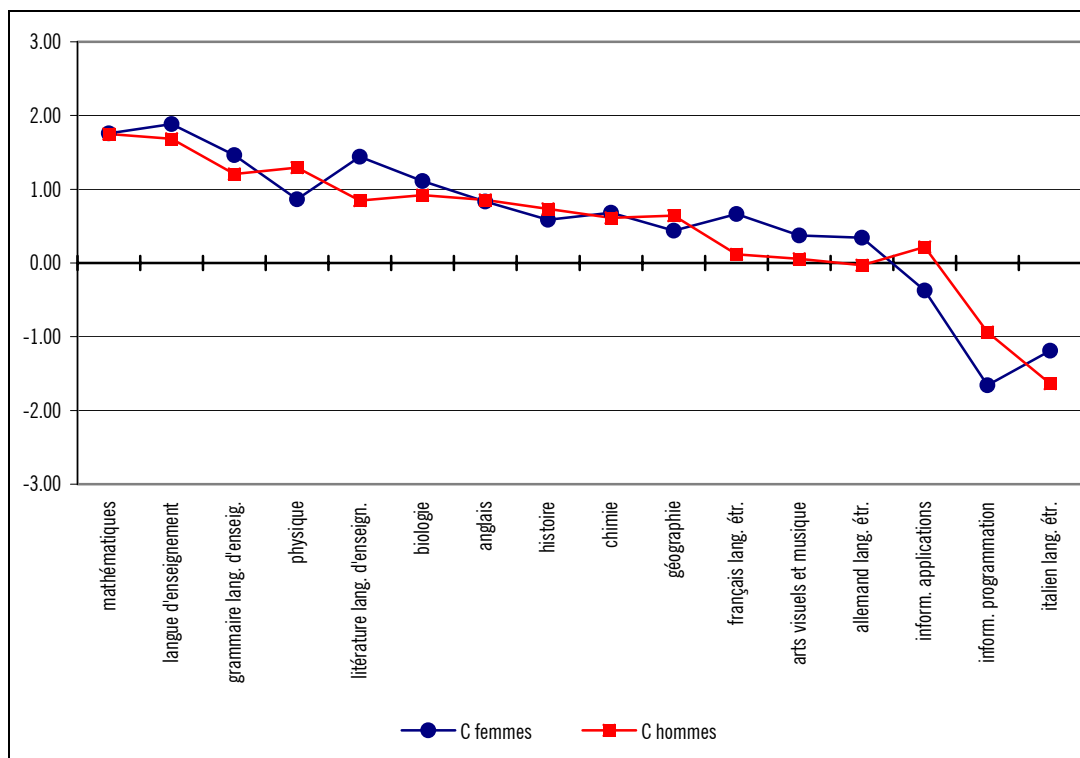


Remarque : les matières apparaissent en ordre décroissant d'appréciation pour les deux sexes échelle : - 3 = très mauvaises ; 0 = moyennes ; 3 = très bonnes.

Les figures 2.6 et 2.7 distinguent donc les maturités de type B et C, comme ci-dessus. Pour le type B (figure 2.6), les écarts sont assez faibles dans les matières relevant de la langue d'enseignement, mais restent significatifs pour les langues étrangères. En revanche, ils sont faibles pour les mathématiques, mais restent notables pour la physique et l'informatique. Dans le type C (figure 2.7), l'écart s'estompe en mathématiques et dans la plupart des disciplines scientifiques. Les jeunes filles se perçoivent toujours toutefois comme moins compétentes en physique et en informatique, mais meilleures que les jeunes gens dans la plupart des disciplines linguistiques.

Les différences de choix d'un type de maturité ne peuvent donc expliquer qu'en partie les divergences d'appréciation des connaissances entre les sexes. Quoi qu'il en soit, il faut tout de même rappeler que le choix d'un type de maturité est lui-même l'aboutissement d'un long processus antérieur de socialisation. Ces résultats pourraient donc n'avoir rien à voir avec des différences « biologiques » quelconques.

Figure 2.7 : Autoévaluation moyenne des compétences spécialisées au moment de la maturité selon le sexe pour la maturité de type C



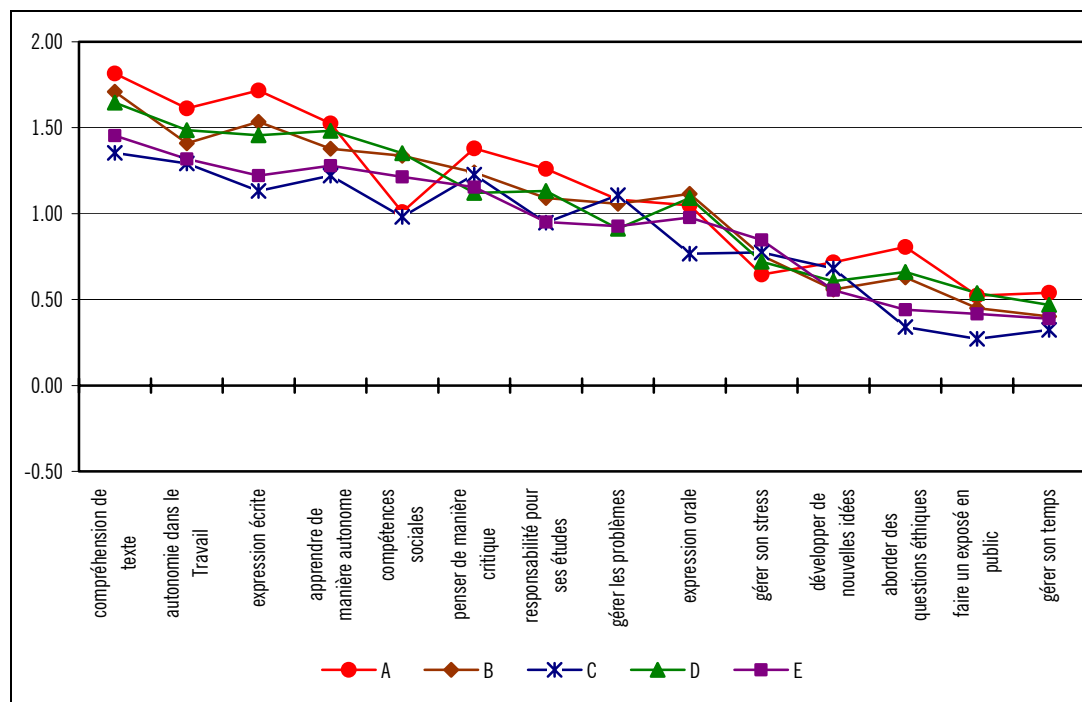
Remarque : les matières apparaissent en ordre décroissant d'appréciation pour les deux sexes ; échelle : - 3 = très mauvaises ; 0 = moyennes ; 3 = très bonnes.

2.3 Autoévaluation des compétences transversales

Une autre série de questions portait sur les compétences transversales qu'avaient acquises les élèves au moment de leur maturité. Comme il était apparu en phase pilote que la notion de « compétences transversales » n'était pas toujours comprise, la question était précédée d'une brève explication, et formulée comme suit : « Comment qualifieriez-vous, dans votre optique actuelle, les compétences générales que vous aviez lors de votre examen de maturité ? » Les étudiants pouvaient répondre selon la même échelle d'appréciation que pour les connaissances et compétences spécialisées.

La figure 2.8 présente l'évaluation moyenne des compétences transversales par type de maturité. La comparaison avec la figure 2.1 (évaluation des compétences spécialisées), qui présentait comme on pouvait s'y attendre quelques divergences importantes entre les types de maturité, fait ressortir nettement que nous avons là affaire à des évaluations nettement plus homogènes. Les valeurs moyennes tombent aussi toutes dans une plage de un point et demi de l'échelle seulement. Il n'y a que dans la « capacité de s'exprimer par écrit » que l'on observe un écart de plus d'un demi-point entre l'appréciation la meilleure et la pire. On trouve en tête de classement général la « compréhension de texte (savoir comprendre et interpréter) », l'« autonomie dans le travail », la « capacité de s'exprimer par écrit » et « apprendre de manière autonome ». Arrivent en revanche en queue de peloton « aborder des questions d'un point de vue éthique », « faire un exposé en public » et « gérer son temps ». De plus, on est frappé de constater que ce sont les titulaires d'une maturité A qui apprécient le plus souvent le mieux ces compétences générales, alors que nombre d'entre elles sont jugées le moins bien par les titulaires d'une maturité C.

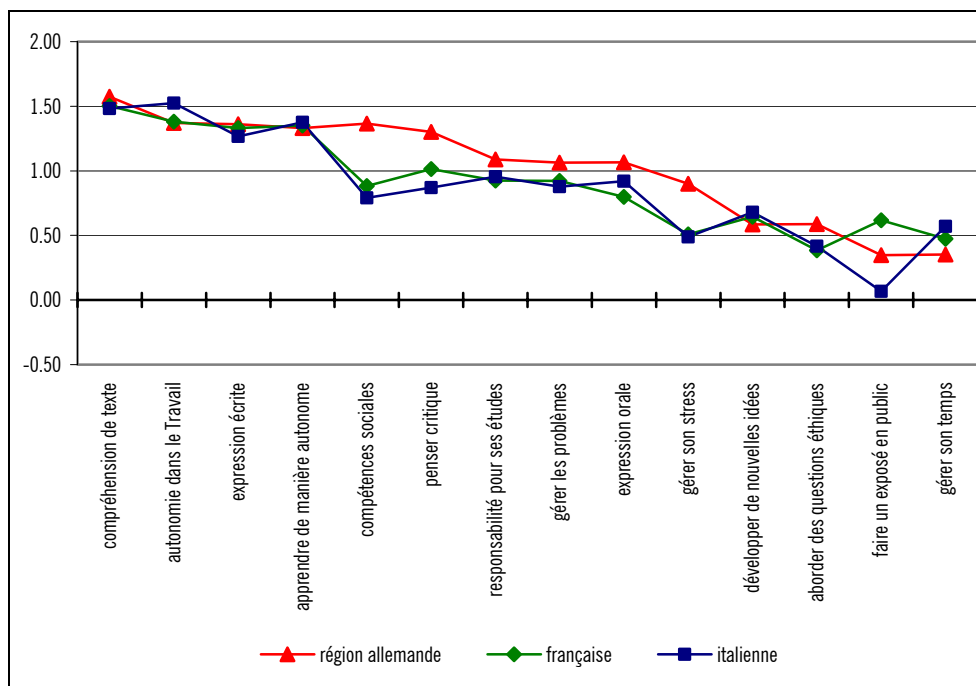
Figure 2.8 : Autoévaluation moyenne des compétences transversales au moment de l'obtention de la maturité selon le type de maturité



Remarque : les compétences générales apparaissent dans l'ordre décroissant des compétences évaluées pour tous les types de maturité ; échelle : - 3 = très mauvaises ; 0 = moyennes ; 3 = très bonnes.

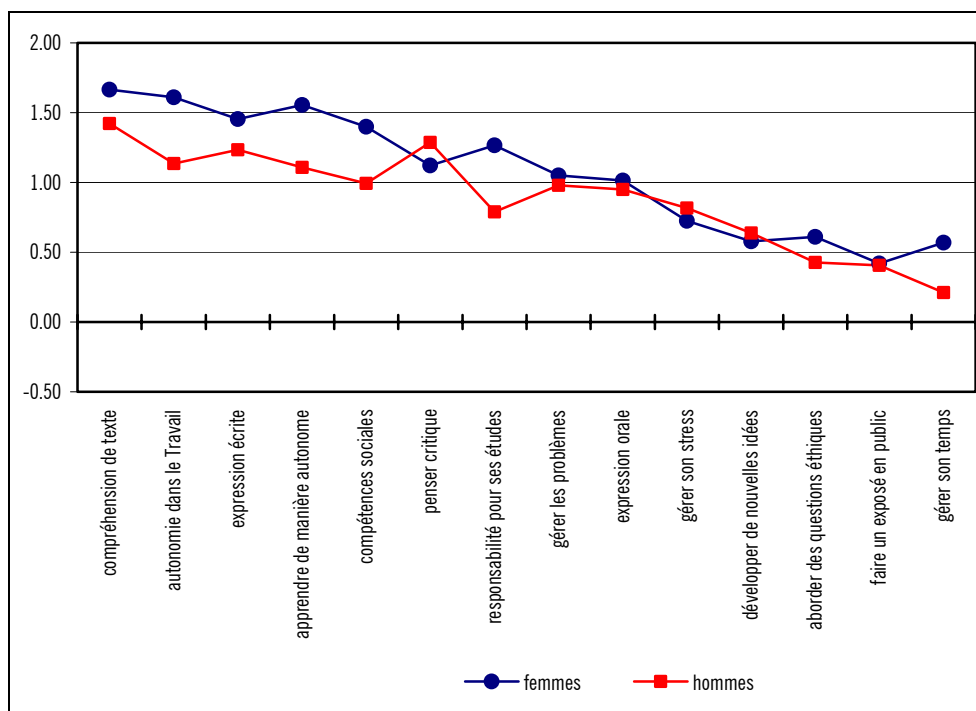
La figure 2.9 présente l'évaluation des compétences transversales par région linguistique. On obtient ici un tableau en majeure partie encore plus homogène que pour les types de maturité, ce qui n'empêche pas de constater quelques écarts intéressants. Les étudiants alémaniques jugent nettement mieux leurs « compétences dans les relations sociales » et leur capacité à « penser de manière critique : capacité d'évaluer quelque chose à partir de perspectives différentes », ainsi que leur capacité à « gérer son stress », et les étudiants francophones, en revanche, leur capacité à « faire un exposé en public ».

Figure 2.9 : Autoévaluation moyenne des compétences transversales au moment de l'obtention de la maturité en fonction de la région linguistique



Remarque : les compétences générales apparaissent dans l'ordre décroissant des compétences évaluées pour toutes les régions linguistiques ; échelle : - 3 = très mauvaises ; 0 = moyennes ; 3 = très bonnes.

Figure 2.10 : Autoévaluation moyenne des compétences générales au moment de l'obtention de la maturité selon le sexe



Remarque : les compétences générales apparaissent dans l'ordre décroissant des compétences évaluées pour les deux sexes ; échelle : - 3 = très mauvaises ; 0 = moyennes ; 3 = très bonnes.

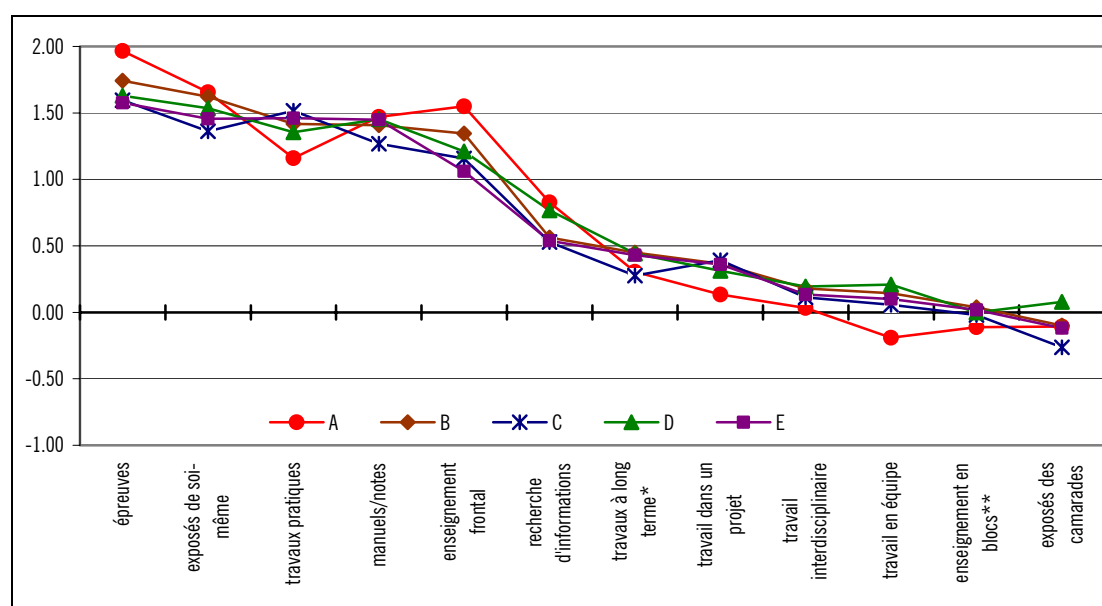
La figure 2.10, enfin, présente l'évaluation des compétences transversales selon le sexe. Sur la moitié environ des compétences énumérées, on n'observe pratiquement pas de différences entre les sexes. Sauf dans un cas, les jeunes filles jugent mieux toutes leurs autres compétences transversales que les jeunes gens. L'écart est particulièrement marqué en ce qui concerne « autonomie dans le travail », « apprendre de manière autonome », « compétences dans les relations sociales », « responsabilité dans le déroulement de ses études » et « gérer son temps ». Les jeunes gens, en revanche, jugent meilleure leur capacité à « penser de manière critique : capacité d'évaluer quelque chose à partir de perspectives différentes ». Tous ces écarts sont statistiquement significatifs.

2.4 Autoévaluation des compétences d'apprentissage

Une autre série de questions invitait les étudiants à s'interroger sur leurs compétences d'apprentissage au moment de la maturité. Il s'agit en fait d'une catégorie spéciale de compétences transversales. Il s'agissait pour certaines questions de déterminer dans quelle mesure les étudiants avaient bénéficié de certaines méthodes didactiques et de travail. La question était la suivante : « Comment avez-vous pu, dans votre optique actuelle, apprendre avec les méthodes d'apprentissage et de travail suivantes lors de votre examen de maturité ? »

La figure 2.11 présente l'évaluation moyenne des compétences d'apprentissage au moment de l'obtention de la maturité en fonction du type de maturité. On voit ici, d'une façon encore plus nette que pour les compétences transversales, que le type de maturité n'a guère d'influence sur les évaluations moyennes. Il n'y a que pour la maturité A que l'on observe à l'occasion quelques écarts : l'évaluation des compétences « épreuves orales et écrites, contrôle des connaissances acquises » et « enseignement frontal (exposé de l'enseignant ou cours classique) » y apparaît comme un peu mieux classée et les « travaux pratiques dans la branche », le « travail dans un projet » et le « travail en équipe ou en groupe » un peu moins bien. Ces divergences restent toutefois faibles, et ne peuvent donc pas être considérées comme significatives par rapport aux autres types de maturité.

Figure 2.11 : Autoévaluation moyenne des compétences d'apprentissage dans l'utilisation de diverses méthodes d'apprentissage et de travail au moment de l'obtention de la maturité, selon le type de maturité

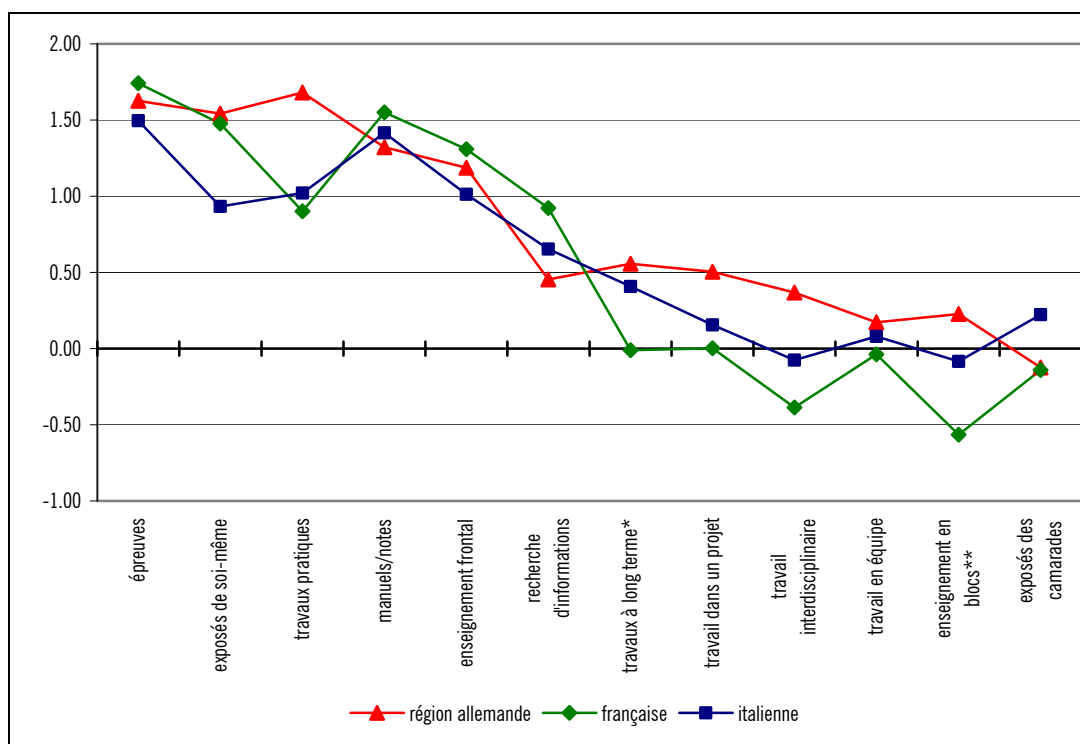


Remarque : les compétences d'apprentissage apparaissent dans l'ordre décroissant des compétences évaluées pour tous les types de maturité. Echelle : - 3 = très mal ; 0 = moyennement ; 3 = très bien. * « Travaux à long terme (par exemple travaux semestriels) ». ** « Enseignement dans des blocs de temps prolongés (par exemple semaines d'étude ou cours/bloc) ».

On trouve en moyenne en tête de classement « épreuves orales et écrites, contrôle des connaissances acquises », « exposés de vous-même » et « travaux pratiques dans la branche », et en queue « travail en équipe ou en groupe », « enseignement dans des blocs de temps prolongés (semaines d'étude ou cours/bloc) » et « exposés des camarades de classe ».

La figure 2.12 présente l'évaluation moyenne des compétences d'apprentissage en ce qui concerne l'utilisation faite des méthodes d'enseignement et de travail selon la région linguistique. On observe ici quelques différences importantes. Les étudiants ayant suivi un enseignement dispensé en allemand portent une appréciation plus favorable sur leurs compétences dans les catégories « travaux pratiques dans la branche », « travail interdisciplinaire » et « enseignement dans des blocs de temps prolongés (semaines d'étude ou cours/bloc) ». Les Romands, quant à eux, jugent nettement moins bien leurs compétences dans les catégories « travaux à long terme (par exemple travaux semestriels) », « travail interdisciplinaire », et « enseignement dans des blocs de temps prolongés (par exemple semaines d'étude ou cours/bloc) ».

Figure 2.12 : Autoévaluation moyenne des compétences d'apprentissage dans l'utilisation de diverses méthodes d'enseignement et de travail au moment de l'obtention de la maturité selon la région linguistique



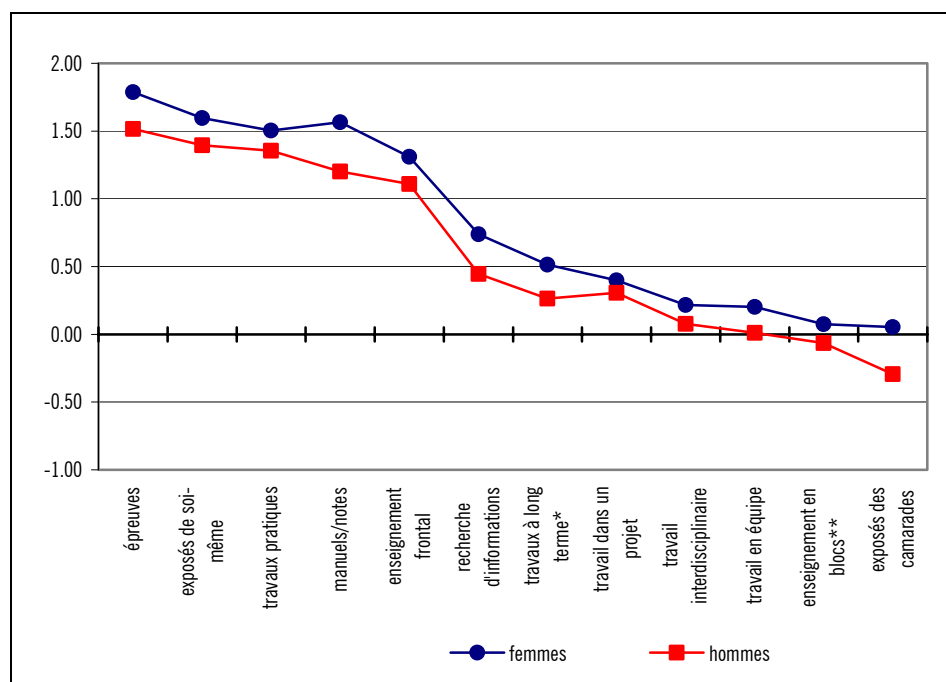
Remarque : les compétences d'apprentissage apparaissent dans l'ordre décroissant des compétences évaluées pour toutes les régions linguistiques. Echelle : - 3 = très mal ; 0 = moyennement ; 3 = très bien. * « Travaux à long terme (par exemple travaux semestriels) ». ** « Enseignement dans des blocs de temps prolongés (par exemple semaines d'étude ou cours/bloc) ».

mais nettement mieux dans la catégorie « rechercher les informations par ses propres moyens » que leurs camarades alémaniques. Chez les italo-phones, on observe un résultat quelque peu paradoxal : s'ils apprécient nettement moins leurs compétences dans la catégo-

rie « exposés de vous-même », ils ont une opinion nettement plus favorable de celles de la catégorie « exposés des camarades de classe » que les autres étudiants. Là encore, tous ces écarts sont significatifs sur le plan statistique. On peut faire l'hypothèse qu'ils reflètent les pratiques d'enseignement différentes des diverses régions linguistiques.

La figure 2.13, enfin, présente l'autoévaluation moyenne des compétences d'apprentissage dans l'utilisation de diverses méthodes d'enseignement et de travail selon le sexe. Les jeunes filles ont une opinion nettement meilleure là encore – mais d'une façon encore plus marquée que dans la figure 2.10 – de leurs compétences d'apprentissage que les jeunes gens. Et cela dans toutes les compétences d'apprentissage, même si les écarts ne sont pas toujours très importants. Cependant, compte tenu de la taille du groupe, ils sont tous significatifs sur le plan statistique hormis la catégorie « travail dans un projet ». On peut toutefois se demander si cela n'est pas imputable au fait que les jeunes filles ont dans l'ensemble une tendance à apprécier mieux leurs compétences, ce qui serait indiscernable d'une appréciation meilleure justifiée. Les transformations possibles, comme la standardisation des réponses, toucheraient les deux effets.

Figure 2.13 : Autoévaluation moyenne des compétences d'apprentissage dans l'utilisation de diverses méthodes d'enseignement et de travail au moment de l'obtention de la maturité selon le sexe



Remarque : les compétences d'apprentissage apparaissent dans l'ordre décroissant des compétences évaluées pour les deux sexes. Echelle : - 3 = très mal ; 0 = moyennement ; 3 = très bien. * « Travaux à long terme (par exemple travaux semestriels) ». ** « Enseignement dans des blocs de temps prolongés (par exemple semaines d'étude ou cours/bloc) ».

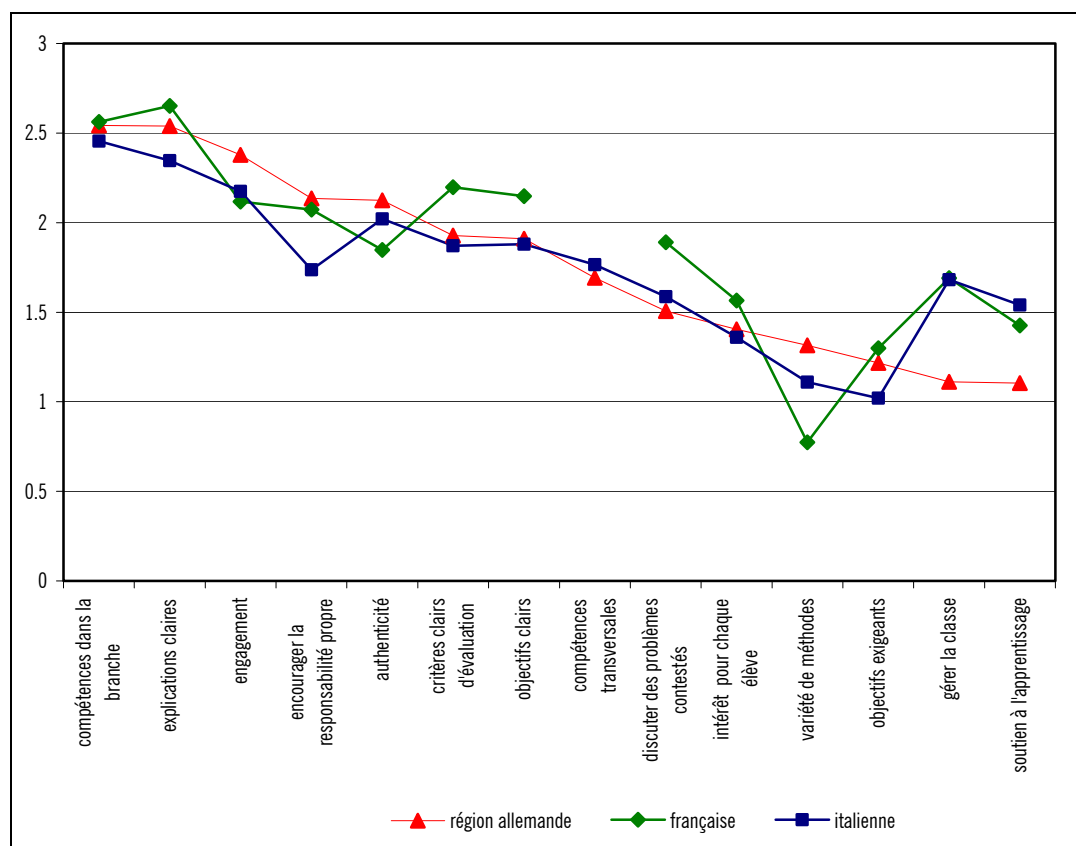
2.5 Appréciation des principales qualités des enseignants du secondaire et satisfaction éprouvée à l'égard de l'école secondaire

Une autre section du questionnaire demandait aux étudiants : « Quelles sont rétrospectivement les qualités des enseignant(e)s de gymnase qui vous semblent particulièrement importantes ? » Ils pouvaient ensuite donner leur appréciation sur une échelle à sept degrés repé-

rée par les indications « Pas du tout important », « Moyennement important » et « Très important » dans une liste de qualités des enseignants et de leur enseignement.

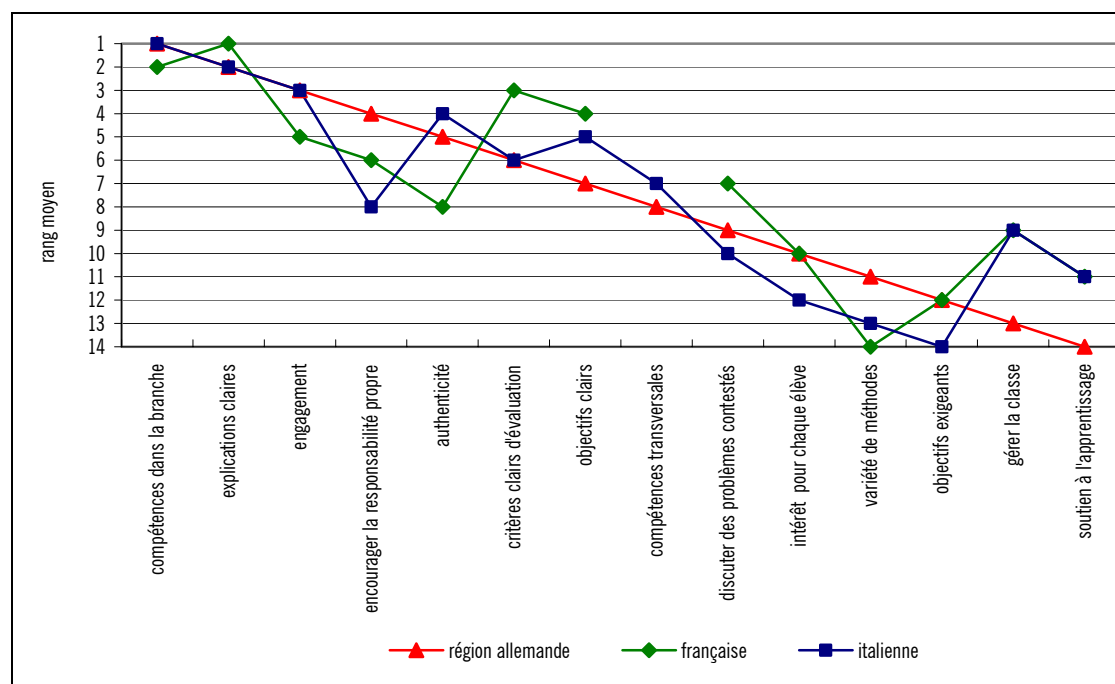
La figure 2.14 présente les appréciations portées sur l'importance des qualités figurant sur la liste selon la région linguistique. Première constatation : toutes les qualités énumérées semblent en moyenne considérées comme au moins assez importantes. Cela signifie que l'on n'avait retenu dans la conception du questionnaire que des qualités susceptibles d'être jugées importantes. Au niveau de l'interprétation, cela a pour effet que même les qualités qualifiées de moins importantes conservent une importance. Les qualités jugées les plus importantes dans toutes les régions linguistiques sont « Explications claires » et « Compétences dans la branche ».

Figure 2.14 : Evaluation moyenne de l'importance de diverses qualités des enseignants du secondaire selon la région linguistique



Remarque : les qualités apparaissent dans l'ordre d'importance attribuée en Suisse alémanique. Echelle : - 3 = pas du tout important ; 0 = moyennement important ; 3 = très important. * Il n'a pas été tenu compte de cette qualité en Suisse romande en raison d'une erreur de traduction.

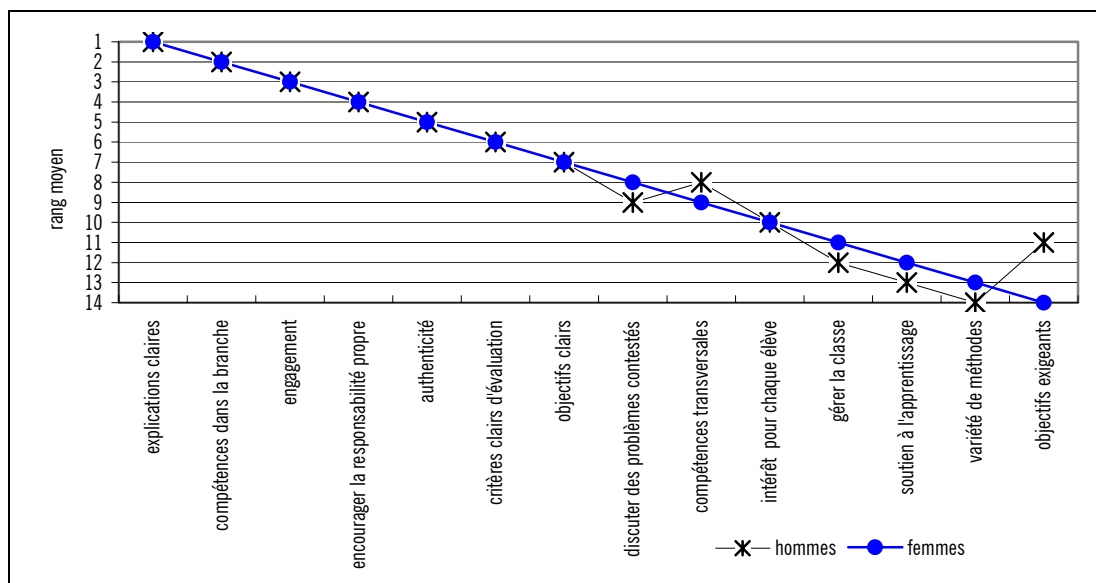
Figure 2.15 : Classement moyen de l'importance attribuée à diverses qualités des enseignants du secondaire selon la région linguistique



Remarque : les qualités apparaissent dans l'ordre de classement moyen de leur importance pour la Suisse alémanique. * Il n'a pas été tenu compte de cette qualité pour la Suisse romande en raison d'une erreur de traduction.

Cela dit, ces deux qualités échangent leur classement en Suisse alémanique et romande. On constate à partir de la troisième place des différences notables d'appréciation des qualités principales entre les régions linguistiques. Les différences relativement marquées sont toutes statistiquement significatives. Dans certains cas, elles ont aussi un impact notable sur le classement des qualités. C'est pourquoi la figure 2.15 présente les qualités étudiées en comparant leur classement. En Suisse alémanique et italienne, l'engagement des enseignants arrive en troisième, alors qu'en Suisse romande, c'est l'« Evaluation selon des critères clairs » qui occupe cette place, suivie de « Objectifs clairs ». « Encourager la responsabilité propre des étudiants » paraît très important en Suisse alémanique surtout, mais moins en Suisse italienne. En revanche, l'authenticité paraît nettement plus importante en Suisse italienne qu'en Suisse alémanique et romande. On perçoit des différences régionales marquées jusque dans les qualités jugées moins importantes : les deux dernières places sont occupées par « Gérer la classe avec transparence » et « Soutien à l'apprentissage » en Suisse alémanique, mais par « Grande variété de méthodes » et « Objectifs exigeants » en Suisse italienne et romande.

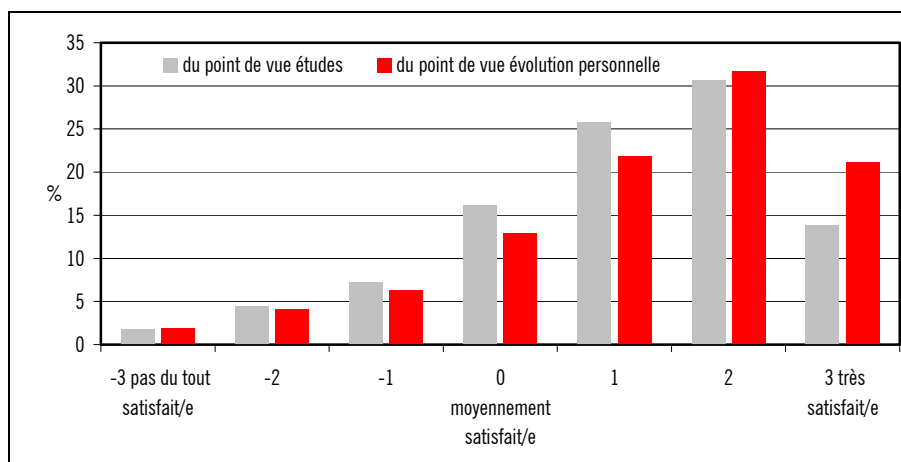
Figure 2.16 : Classement moyen des appréciations portées sur l'importance de diverses qualités des enseignants du secondaire en fonction du sexe



Remarque : les qualités apparaissent dans l'ordre de classement moyen de leur importance pour les jeunes filles.

Si l'on observe le classement des qualités des enseignants du secondaire en fonction du sexe des étudiants, on est frappé au premier abord par des différences notables. Mais en examinant les choses de plus près, ces écarts s'expliquent par le fait que les jeunes filles attribuent dans l'ensemble à toutes les qualités davantage d'importance que leurs camarades de l'autre sexe. La figure 2.16 donne le classement de l'importance moyenne de ces qualités pour chaque sexe. On voit que jusqu'au septième rang, le classement est identique dans les deux cas. Mais même après, les différences ne consistent guère qu'en permutations de places contiguës. Enfin, l'examen de l'importance attribuée à ces qualités en fonction du type de maturité donne un résultat homogène pour toutes les maturités.

Figure 2.17 : Satisfaction ressentie à l'égard de l'établissement d'enseignement secondaire fréquenté pour ce qui est des études suivies et du développement personnel



Deux autres questions invitaient les étudiants à apprécier leur degré de satisfaction à l'égard de l'enseignement secondaire :

« Jusqu'à quel point êtes-vous rétrospectivement satisfait(e) ou insatisfait(e) de « votre » établissement d'enseignement secondaire :

- du point de vue de vos études actuelles ?
- du point de vue de votre évolution personnelle ?

Les étudiants disposaient pour répondre d'une échelle à sept degrés sur l'axe « Pas du tout satisfait(e) », « Moyennement satisfait(e) » et « Très satisfait(e) ». La figure 2.17 présente le profil des réponses obtenues en pourcentages. Dans l'ensemble, les étudiants sont plutôt satisfaits de leur établissement d'enseignement secondaire à ces deux niveaux. La valeur moyenne de satisfaction ressentie à l'égard des études est de 1,07 (écart type : 1,41) et de 1,29 pour l'évolution personnelle (écart type : 1,46). On n'observe pas de différence significative entre les sexes ni entre les régions linguistiques. Il n'y a qu'entre les maturités que la valeur moyenne de 1,32 (écart type : 1,36) constatée pour le type C reflète une satisfaction nettement supérieure à l'égard des études que pour les types E (valeur moyenne : 1,01 ; écart type : 1,38), B (valeur moyenne : 0,99 ; écart type : 1,43) et D (valeur moyenne : 0,87 ; écart type : 1,46).

3. Les exigences des deux premiers semestres d'études supérieures

3.1 Distribution des domaines d'études selon la région linguistique, le sexe et le type de maturité

L'examen des exigences auxquelles sont confrontés les étudiants du supérieur doit convenablement distinguer les domaines d'études et les branches. Le codage des domaines et des branches suit la classification SIUS (Système d'information universitaire suisse). Les domaines d'enseignement qualifiés d'« interdisciplinaires » ou d'« autres » n'ont pas été pris en compte dans les analyses, pour des raisons pratiques et d'ordre statistique (très petit nombre d'étudiants).

L'analyse par domaines d'enseignement impose de tenir compte de la distribution très irrégulière d'autres variables pertinentes comme le sexe, la langue, le type de maturité et l'université entre eux. C'est pourquoi nous commencerons par présenter la distribution de diverses variables entre les domaines d'enseignement qui apparaissent dans l'échantillon.

Tableau 3.1 : Distribution des domaines d'enseignement selon la région linguistique (%)

Domaine d'enseign.	Régions linguistiques				Total n
	Allemand	Français	Italien	Total %	
Sciences hum. et soc.	29.2	46.1	65.0	35.4	2033
Sciences économiques	20.9	10.0	35.0	17.3	992
Droit	14.0	13.3		13.6	782
Sciences ex. et nat.	16.5	15.6		16.0	920
Médecine et pharmacie	12.2	6.0		9.9	570
Sciences techniques	7.2	8.9	*	7.7	445
Total %	100	100	100	100	
Total n	3706	1975	60		5742

Remarque : * pour des raisons qu'on ne s'explique pas, les étudiants d'architecture de l'Université de Suisse italienne ne figurent pas dans l'échantillon.

Le tableau 3.1 présente la distribution des domaines d'enseignement selon la région linguistique. Compte tenu des domaines d'études offerts à l'Université de Suisse italienne, ne sont pratiquement représentées que les sciences humaines et sociales et les sciences économiques dans cette région. Les étudiants d'architecture ne figurent pas dans l'échantillon, pour une raison inexpliquée. On constate avec étonnement la dominance des sciences humaines et sociales en Suisse romande (46 % des effectifs étudiants). Cela dit, ils constituent aussi le premier groupe en Suisse alémanique, avec 29 %, mais la répartition y est beaucoup plus uniforme.

Tableau 3.2 : Distribution des langues d'enseignement dans les universités et les écoles secondaires (%)

Langue d'enseignement de l'université					
Langue d'enseign. (sec.)	Allemand	Français	Italien	Total %	Total n
Allemand	92.7	7.0	0.3	100	4109
Français	4.9	94.8	0.3	100	1776
Italien	34.4	46.9	18.7	100	241
Total %	65.0	34.0	1.0	100	
Total n	3981	2082	63		6126

Dans ce contexte, il faut aussi savoir pour combien de gens la langue d'enseignement est la même à l'université que dans le secondaire. Il ressort du tableau 3.2 que c'est bien le cas pour la grande majorité des étudiants, hormis ceux qui ont suivi un enseignement secondaire en italien. Il n'y a que 7 % des élèves ayant suivi leur enseignement secondaire en allemand et 5 % de ceux qui l'ont fait en français qui sont ensuite allés dans une université utilisant une autre langue d'enseignement.

Tableau 3.3 : Distribution des domaines d'enseignement en fonction du sexe (%)

Sexe				
Domaine d'enseignement	Femmes	Homme	Total %	Total n
Sciences hum. et soc.	47.3	22.6	35.4	2032
Sciences économiques	10.0	25.2	17.3	992
Droit	14.5	12.7	13.6	782
Sciences exactes et nat.	11.7	20.7	16.0	918
Médecine et pharmacie	12.8	6.8	9.9	568
Sciences techniques	3.9	12.0	7.8	445
Total %	100	100	100	
Total n	2984	2753		5737

Le tableau 3.3 présente la distribution des domaines d'enseignement selon le sexe. Près de la moitié des femmes (47 %) font des études en sciences humaines et sociales, 4 % seulement environ en sciences techniques. Chez les hommes, la répartition est plus équilibrée, avec une proportion un peu plus forte toutefois en sciences humaines et sociales (23 % environ), en sciences économiques (25 % environ) et en sciences exactes et naturelles (21 % environ).

Tableau 3.4 : Distribution des types de maturité entre les domaines d'enseignement selon la langue d'enseignement dans le secondaire (% ; n = 5666)

		Type de maturité				
	Domaine d'enseignement	A	B	C	D	E
Allem.	Sciences hum. et soc.	33.3	39.2	10.4	50.5	25.1
	Economie	10.1	13.8	17.5	9.4	40.0
	Droit	17.2	14.8	6.3	15.6	18.7
	Sciences exactes et nat.	22.2	11.7	32.7	9.6	8.4
	Méd. et pharm.	9.1	15.0	12.4	11.7	5.2
	Sciences techn.	8.1	5.5	20.6	3.2	2.7
	Total		100 %	100 %	100 %	100 %
Franç.	Sciences hum. et soc.	43.7	56.2	21.5	71.6	37.4
	Economie	3.4	3.9	10.0	5.2	31.5
	Droit	26.1	18.8	6.0	11.3	17.8
	Sciences exactes et nat.	11.8	10.0	34.5	5.9	8.1
	Méd. et pharm.	13.4	7.2	10.7	4.6	3.0
	Sciences techn.	1.7	3.9	17.3	1.3	2.2
	Total		100 %	100 %	100 %	100 %
Italien	Sciences hum. et soc.	54.5	53.1	30.5	73.6	48.3
	Economie		12.5	13.7	7.5	31.0
	Droit	18.2	12.5	7.4	9.4	10.3
	Sciences exactes et nat.	9.1	15.6	26.3	3.8	6.9
	Méd. et pharm.	18.2		7.4	5.7	3.4
	Sciences techn.		6.3	14.7		
	Total		100 %	100 %	100 %	100 %

On est enfin conduit à se demander par quel type de maturité les étudiants des divers domaines d'enseignement ont clos leur secondaire. Ce qui débouche sur deux questions : tout d'abord, celle de la distribution des étudiants titulaires d'une maturité d'un type donné entre les divers domaines d'enseignement, c'est-à-dire des études sur lesquelles débouchent les différentes maturités (tableau 3.4) ; et deuxièmement, celle de la composition des effectifs étudiants selon le type de maturité dans un domaine d'enseignement donné (tableau 3.5). Le tableau 3.5 présente la distribution de chaque type de maturité entre les domaines d'enseignement en fonction de la région linguistique. On est frappé de constater qu'en Suisse romande et italienne, les sciences humaines et sociales attirent un nombre supérieur de titulaires de tous les types de la maturité qu'en Suisse alémanique. Le phénomène est particulièrement marqué en ce qui concerne la maturité D, dont plus de 70 % des titulaires de Suisse romande et italienne font des études en sciences humaines et sociales, ce pourcentage n'avoisinant que les 50 % en Suisse alémanique. Même pour la maturité E, le plus gros contingent se retrouve en sciences humaines et sociales en Suisse romande et italienne, alors qu'en Suisse alémanique (40 %), la plupart de ces élèves ont opté pour les sciences économiques.

Tableau 3.5 : Composition des effectifs étudiants des différents domaines d'enseignement selon le type de maturité dans les diverses régions linguistiques (% ; n = 5742)

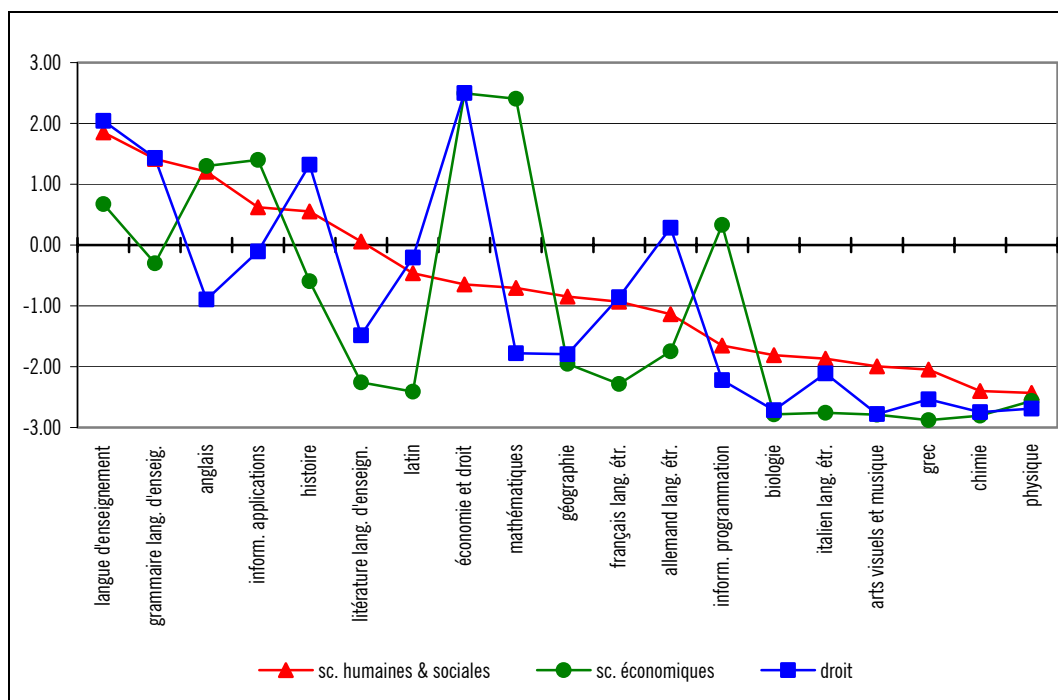
Domaine d'enseignement	Région	Type de maturité					Total
		A	B	C	D	E	
Sciences hum. et sociales	CH al.	2.8	39.9	8.2	27.5	21.6	100 %
	CH rom.	6.7	28.6	14.5	36.3	14.0	100 %
	CH it.	2.6	12.8	33.3	35.9	15.4	100 %
Sciences éco.	CH al.	1.4	21.0	20.2	7.1	50.3	100 %
	CH rom.	1.5	11.1	28.8	12.1	46.5	100 %
	CH it.	0.0	9.5	38.1	19.0	33.3	100 %
Droit	CH al.	3.7	32.8	11.2	18.9	33.5	100 %
	CH rom.	11.8	31.2	14.1	19.8	23.2	100 %
Sciences exactes et nat.	CH al.	3.6	22.7	48.9	10.6	14.1	100 %
	CH rom.	5.5	14.9	66.0	7.1	6.5	100 %
Méd. et pharm.	CH al.	2.4	40.4	27.5	17.7	12.0	100 %
	CH rom.	13.4	26.1	42.9	12.6	5.0	100 %
Sciences techn.	CH al.	2.2	23.9	58.6	7.1	8.2	100 %
	CH rom.	2.3	11.4	75.0	5.7	5.7	100 %

Le tableau 3.5 présente la composition des effectifs étudiants dans les différents domaines d'études selon le type de maturité et la région linguistique. En Suisse alémanique, c'est la maturité B qui est le mieux représentée (40 %) en sciences humaines et sociales, mais la maturité D en Suisse romande et italienne (avec 36 % environ). En sciences économiques, hormis en Suisse italienne, la moitié environ des étudiants sont titulaires d'une maturité E. En droit, ce sont les types B et E qui sont les mieux représentés dans les deux régions linguistiques. En sciences exactes et naturelles et en sciences techniques, c'est la maturité C qui domine comme on peut s'y attendre, mais d'une façon plus nette encore en Suisse romande (66 % et 75 %) qu'en Suisse alémanique (49 % et 59 %). En médecine et pharmacie, la maturité B arrive en tête (40 % environ) en Suisse alémanique, alors que c'est la maturité C en Suisse romande.

3.2 Appréciation des connaissances spécifiques requises au cours des premiers semestres d'études supérieures

En ce qui concerne les connaissances spécifiques requises des étudiants au cours des premiers semestres d'études universitaires, on a choisi de ne pas demander directement leur avis aux étudiants mais de les interroger sur l'importance des diverses disciplines dans leurs études. Il est en effet plus facile de donner une réponse en termes d'importance, et c'est un bon indicateur des exigences correspondantes.

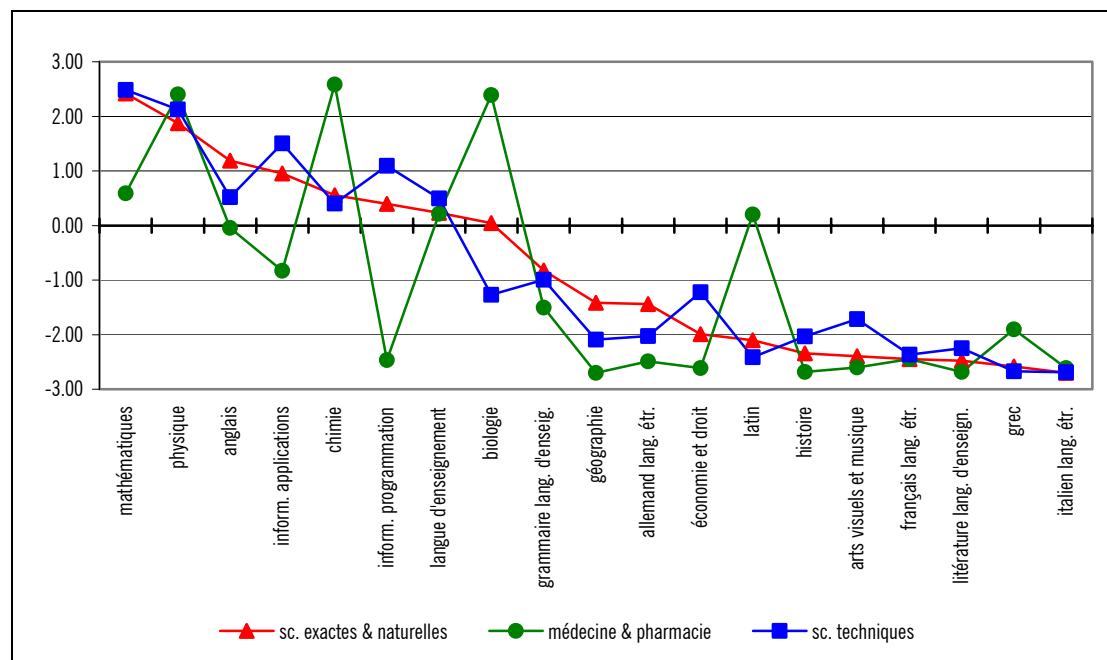
Figure 3.1 : Evaluation moyenne de l'importance des compétences spécialisées au cours des deux premiers semestres d'études supérieures selon les domaines d'enseignement : sciences humaines et sociales, économie et droit



Remarque : les domaines sont classés dans l'ordre décroissant de l'importance qui leur est attribuée pour les sciences humaines et sociales. Echelle : - 3 = pas du tout important ; 0 = moyennement important ; 3 = très important.

Outre les questions portant sur le niveau de connaissances dans les diverses disciplines, le questionnaire demandait : « Quelle importance ont eue, pour vos études, lors des deux derniers semestres, les connaissances spécialisées acquises lors de vos études gymnasiales ? » Les réponses pouvaient être données sur une échelle à sept degrés selon l'axe « Pas du tout important », « Moyennement important » et « Très important ».

Figure 3.2 : Appréciation moyenne de l'importance des compétences spécialisées au cours des deux premiers semestres d'études supérieures selon les domaines d'enseignement : sciences exactes et naturelles, médecine et pharmacie et sciences techniques



Remarque : les domaines sont classés dans l'ordre décroissant de l'importance qui leur est attribuée en sciences exactes et naturelles. Echelle : - 3 = pas du tout important ; 0 = moyennement important ; 3 = très important.

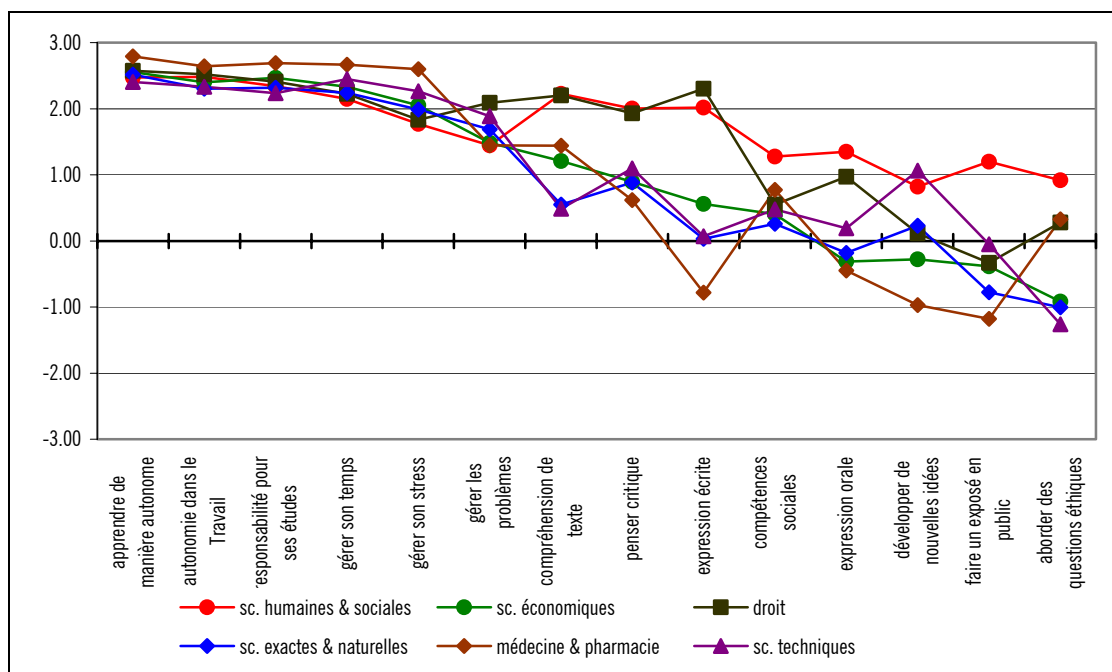
Les figures 3.1 et 3.2 donnent l'appréciation moyenne de l'importance des compétences spécialisées au cours des deux premiers semestres d'études supérieures selon le domaine d'enseignement. On s'aperçoit tout de suite qu'il n'y a que peu de points communs entre les domaines. Partout, les connaissances en italien langue étrangère, en arts visuels et musique et en grec ainsi que dans la plupart des cas en français langue étrangère sont jugées sans grande importance. Pour le reste, l'éparpillement des appréciations d'importance est tel que la moyenne générale ne veut plus dire grand-chose. Il n'y a que les connaissances d'anglais et d'informatique (applications) qui paraissent relativement importantes dans la première année d'études supérieures dans la plupart des domaines d'enseignement en dehors de la médecine et du droit.

Par rapport à l'école secondaire, on perçoit dans cette hétérogénéité le passage de l'éducation générale à une formation spécialisée. L'impact des domaines d'enseignement est tel qu'il ne paraît pas judicieux d'étudier dans cette section les effets d'autres variables.

3.3 Appréciation de l'importance des compétences transversales dans les deux premiers semestres d'études supérieures

Après les questions portant sur leurs compétences transversales au moment de leur maturité, il a été demandé aux étudiants d'apprécier l'importance de ces compétences dans leurs études supérieures : « Quelle importance ont eue, pour vos études lors des deux derniers semestres, les compétences générales acquises lors de vos études gymnasiales ? » L'échelle était la même que pour les questions portant sur l'importance des connaissances spécialisées.

Figure 3.3 : Appréciation moyenne de l'importance des compétences transversales au cours des deux premiers semestres d'études supérieures selon le domaine d'enseignement



Remarque : les compétences transversales apparaissent dans l'ordre décroissant de l'importance qui leur est attribuée dans l'ensemble des domaines d'enseignement. Echelle : - 3 = pas du tout important ; 0 = moyennement important ; 3 = très important.

La figure 3.3 présente l'appréciation moyenne de l'importance des compétences transversales au cours des deux premiers semestres d'études supérieures selon le domaine d'enseignement. Contrairement au cas des connaissances spécialisées, on obtient ici un tableau un peu plus uniforme. Une importance assez semblable et relativement forte est accordée à la moitié à peu près des compétences transversales proposées. « Apprendre de manière autonome », « Autonomie dans le travail », « Responsabilité dans le déroulement de ses études », « Gérer son temps », « Gérer son stress » et « Gérer les problèmes : les identifier, rechercher et élaborer des solutions » tendent à être considérés comme très importants dans tous les domaines d'enseignement. Dans le reste des compétences transversales, il n'y a guère que les « Compétences dans les relations sociales » qui obtiennent une appréciation moyenne d'importance pour les études suivies assez similaire dans tous les domaines d'enseignement. L'importance attribuée aux autres compétences transversales varie énormément selon les domaines d'enseignement. L'écart le plus marqué s'observe dans la « Capacité de s'exprimer par écrit », considérée comme relativement insignifiante par les étudiants de médecine et pharmacie, mais comme plutôt très importante par les étudiants de droit.

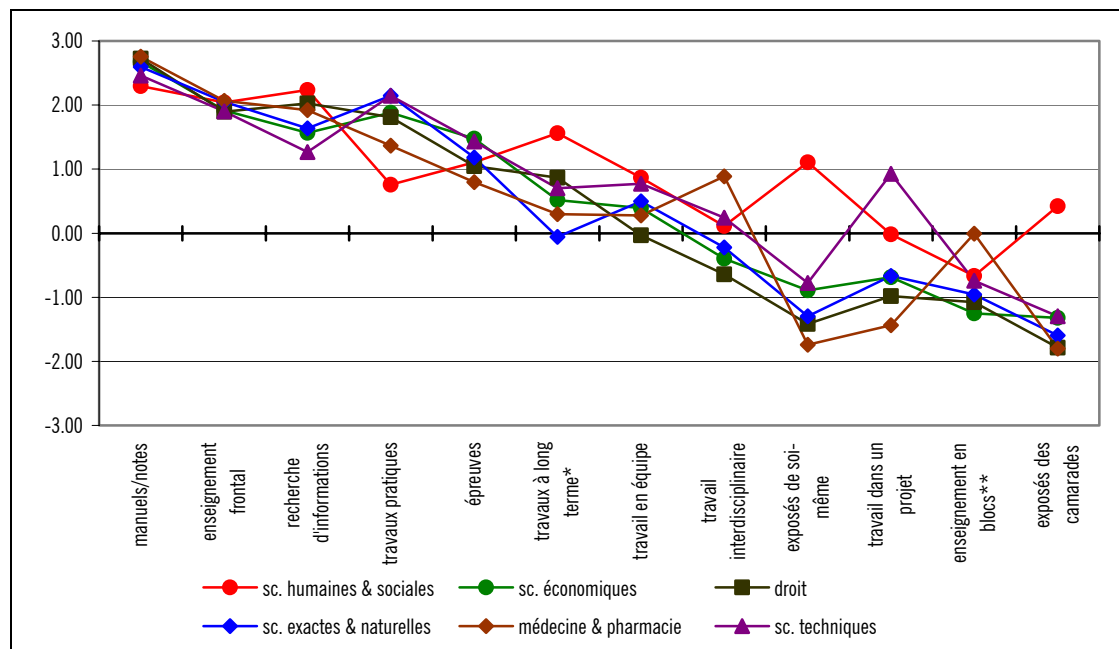
On notera aussi que « Aborder des questions d'un point de vue éthique » obtient le score le plus faible dans la moyenne de tous les domaines d'enseignement : cette compétence arrive en queue partout sauf en droit.

3.3 Appréciation de l'importance de certaines compétences d'apprentissage dans l'utilisation de diverses méthodes d'apprentissage et de travail au cours des deux premiers semestres d'études supérieures

Après la question portant sur l'utilisation faite au moment de la maturité des méthodes d'apprentissage et de travail figurant dans une liste, venait une question sur l'importance de ces méthodes d'apprentissage et de travail dans les études supérieures suivies : « Quelle importance ont eue, pour vos études lors des deux derniers semestres, les méthodes d'apprentissage et de travail suivantes ? » Là encore, les étudiants disposaient d'une échelle à sept degrés sur l'axe « Pas du tout important », « Moyennement important », « Très important ».

La figure 3.4 présente l'appréciation moyenne de l'importance des diverses méthodes d'apprentissage et de travail dans les études, en distinguant les domaines d'enseignement. Comme on pouvait s'y attendre, « Apprendre à l'aide de manuels ou de notes » et « Enseignement frontal (exposé de l'enseignant ou cours classique) » sont jugés assez ou très importants dans l'ensemble des branches. Viennent ensuite pour la plupart des domaines d'enseignement « Rechercher les informations par ses propres moyens », « Travaux pratiques dans la branche » et « Epreuves orales et écrites, contrôle des connaissances acquises ». Une certaine importance est encore accordée à « Travaux à long terme » (par exemple travaux semestriels) et au « Travail en équipe ou en groupe ». Le reste semble plutôt sans importance dans la plupart des domaines.

Figure 3.4 : Appréciation moyenne de l'importance des compétences d'utilisation de diverses méthodes d'apprentissage et de travail au cours des premiers semestres d'études supérieures selon le domaine d'enseignement



Remarque : les compétences apparaissent dans l'ordre décroissant de l'importance qui leur est attribuée dans tous les domaines d'enseignement. Echelle : - 3 = pas du tout important ; 0 = moyennement important ; 3 = très important. * Travaux à long terme (par exemple travaux semestriels). ** Enseignement dans des blocs de temps prolongés (par exemple semaines d'étude ou cours/bloc)

Le tableau est relativement homogène sur l'ensemble des domaines d'enseignement. Seules les sciences humaines et sociales s'écartent nettement, sur certains aspects, du reste des domaines d'enseignement. Les « Travaux pratiques dans la branche » paraissent un peu moins importants, mais les « Travaux à long terme (par exemple travaux semestriels) », les « Exposés de vous-même » et les « Exposés des camarades de classe » plus importants que dans d'autres domaines. Le « Travail dans un projet » est jugé plus important dans les sciences techniques et en sciences humaines et sociales que dans les autres domaines d'enseignement.

4. Comparaison entre l'autoévaluation des connaissances et des compétences et les exigences des deux premiers semestres d'études supérieures

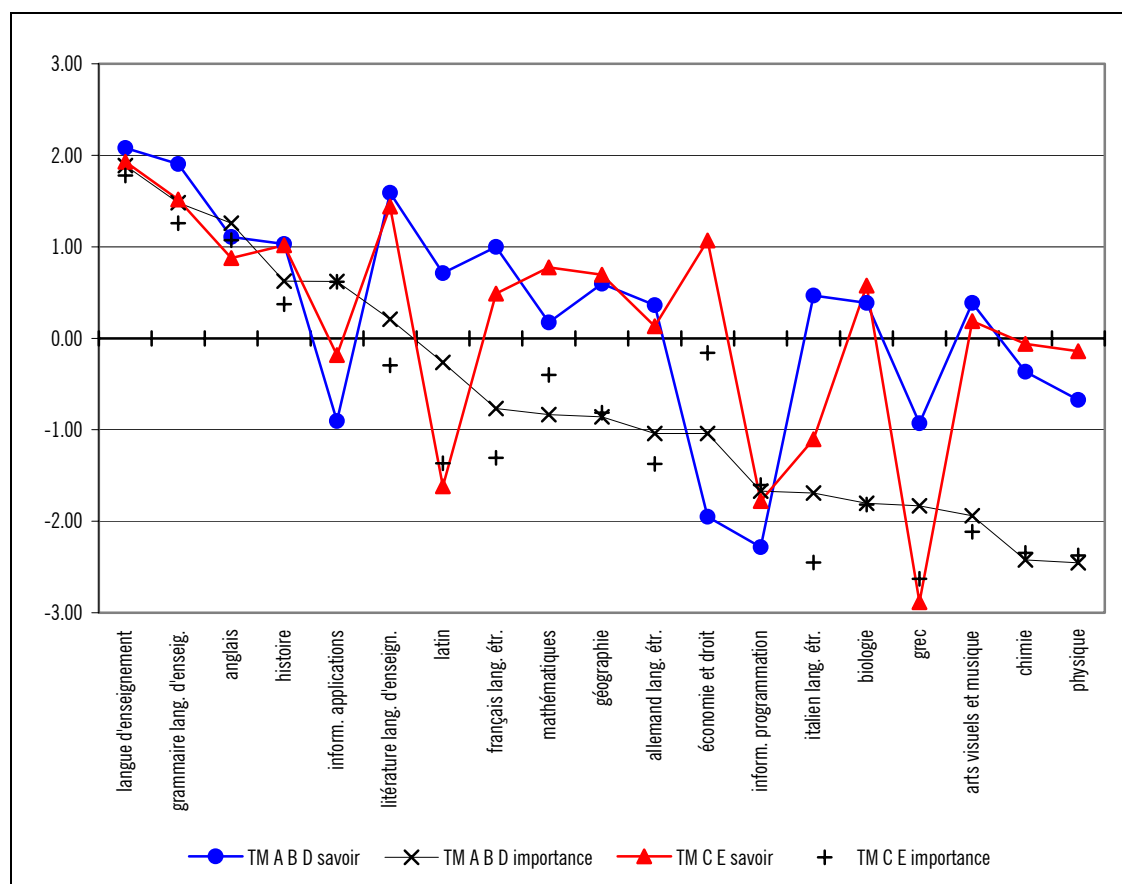
4.1 Comparaison entre l'autoévaluation des connaissances spécialisées et les exigences des deux premiers semestres d'études supérieures

Dans la comparaison entre l'appréciation des connaissances spécialisées au moment de la maturité et les exigences des premiers semestres d'études supérieures, recensée par le critère de l'importance attribuée à ces connaissances spécialisées, il faut absolument tenir compte du fait que les échelles d'appréciation des compétences et de l'importance ne sont pas directement comparables. Toutes deux ont délibérément été construites de façon parallèle, et l'on peut faire l'hypothèse que les étudiants en étaient conscients, en raison de la structure et de la présentation du questionnaire ; mais ces échelles ont été déterminées de façon purement arbitraire, sur le plan verbal comme numérique. On ne saurait donc conclure que, par exemple, le degré « Très bonnes » est superposable au degré « Très important », ni non plus que l'écart entre « Moyennes » et « Très bonnes » est le même qu'entre « Moyennement important » et « Très important ». On peut toutefois transformer les échelles, par exemple par normalisation ou classement, de façon à les rendre comparables. Mais ces transformations s'accompagnent d'une perte notable d'information. C'est pourquoi on a préféré ne pas y procéder, mais interpréter les résultats avec toute la circonspection nécessaire.

Pour comparer les exigences des études (mesurées en termes d'importance) et l'appréciation des connaissances spécialisées, il faut distinguer au moins les domaines d'enseignement, sinon les branches. De plus, l'évaluation portée par chaque personne interrogée sur le niveau de ses connaissances spécialisées varie énormément, comme on l'a vu à la section 2, en fonction du type de maturité dont elle est titulaire. D'un autre côté, le tableau 3.5 montrait que les différentes maturités sont inégalement représentées dans les divers domaines d'enseignement. C'est pourquoi nous allons maintenant distinguer les domaines d'enseignement dans la comparaison des exigences et des connaissances et compétences spécifiques. Au sein de chaque domaine d'enseignement, on a traité séparément les étudiants titulaires d'une maturité débouchant normalement sur ce domaine d'enseignement (maturité dite « typique ») et les étudiants ayant opté pour d'autres maturités. Le type de maturité est considéré comme conduisant normalement à un domaine d'enseignement lorsque la majorité ou au moins un fort pourcentage des étudiants suivant cet enseignement en sont titulaires. Ce qui veut dire que ces correspondances reflètent une certaine communauté de centrage disciplinaire du type de maturité et du domaine d'enseignement.

La comparaison entre les connaissances spécialisées et les exigences fait ressortir un schéma de base dans tous les domaines d'enseignement : les étudiants pensent maîtriser bien ou très bien une majorité des matières enseignées dans le secondaire, mais ces matières ne sont pas très importantes ou pas importantes du tout au cours des premiers semestres de leurs études supérieures. Elles font partie pour ainsi dire de la culture générale dispensée dans les écoles secondaires. En outre, on compte cinq ou six matières jugées assez importantes ou très importantes dans les premiers semestres d'études supérieures ; elles varient bien entendu d'un domaine d'enseignement à l'autre.

Figure 4.1 : Appréciation moyenne des connaissances spécialisées et de leur importance en sciences humaines et sociales pour les maturités typiques (A, B, D) et atypiques (C, E)

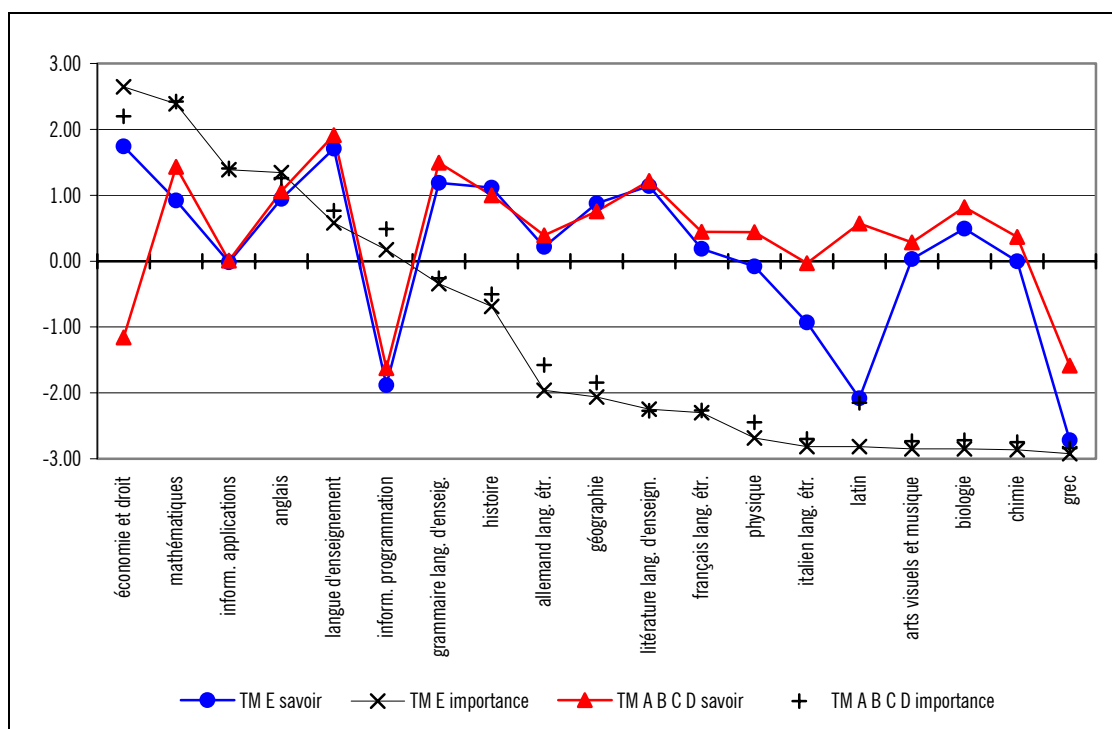


Remarque : les matières apparaissent dans l'ordre décroissant de l'importance qui leur est attribuée par les titulaires d'une maturité A, B ou D. Echelle : - 3 = très mauvaises ; 0 = moyennes ; 3 = très bonnes. TM = type de maturité.

La figure 4.1 présente la comparaison pour les sciences humaines et sociales. Sont ici considérées comme typiques les maturités A, B et D. Les matières importantes sont, par ordre décroissant : « Connaissance de la langue d'enseignement », « Connaissance de la grammaire et de l'orthographe de la langue d'enseignement », « Connaissance de l'anglais », « Connaissances d'histoire et civisme », « Informatique : connaissances des applications » et « Connaissance de la littérature de la langue d'enseignement ». Hormis « Informatique : connaissance des applications », l'appréciation du degré d'acquisition de ces compétences et connaissances coïncide avec l'importance qui leur est attribuée dans les études chez les titulaires de maturités typiques comme atypiques.

En ce qui concerne les matières moins importantes, maintenant, les appréciations peuvent présenter des écarts entre les maturités typiques et atypiques. Ces différences vont toujours dans la même direction que celles observées à propos de l'évaluation des compétences acquises. Il ne faut pas y voir automatiquement de l'aveuglement, il peut tout à fait s'agir d'une matière spécifique à un domaine d'enseignement, ou d'une perspective quelque peu différente correspondant à ces maturités atypiques.

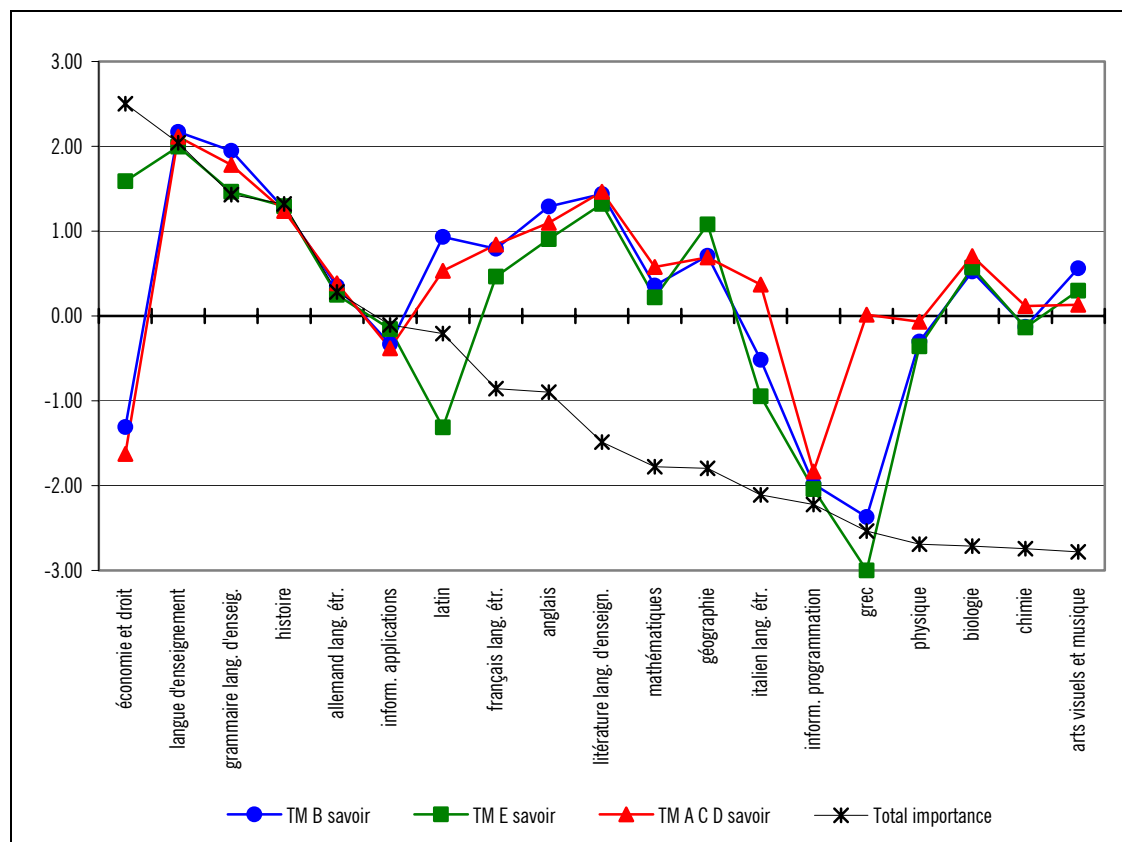
Figure 4.2 : Appréciation moyenne des connaissances spécialisées acquises et de leur importance en sciences économiques pour les maturités typique (E) et atypiques (A, B, C, D)



Remarque : les matières apparaissent dans l'ordre décroissant de l'importance qui leur est attribuée par les étudiants titulaires d'une maturité E. Echelle : - 3 = très mauvaises/pas du tout important ; 0 = moyennes/moyennement important ; 3 = très bonnes/très important. TM = type de maturité.

La figure 4.2 présente la comparaison pour les sciences économiques. Est considérée comme typique la maturité E, dont sont titulaires la moitié à peu près des étudiants de cette branche. Les matières jugées importantes sont, dans l'ordre décroissant : « Connaissances d'économie et de droit », « Connaissances en mathématiques », « Informatique : connaissances des applications », « Connaissance de l'anglais », « Connaissance de la langue d'enseignement » et « Informatique : concepts et programmation ». Hormis la langue d'enseignement et l'anglais, les réponses indiquent que les connaissances seraient un peu en dessous de l'importance qui leur est attribuée pour les études. C'est particulièrement le cas pour « Informatique : concepts et programmation » et, chez les étudiants ne possédant pas la maturité E, pour les connaissances en économie et en droit. Dans ce domaine, on n'observe guère d'écart entre les maturités typiques et atypiques dans l'importance qui leur est attribuée pour les études.

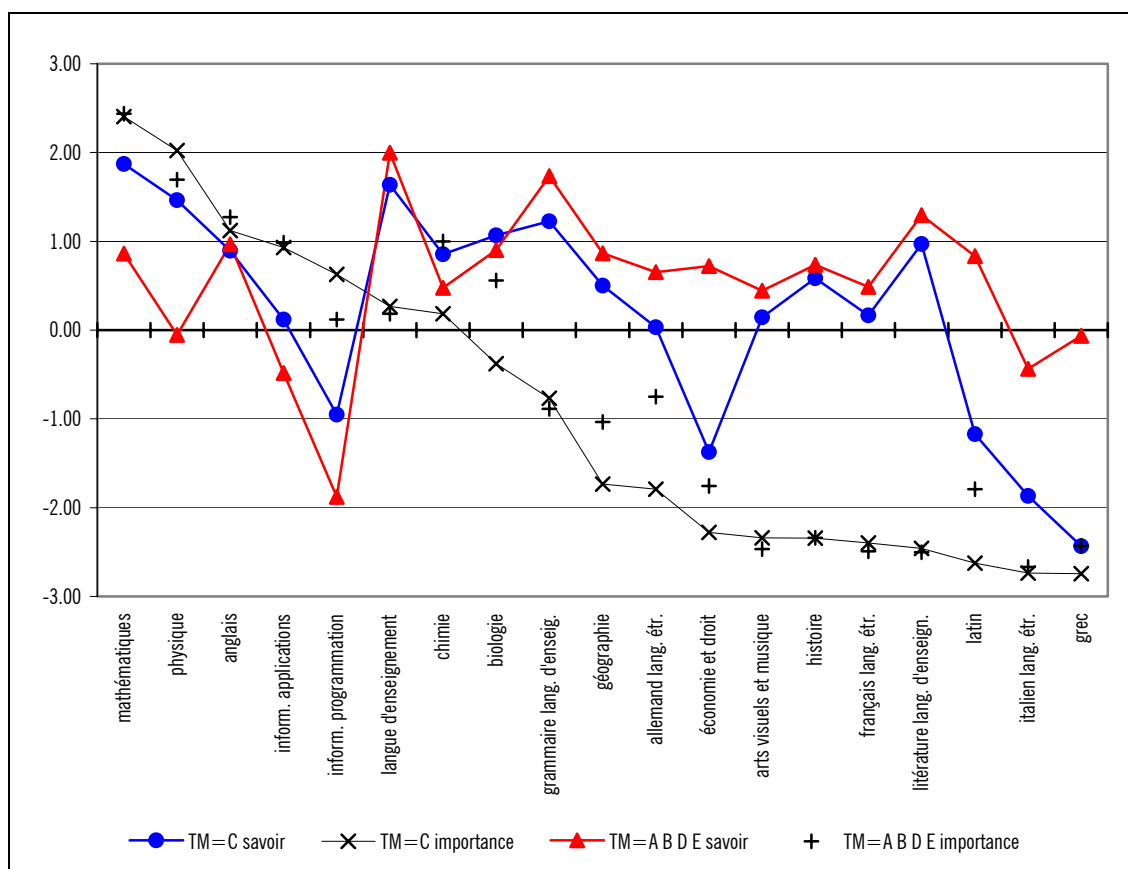
Figure 4.3 : Appréciation moyenne des connaissances spécialisées et de leur importance en droit pour les maturités typiques (E, B) et atypiques (A, C, D)



Remarque : les matières apparaissent dans l'ordre décroissant de l'importance qui leur est attribuée par l'ensemble des étudiants de ce domaine d'enseignement. Echelle : - 3 = très mauvaises/pas du tout important ; 0 = moyennes/moyennement important ; 3 = très bonnes/très important. TM = type de maturité.

La figure 4.3 présente la comparaison pour le droit, où les maturités considérées comme typiques sont les types B (plus de 30 % des étudiants) et E (33 % des étudiants en Suisse alémanique et 23 % environ en Suisse romande). Les matières principales sont « Connaissances d'économie et de droit », « Connaissance de la langue d'enseignement », « Connaissance de la grammaire et de l'orthographe de la langue d'enseignement », « Connaissances d'histoire » et, en Suisse romande, « Connaissances d'allemand langue étrangère ». Dans l'ensemble, l'évaluation des compétences acquises correspond à l'importance qui leur est attribuée dans le supérieur, sauf pour l'économie et le droit, et cela aussi bien chez les étudiants équipés d'une maturité B que pour les titulaires d'une maturité atypique.

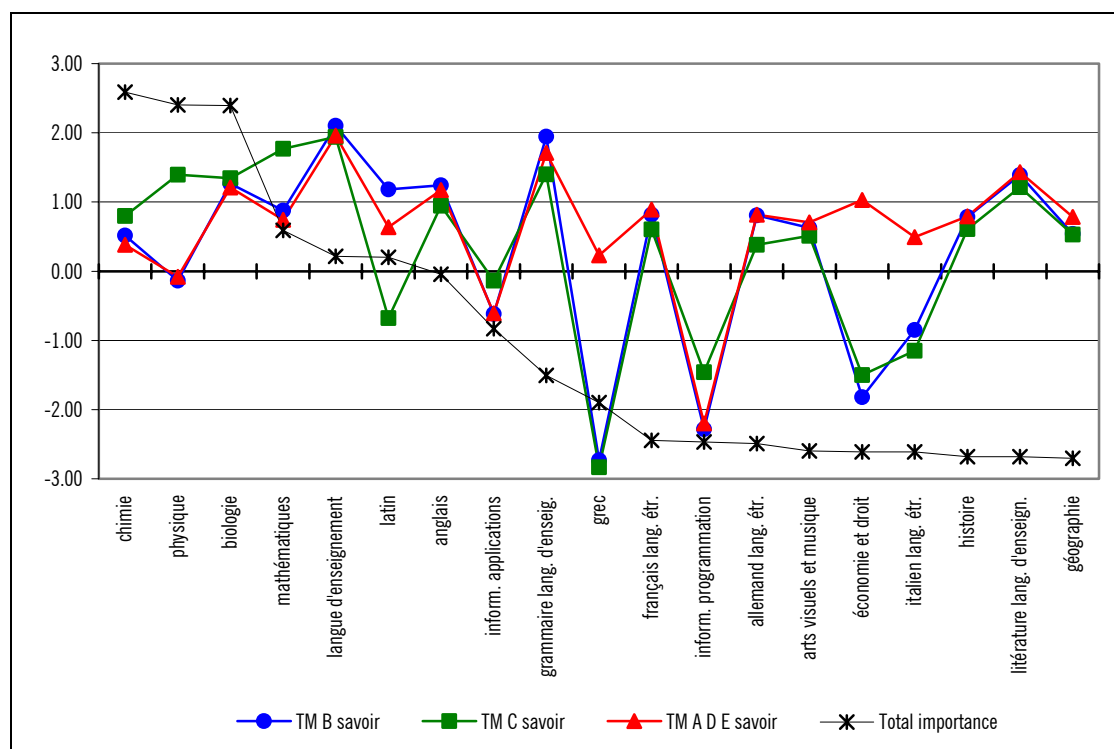
Figure 4.4 : Appréciation moyenne des connaissances spécialisées et de leur importance en sciences exactes et naturelles pour les maturités typique (C) et atypiques (A, B, D, E)



Remarque : les matières apparaissent dans l'ordre décroissant de l'importance qui leur est attribuée par les étudiants titulaires d'une maturité C. Echelle : - 3 = très mauvaises/pas du tout important ; 0 = moyennes/moyennement important ; 3 = très bonnes/très important. TM = type de maturité.

La figure 4.4 présente la comparaison pour les sciences exactes et naturelles, où la maturité C est considérée comme typique, avec 49 % des étudiants qui en sont titulaires en Suisse alémanique et 66 % en Suisse romande. Les matières assez importantes à très importantes sont les connaissances en mathématiques, les connaissances en physique, les connaissances d'anglais, l'informatique (connaissance des applications), l'informatique (concepts et programmation), la connaissance de la langue d'enseignement et les connaissances en chimie. Chez les titulaires d'une maturité C, on observe une bonne correspondance entre l'évaluation des connaissances et de l'importance qui leur est attribuée au cours du premier semestre d'études supérieures, sauf en informatique, où ils estiment leurs connaissances à un degré nettement inférieur à l'importance qu'ils attribuent à cette matière dans leurs études.

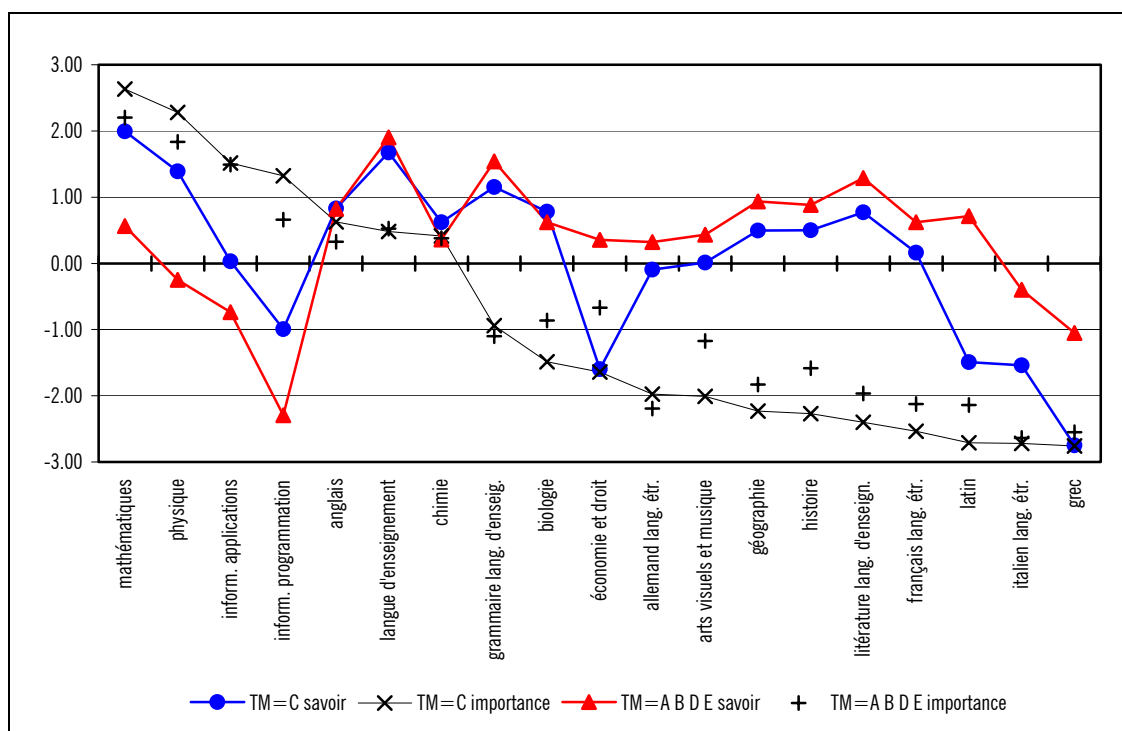
Figure 4.5 : Appréciation moyenne des connaissances spécialisées et de leur importance en médecine et pharmacie pour les maturités typiques (B, C) et atypiques (A, D, E)



Remarque : les matières apparaissent dans l'ordre décroissant de l'importance qui leur est attribuée par l'ensemble des étudiants de ce domaine. Echelle : - 3 = très mauvaises/pas du tout important ; 0 = moyennes/moyennement important ; 3 = très bonnes/très important. TM = type de maturité.

La figure 4.5 présente la même comparaison pour la médecine et pharmacie, où sont considérées comme typiques les maturités B (40 % des étudiants en Suisse alémanique et 26 % en Suisse romande) et C (27 % en Suisse alémanique et 43 % en Suisse romande). Sont jugés assez importants ou très importants, dans l'ordre décroissant d'appréciation : les connaissances en chimie, les connaissances en physique, les connaissances en biologie, les connaissances en mathématiques, la langue d'enseignement et le latin. Ces matières entrent évidemment dans le programme de préparation de la propédeutique. Dans les trois matières les plus importantes (chimie, physique, biologie), l'appréciation des compétences se situe nettement en-dessous de l'importance qui leur est attribuée dans les études supérieures chez les titulaires de toutes les maturités (l'écart étant un peu moins net pour la physique chez les titulaires d'une maturité C).

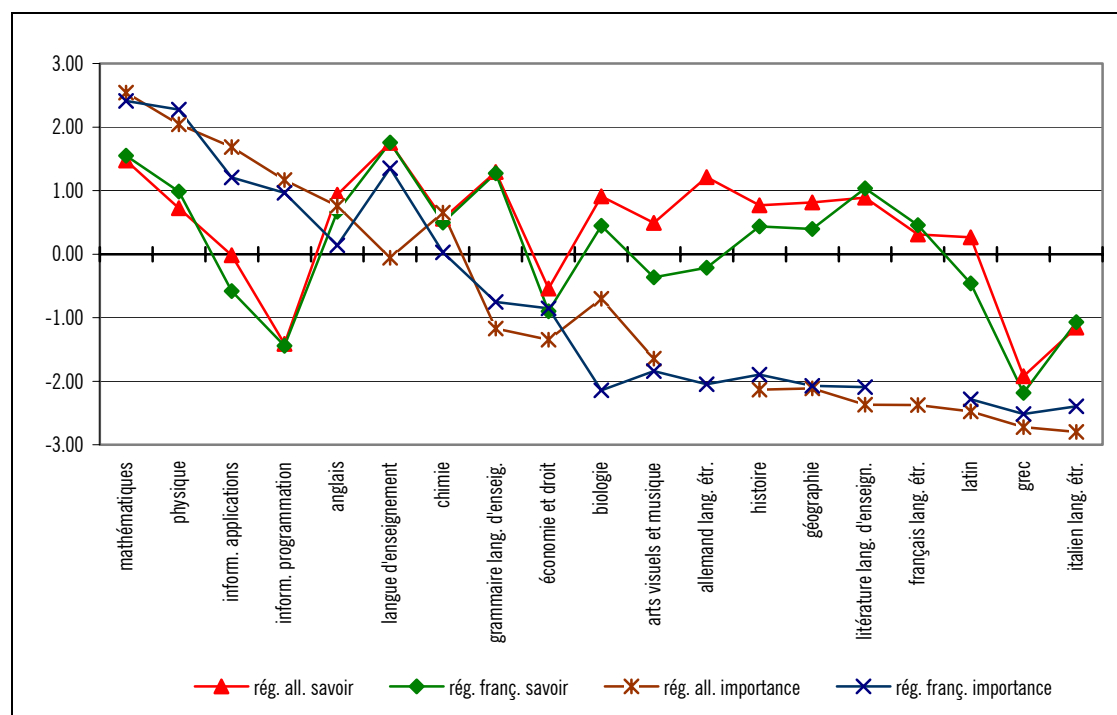
Figure 4.6 : Appréciation moyenne des connaissances spécialisées et de leur importance en sciences techniques pour les maturités typique (C) et atypiques (A, B, D, E)



Remarque : les matières apparaissent dans l'ordre décroissant de l'importance qui leur est attribuée par les étudiants titulaires d'une maturité C. Echelle : - 3 = très mauvaises/pas du tout important ; 0 = moyennes/moyennement important ; 3 = très bonnes/très important. TM = type de maturité.

La figure 4.6 présente la même comparaison pour les étudiants de sciences techniques. Est considérée comme typique dans ce cas là encore la maturité C, avec 59 % des étudiants qui en sont titulaires en Suisse alémanique et 75 % en Suisse romande. Les connaissances jugées assez importantes ou très importantes sont les suivantes : mathématiques, physique, informatique (connaissance des applications), informatique (concepts et programmation), anglais, langue d'enseignement et chimie. Chez les titulaires de la maturité C, l'autoévaluation des compétences et l'appréciation de leur importance dans les études se recoupent plus ou moins, sauf en ce qui concerne l'informatique. La connaissance de la langue d'enseignement est jugée en dessus, et les connaissances en physique et en mathématiques un peu en dessous de l'importance qui leur est attribuée. On observe un net écart entre l'importance et la maîtrise des connaissances en ce qui concerne l'informatique, pour les titulaires d'une maturité C comme surtout ceux d'une maturité d'un autre type. Ces derniers jugent aussi nettement inférieures leurs connaissances en physique et en mathématiques.

Figure 4.7 : Appréciation moyenne des connaissances spécialisées et de leur importance en sciences techniques selon la région linguistique



Remarque : les matières apparaissent dans l'ordre décroissant de l'importance qui leur est attribuée par l'ensemble des étudiants de ce domaine d'enseignement. Echelle : - 3 = très mauvaises/pas du tout important ; 0 = moyennes/moyennement important ; 3 = très bonnes/très important.

Les sciences techniques se prêtent particulièrement bien à la comparaison entre régions linguistiques du fait que les étudiants y sont relativement homogènes en ce qui concerne les autres critères, comme le type de maturité ou l'établissement fréquenté (EPFZ, EPFL). La figure 4.7 distingue donc la Suisse alémanique de la Suisse romande pour ce qui est de la comparaison entre l'autoévaluation des connaissances et des compétences et l'importance qui leur est attribuée pour ces études. Dans l'ensemble, les connaissances et compétences acquises font l'objet d'une évaluation très proche dans les deux régions. L'appréciation de leur importance dans cette filière est aussi très similaire à deux exceptions près : la biologie, jugée nettement moins importante en Suisse romande, et la langue d'enseignement, qui y est considérée comme nettement plus importante.

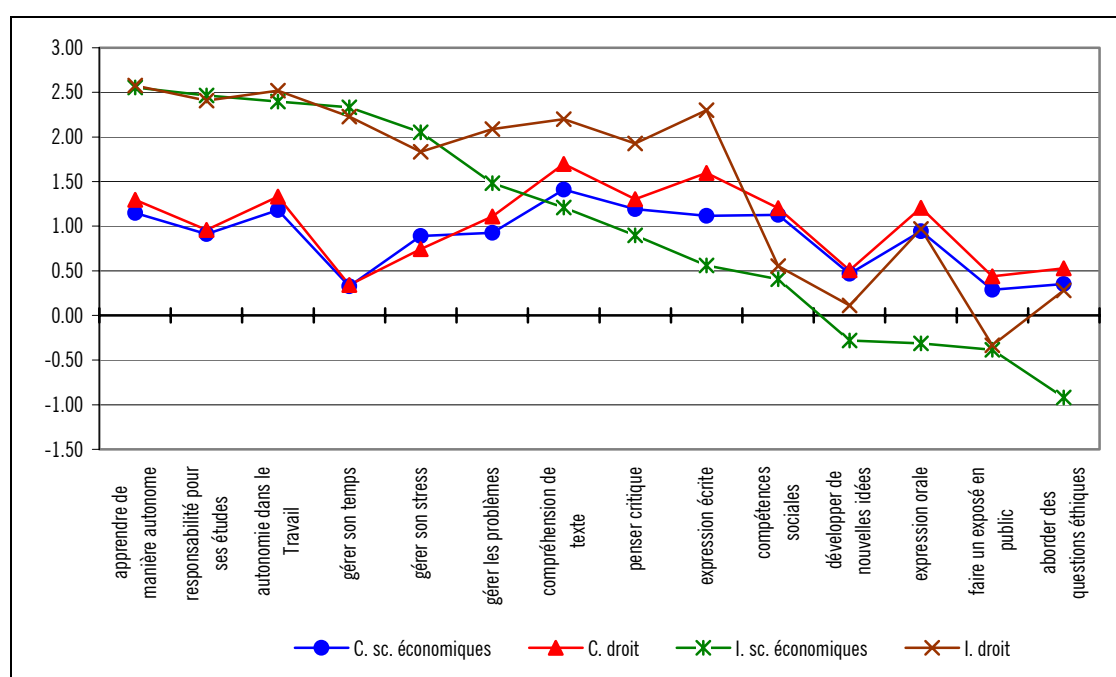
Ce qui, en fin de compte, sous-tend la comparaison entre l'autoévaluation moyenne des connaissances et des compétences possédées au moment de la maturité et l'importance qui leur est attribuée dans les deux premiers semestres d'études supérieures, c'est la question de l'adéquation de l'enseignement secondaire à l'enseignement supérieur. Si, pour faire preuve de la circonspection recommandée initialement en ce qui concerne le rapprochement des échelles, on se borne à se demander si les matières jugées importantes dans tel ou tel domaine d'enseignement correspondent aussi à des connaissances et à des compétences jugées plus ou moins convenablement maîtrisées (0 à 3 sur l'échelle d'évaluation), on est conduit à répondre que c'est presque partout le cas : pour la plupart de ces matières, maîtrise des compétences et importance semblent se suivre. Font exception l'informatique (connaissance des applications) et parfois aussi l'informatique (concepts et programmation) ; ces matières sont considérées dans la plupart des domaines d'enseignement comme ayant au moins une importance moyenne, alors que les connaissances correspondantes possédées au moment de la maturité sont jugées relativement mauvaises.

4.2 Comparaison entre l'autoévaluation du degré d'acquisition de compétences transversales et les exigences des premiers semestres d'études supérieures

Pour comparer l'autoévaluation des compétences transversales acquises et l'importance qui leur est attribuée au cours des premiers semestres d'études supérieures, nous pouvons partir du fait que le degré d'acquisition de ces compétences au moment de la maturité donne lieu à des évaluations relativement semblables (cf. figure 2.8), et que d'autre part l'importance d'une partie d'entre elles pour les études a fait l'objet d'une appréciation très similaire aussi dans tous les domaines d'enseignement (cf. figure 3.2). C'est pourquoi, dans la suite, les compétences transversales considérées comme importantes dans tous les domaines d'enseignement seront traitées à part de celles auxquelles est attribuée une importance variable en fonction du domaine d'enseignement.

Les figures 4.8 à 4.11 présentent la comparaison entre l'autoévaluation des compétences transversales acquises et l'importance qui leur est attribuée pour les études dans divers domaines d'enseignement. Les principales compétences transversales apparaissent pour tous les domaines d'enseignement dans l'ordre décroissant : « Apprendre de manière autonome », « Autonomie dans le travail », « Responsabilité dans le déroulement de ses études ».

Figure 4.8 : Autoévaluation moyenne des compétences transversales et importance qui leur est attribuée dans les études de sciences économiques et de droit



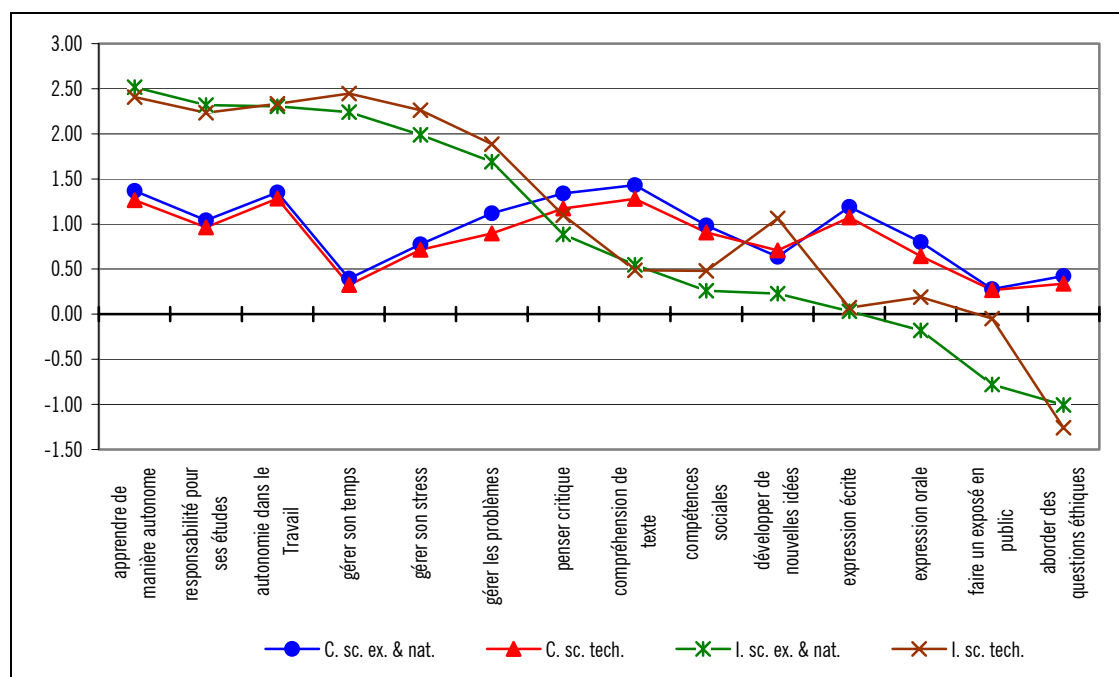
Remarque : les compétences transversales apparaissent dans l'ordre décroissant de l'importance qui leur est attribuée en sciences économiques. Echelle : - 3 = très mauvaises/pas du tout important ; 0 = moyennes/moyennement important ; 3 = très bonnes/très important. C = compétences ; I = importance.

« Gérer son temps », « Gérer son stress », « Gérer les problèmes (les identifier, rechercher et élaborer des solutions) » – ces deux dernières arrivant toutefois légèrement en arrière dans le classement par ordre d'importance en sciences humaines et sociales. En moyenne, ces compétences sont jugées assez importantes ou très importantes (scores compris entre 2 et 3). L'autoévaluation moyenne des compétences donne un résultat plutôt bon (entre 1 et 1,5). Ce qui montre une adéquation générale convenable des compétences aux exigences, l'évaluation

des unes comme des autres étant supérieure à zéro. Malgré l'incertitude dont est entachée la comparabilité des échelles sur cette question, on voit toutefois que des améliorations seraient possibles.

Autre point commun entre tous les domaines d'enseignement : « Aborder des questions d'un point de vue éthique » paraît n'avoir que très peu d'importance dans tous les domaines d'enseignement, et arrive la plupart du temps en dernière ou en avant-dernière position. Il n'y a qu'en sciences humaines et sociales, et peut-être aussi dans une certaine mesure en droit, que cette compétence atteigne un score supérieur à zéro, c'est-à-dire soit jugée comme ayant une certaine importance. Il faut espérer que cette appréciation change après les deux premiers semestres d'études.

Figure 4.9 : Autoévaluation moyenne des compétences transversales et de l'importance qui leur est attribuée en sciences exactes et naturelles et en sciences techniques



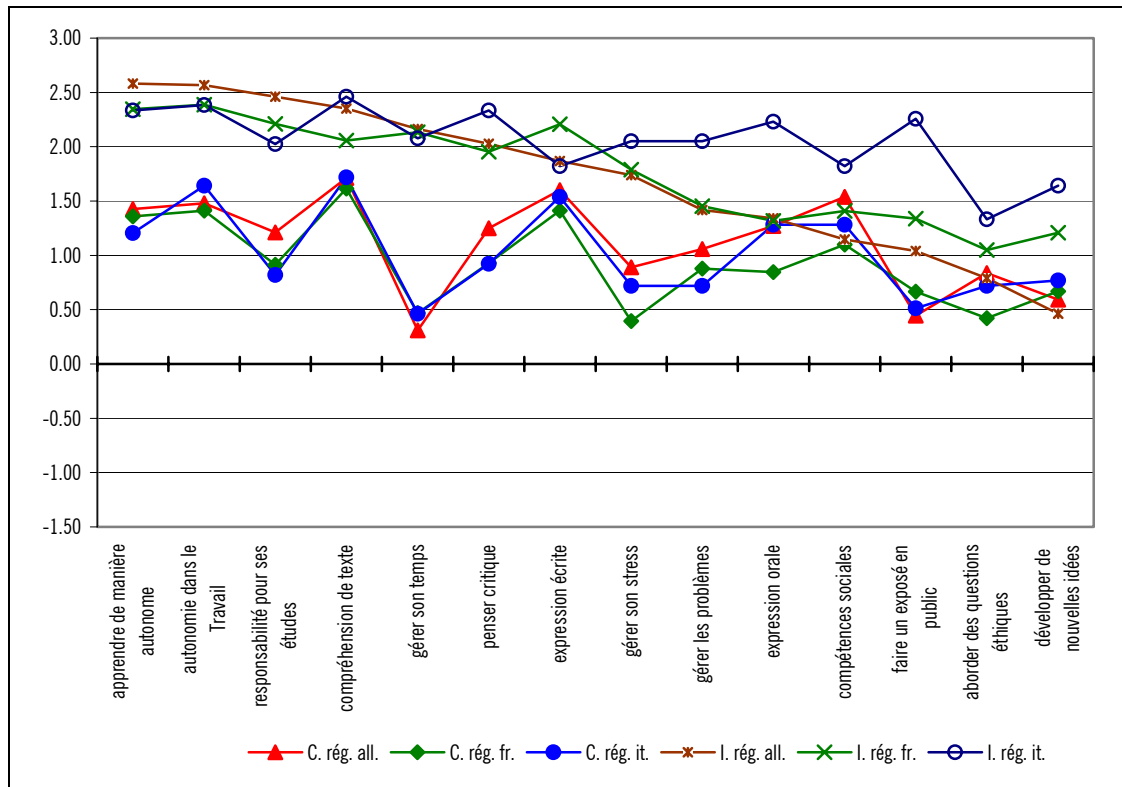
Remarque : les compétences transversales apparaissent dans l'ordre décroissant de l'importance qui leur est attribuée en sciences exactes et naturelles. Echelle : - 3 = très mauvaises/pas du tout important ; 0 = moyennes/moyennement important ; 3 = très bonnes/très important. C = compétences ; I = importance.

En ce qui concerne l'importance des compétences transversales apparaissant dans la moitié inférieure de l'échelle d'importance, les écarts sont notables entre domaines d'enseignement, comme nous l'avons dit. La figure 4.8 présente l'importance qui leur est attribuée et l'autoévaluation des compétences correspondantes en sciences économiques et en droit. L'évaluation des compétences est similaire dans les deux domaines. Contrairement à ce que l'on observe en sciences économiques, toutefois, la compréhension de textes (savoir comprendre et interpréter) et penser de manière critique (capacité d'évaluer quelque chose à partir de perspectives différentes) ainsi que la capacité de s'exprimer par écrit sont considérés comme des compétences assez importantes en droit. Cela s'applique aussi, mais dans une moindre mesure, à la capacité d'expression orale.

La figure 4.9 présente la comparaison pour les sciences exactes et naturelles et les sciences techniques. Le tableau est très similaire, pour l'autoévaluation des compétences transversales

comme pour l'importance qui leur est attribuée. Hormis les compétences jugées assez importantes dans tous les domaines d'enseignement, les autres compétences transversales sont considérées comme moyennement importantes, voire relativement sans importance. Il n'y a que « Développer de nouvelles idées » qui soit jugé comme relativement important en sciences techniques, mais pas en sciences exactes et naturelles.

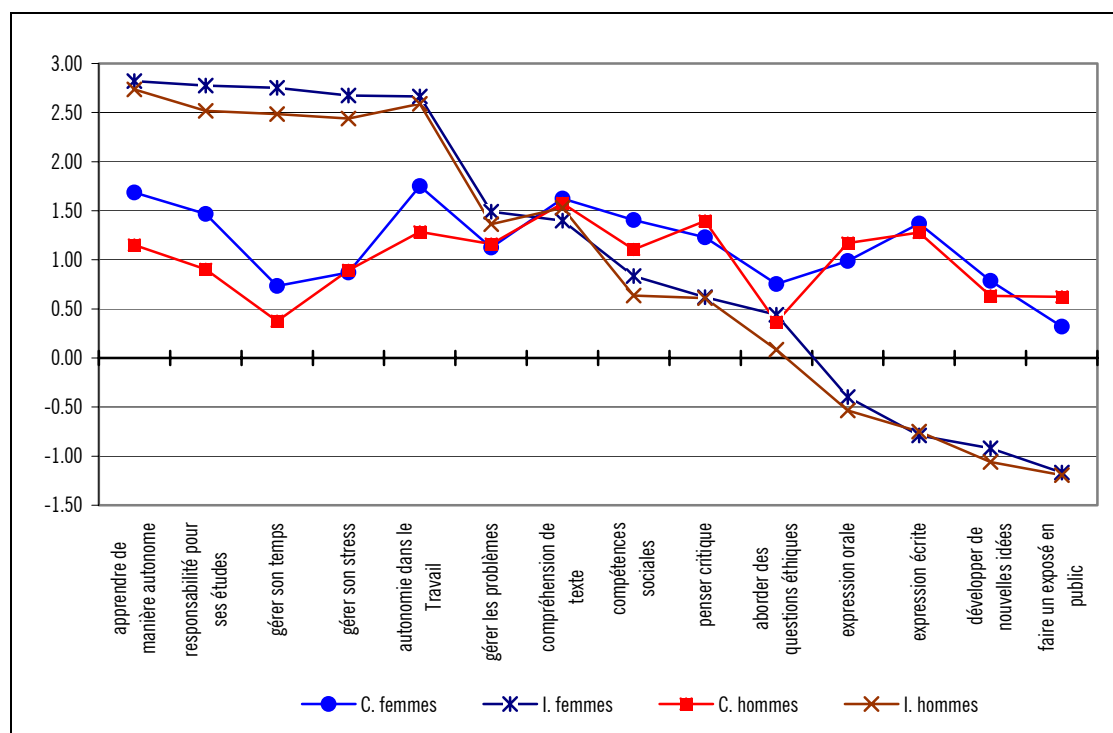
Figure 4.10 : Autoévaluation moyenne des compétences transversales et importance qui leur est attribuée en sciences humaines et sociales selon la région linguistique



Remarque : les compétences transversales apparaissent dans l'ordre décroissant d'importance qui leur est attribuée en Suisse alémanique. Echelle : - 3 = très mauvaises/pas du tout important ; 0 = moyennes/moyennement important ; 3 = très bonnes/très important. C = compétences ; I = importance.

La figure 4.10 présente l'évaluation des compétences et l'importance qui leur est attribuée en sciences humaines et sociales, selon la région linguistique. Ce domaine d'enseignement a été choisi pour comparer les régions linguistiques car on a pensé que c'est là que les différences ressortiraient le mieux.

Figure 4.11 : Autoévaluation moyenne des compétences transversales et importance qui leur est attribuée en médecine et pharmacie, selon le sexe



Remarque : les compétences transversales paraissent dans l'ordre décroissant d'importance qui leur est attribuée par les étudiantes. Echelle : - 3 = très mauvaises/pas du tout important ; 0 = moyennes/moyennement important ; 3 = très bonnes/très important. C = compétences ; I = importance.

En sciences humaines et sociales, contrairement à ce que l'on observe pour les autres domaines d'enseignement, la « Compréhension de textes (savoir comprendre et interpréter) », « Penser de manière critique (capacité d'évaluer quelque chose à partir de perspectives différentes) » et la « Capacité de s'exprimer par écrit » sont considérées dans toutes les régions linguistiques comme plus importantes que « Gérer son stress » et « Gérer les problèmes (les identifier, rechercher et élaborer des solutions) ».

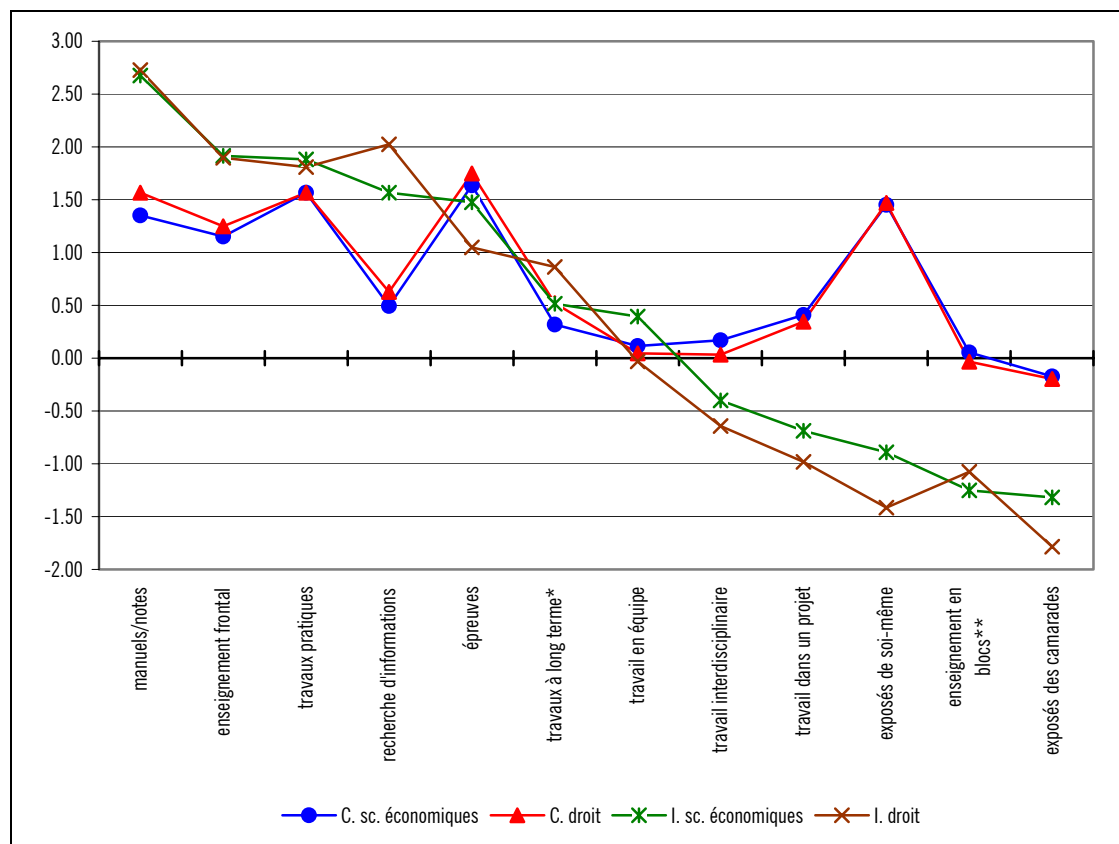
L'importance des diverses compétences transversales dans les études de sciences humaines et sociales est jugée de façon assez similaire en Suisse alémanique et romande. Il n'y a qu'en Suisse italienne que l'on observe des écarts notables sur certaines compétences. C'est particulièrement le cas pour « Gérer les problèmes (les identifier, rechercher et élaborer des solutions) », la « Capacité d'expression orale », les « Compétences dans les relations sociales » et « Faire un exposé en public ». Mais on ne saurait dire si cela provient de différences culturelles ou du petit nombre des domaines d'études offerts à l'Université de la Suisse italienne.

La figure 4.11, enfin, présente la comparaison entre l'autoévaluation des compétences acquises et l'importance qui leur est attribuée en médecine et pharmacie. A titre d'exemple, on a aussi fait apparaître les différences entre étudiants et étudiantes. Comme le montrait déjà la figure 2.10, les étudiantes portent la plupart du temps une meilleure appréciation que les étudiants sur leurs compétences transversales. La figure 4.11 montre que cela se retrouve aussi en médecine. En ce qui concerne l'importance des compétences transversales dans les études, les évaluations des étudiantes et des étudiants sont très proches et tout à fait parallèles.

4.3 Comparaison entre l'autoévaluation des compétences d'utilisation de diverses méthodes d'apprentissage et de travail et les exigences des deux premiers semestres d'études supérieures

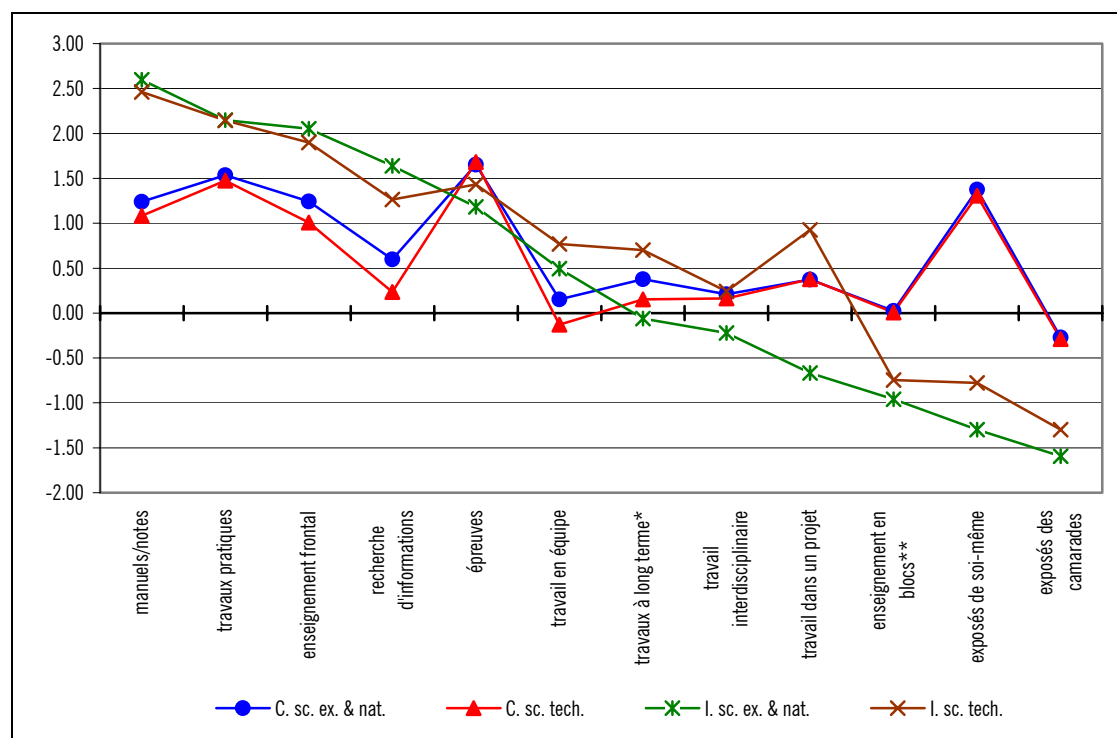
Les figures 4.12 à 4.15 donnent la comparaison entre l'appréciation moyenne de l'importance de diverses méthodes d'apprentissage et de travail et l'autoévaluation du degré de compétence atteint dans l'utilisation de ces méthodes selon le domaine d'enseignement.

Figure 4.12 : Evaluation moyenne des compétences d'utilisation de diverses méthodes d'apprentissage et de travail et importance qui leur est attribuée en sciences économiques et droit



Remarque : les compétences apparaissent dans l'ordre décroissant de l'importance qui leur est attribuée par les étudiants de sciences économiques. Echelle : - 3 = très mauvaises/pas du tout important ; 0 = moyennes/moyennement important ; 3 = très bonnes/très important. C = compétences ; I = importance. * Travaux à long terme (par exemple travaux semestriels). ** Enseignement dans des blocs de temps prolongés (par exemple semaines d'étude ou cours/bloc).

Figure 4.13 : Evaluation moyenne des compétences d'utilisation de diverses méthodes d'apprentissage et de travail et importance qui leur est attribuée en sciences exactes et naturelles et en sciences techniques

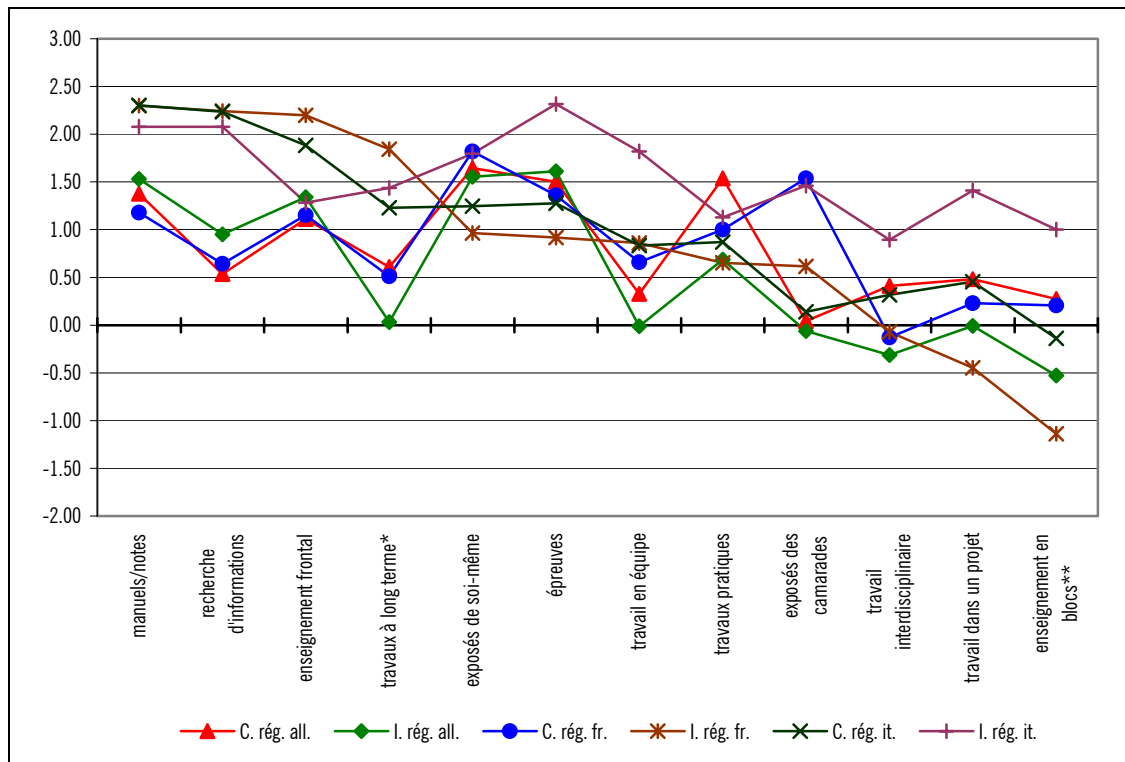


Remarque : les compétences apparaissent dans l'ordre décroissant de l'importance qui leur est attribuée par les étudiants de sciences exactes et naturelles. Echelle : - 3 = très mauvaises/pas du tout important ; 0 = moyennes/moyennement important ; 3 = très bonnes/très important. C = compétences ; I = importance. * Travaux à long terme (par exemple travaux semestriels). ** Enseignement dans des blocs de temps prolongés (par exemple semaines d'étude ou cours/bloc).

Comme le révélait la figure 3.3, l'importance attribuée à ces compétences varie notablement entre les différents domaines d'enseignement, hormis pour les principales méthodes d'apprentissage et de travail. Partout, « Apprendre à l'aide de manuels ou de notes », « Enseignement frontal (exposé de l'enseignement ou cours classique) » et « Rechercher les informations par ses propres moyens » arrivent dans les trois ou quatre premières places. Les travaux pratiques dans la branche figurent parmi les principales méthodes d'apprentissage et de travail partout sauf en sciences humaines et sociales. Tous les étudiants attribuent une grande importance à ces méthodes. Ils ont toutefois une opinion un peu moins bonne de leurs propres compétences dans leur utilisation, la plupart les jugeant bonnes (score moyen de 1,5 environ). L'appréciation de ces compétences est donc indéniablement positive. Il n'y a que « Rechercher les informations par ses propres moyens » qui obtienne une appréciation sensiblement inférieure dans tous les domaines d'enseignement que les trois autres méthodes d'apprentissage figurant en tête de liste.

La figure 4.12 présente la comparaison entre l'appréciation de l'importance de diverses méthodes d'apprentissage et de travail et l'appréciation des compétences correspondantes en sciences économiques et en droit. L'importance attribuée aux diverses méthodes et l'évaluation des compétences correspondantes présentent un profil parallèle dans les deux domaines d'enseignement. Parmi ces méthodes, il n'y a plus que « Epreuves orales et écrites, contrôles des connaissances acquises » et dans une moindre mesure « Travaux à long terme (par exemple travaux semestriels) » qui soient considérés comme ayant une certaine importance.

Figure 4.14 : Evaluation moyenne des compétences d'utilisation de diverses méthodes d'apprentissage et de travail et appréciation de leur importance en sciences humaines et sociales selon la région linguistique



Remarque : les compétences apparaissent dans l'ordre décroissant de l'importance qui leur est attribuée par les étudiants alémaniques. Echelle : - 3 = très mauvaises/pas du tout important ; 0 = moyennes/moyennement important ; 3 = très bonnes/très important. C = compétences ; I = importance. * Travaux à long terme (par exemple travaux semestriels). ** Enseignement dans des blocs de temps prolongés (par exemple semaines d'étude ou cours/bloc).

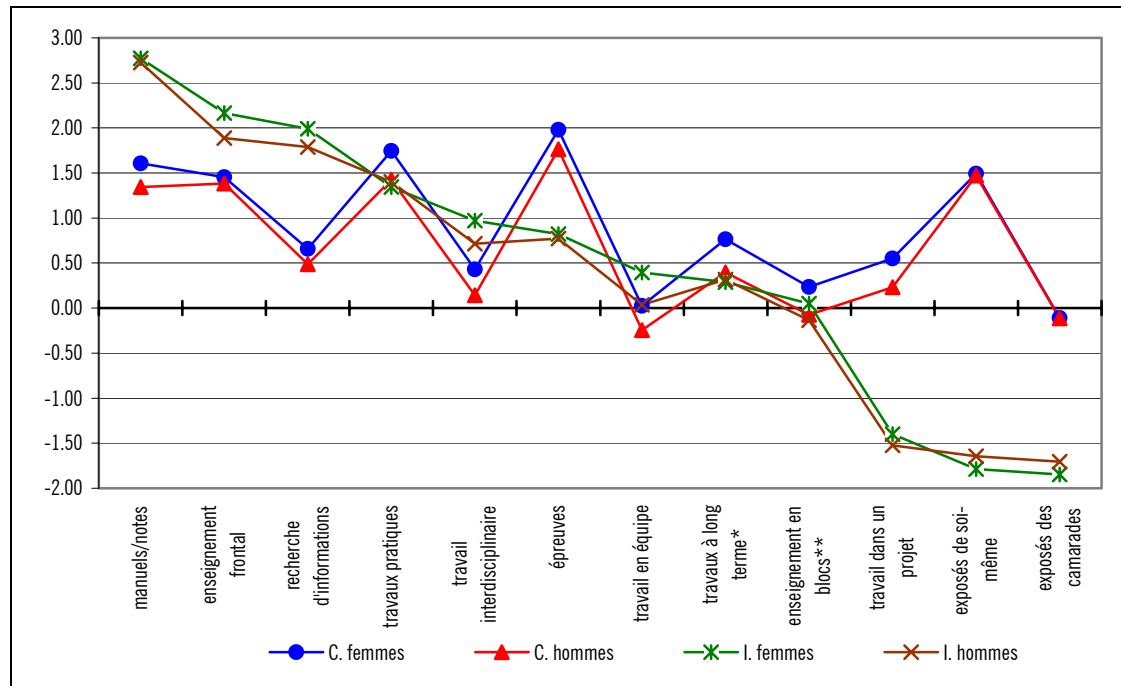
La figure 4.13 présente la même comparaison pour les sciences exactes et naturelles et les sciences techniques. Là encore, l'appréciation des compétences et l'évaluation de leur importance présentent des profils grosso modo parallèles. Comme en sciences économiques et en droit, les examens sont considérés comme ayant une certaine importance. En sciences techniques, les travaux à long terme (par exemple travaux semestriels) et le « Travail dans un projet » se voient en moyenne attribuer davantage d'importance qu'en sciences exactes et naturelles.

La figure 4.14 présente la comparaison entre l'importance attribuée à diverses méthodes d'apprentissage et de travail et l'évaluation des compétences correspondantes en sciences humaines et sociales selon la région linguistique. On constate immédiatement que presque toutes les méthodes d'apprentissage et de travail semblent avoir une certaine importance en sciences humaines et sociales, contrairement à ce qui se passe dans les autres domaines d'enseignement, où il n'y a guère que six méthodes environ dont l'importance dépasse nettement la valeur zéro. En sciences humaines et sociales, les « Travaux à long terme (par exemple travaux semestriels) », les « Exposés de vous-même » et, dans une moindre mesure, le « Travail en équipe ou en groupe » sont jugés nettement plus importants que dans les autres domaines d'enseignement. En revanche, les « Travaux pratiques dans la branche » sont considérés comme moins importants que dans les autres domaines.

En Suisse romande, ce sont surtout les exposés des camarades de classe, le travail interdisciplinaire, le travail dans un projet et l'enseignement dans des blocs de temps prolongés (semaines d'étude ou cours/bloc) qui semblent jugés nettement plus importants qu'en Suisse

alémanique. En revanche, l'importance attribuée aux travaux à long terme (par exemple travaux semestriels) est nettement moindre.

Figure 4.15 : Evaluation moyenne des compétences d'utilisation de diverses méthodes d'apprentissage et de travail et appréciation de leur importance en médecine et en pharmacie, selon le sexe



Remarque : les compétences apparaissent dans l'ordre décroissant de l'importance qui leur est attribuée par les étudiantes. Echelle : - 3 = très mal/pas du tout important ; 0 = moyennement/moyennement important ; 3 = très bien/très important. C = compétences ; I = importance. * Travaux à long terme (par exemple travaux semestriels). ** Enseignement dans des blocs de temps prolongés (par exemple semaines d'étude ou cours/bloc).

L'appréciation portée par les étudiants de Suisse italienne sur l'importance de diverses méthodes d'apprentissage et de travail au cours de leurs deux premiers semestres d'études supérieures s'écarte nettement de celle des étudiants des autres régions linguistiques. Les épreuves, le travail en équipe ou en groupe, le travail dans un projet et l'enseignement dans des blocs de temps prolongés sont jugés nettement plus importants. On peut se demander si cela reflète une culture régionale, le choix des domaines d'enseignement offerts ou un style d'enseignement plus moderne. Il faut toutefois préciser que l'échantillon est relativement petit (une quarantaine d'étudiants de sciences humaines au Tessin).

La figure 4.15, enfin, présente l'avis des étudiants de médecine et de pharmacie selon le sexe. Les appréciations sont en grande partie parallèles, si ce n'est que les étudiantes jugent leurs compétences d'apprentissage et leur importance à un degré un peu plus élevé que les étudiants. En médecine et pharmacie, on attribue au travail interdisciplinaire une importance supérieure et aux épreuves une importance inférieure par rapport à ce que l'on observe dans les autres domaines d'enseignement. Ce qui ne manque pas de surprendre, la médecine et pharmacie étant célèbre pour ses examens en début d'études, et les étudiants de ce domaine jugeant mieux leurs compétences en examen que dans d'autres domaines d'enseignement.

5. Conseils d'orientation, choix des études et de l'université

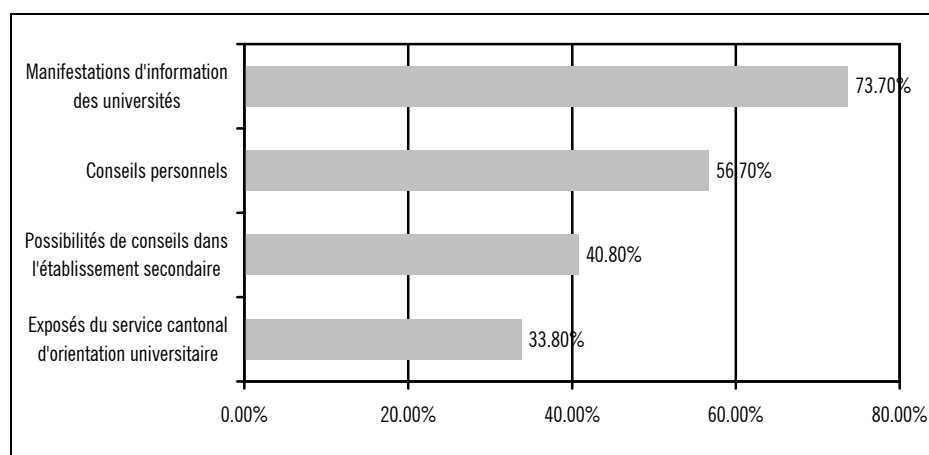
5.1 Utilisation et importance de diverses formes de conseils d'orientation

Dans la période qui précède et suit leur maturité, les élèves doivent se poser d'importantes questions sur leur avenir. Quel domaine choisir, quand commencer leurs études supérieures et dans quel établissement ? Dans ce contexte, il est intéressant de s'interroger d'une part sur les conseils d'orientation sur lesquels ils s'appuient et sur le degré de satisfaction qu'ils éprouvent à l'égard de ce soutien, et d'autre part sur les motifs qui, en fin de compte, déterminent leur choix d'un domaine et d'un établissement.

Très peu d'entre eux connaissent déjà clairement à ce moment les études offertes dans une université, leur contenu, les exigences auxquelles il faut répondre, les professions sur lesquelles elles débouchent et leur déroulement exact. C'est pourquoi il est si important de collecter de l'information et de tirer au clair ce que l'on a envie de faire comme études dans le temps qui précède et suit la maturité. Il a donc été demandé aux étudiants sur quels conseils d'orientation ils s'étaient appuyés pour choisir leurs études : possibilités de conseils dans l'établissement secondaire, exposés du service cantonal d'orientation universitaire, manifestations d'information des universités ou conseils personnels.

La figure 5.1 révèle qu'une grande partie des étudiants a eu recours à des conseils d'orientation. En tête arrivent les manifestations d'information des universités, mises à profit par près de trois quart des étudiants. Plus de la moitié ont demandé des conseils personnels. Une petite partie a en revanche eu recours aux possibilités de conseils offertes dans l'établissement secondaire ou aux exposés du service cantonal d'orientation universitaire. C'est donc l'aide relativement spécifique qui est surtout utilisée.

Figure 5.1 : Recours aux conseils d'orientation dans le choix des études



La figure 5.2 présente la ventilation des réponses en fonction du type de maturité. Les tendances décrites ci-dessus se retrouvent pratiquement à l'identique pour tous les types de maturité. La comparaison révèle que ce sont en particulier les titulaires de maturités A, B et D qui ont fait usage de l'offre de conseils d'orientation. Les manifestations d'information des universités ont en revanche attiré beaucoup de titulaires d'une maturité C.

La figure 5.3, qui présente la ventilation en fonction du domaine d'études actuel, est aussi très intéressante : si 63,7 % des personnes qui étudient actuellement les sciences humaines et sociales se sont fait conseiller personnellement, tout en assistant à de nombreuses manifesta-

tions d'information des universités, cette proportion retombe à 50,4 % chez les étudiants de médecine et de pharmacie.

Figure 5.2 : Recours aux conseils d'orientation pour le choix des études selon le type de maturité

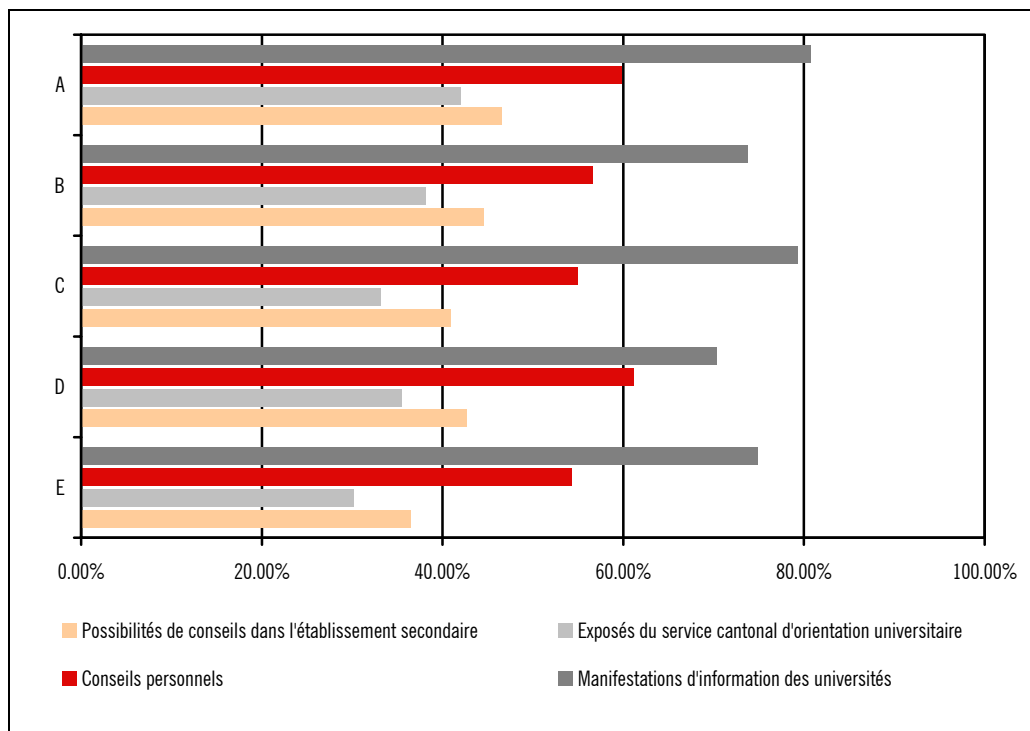
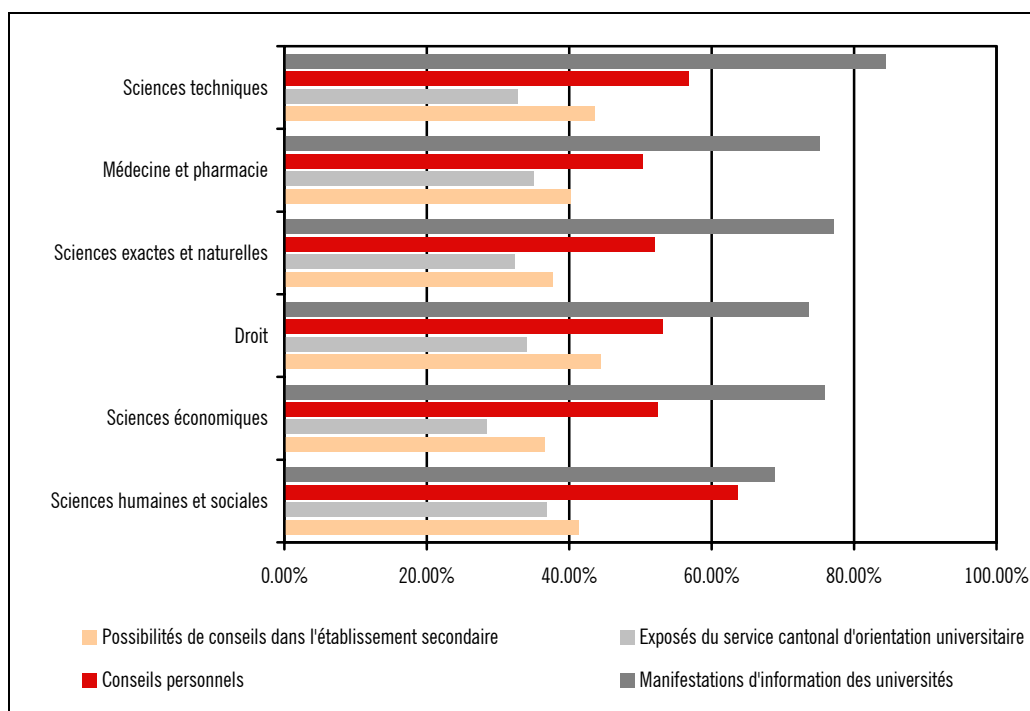
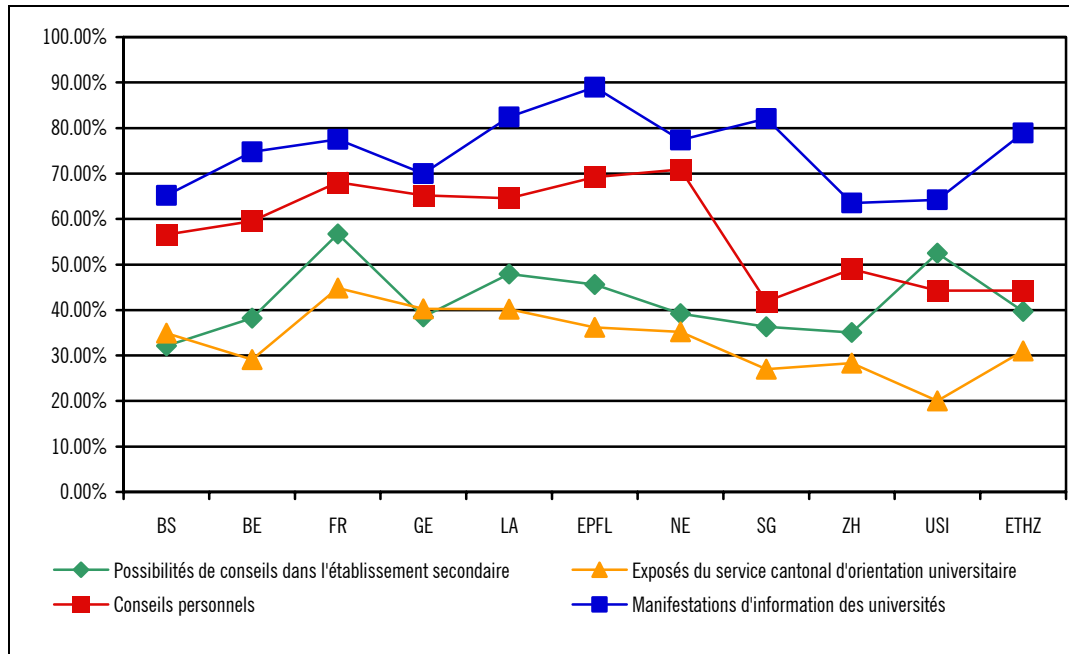


Figure 5.3 : Recours aux conseils d'orientation pour le choix des études selon les études suivies



La figure 5.4 présente l'utilisation faite des conseils d'orientation en fonction de l'établissement d'enseignement supérieur. On observe de grosses différences : les manifestations d'information des universités ont surtout attiré des étudiants de l'EPFL et de l'EPFZ, ainsi que des universités de Lausanne, de Saint-Gall et de Fribourg. Les étudiants des universités de Zurich, de Bâle et de l'USI se sont fait comparativement moins conseiller. Quant à ceux de l'université de Fribourg, ils ont en revanche beaucoup recouru à toutes les possibilités d'aide à l'orientation.

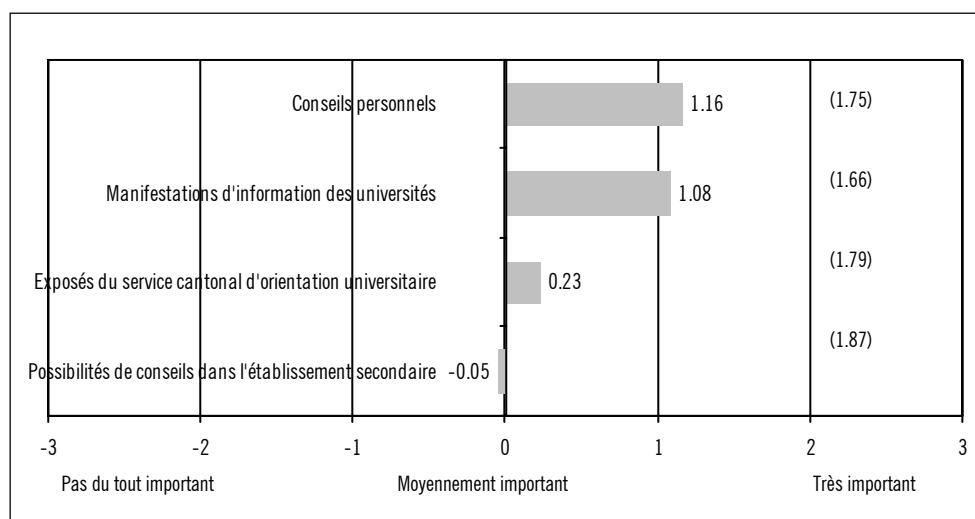
Figure 5.4 : Recours aux conseils d'orientation dans le choix des études selon l'établissement d'enseignement supérieur



Comment les étudiants qui en ont fait usage jugent-ils rétrospectivement les conseils d'orientation auxquels ils ont eu recours ? La figure 5.5 présente l'évaluation moyenne de l'importance des divers conseils d'orientation ainsi que l'écart type des réponses.

Les étudiants placent au premier rang les conseils personnels et les manifestations d'information des universités. Un quart environ des personnes interrogées estiment même que ces formes d'orientation ont joué un rôle très important dans le choix de leurs études. Les exposés du service cantonal d'orientation universitaire et les possibilités de conseils dans l'établissement secondaire n'ont eu selon les étudiants qu'une importance moyenne dans le choix de leurs études. Ils apprécient donc d'une part l'aide individuelle (conseils personnalisés permettant d'aborder les questions et les désirs de chacun), ou alors un premier contact direct avec l'établissement. Les manifestations d'information des universités ont peut-être permis, au-delà de l'information proprement dite sur les études, de découvrir les environs, la ville, mais aussi les gens, c'est-à-dire les futurs camarades et professeurs potentiels.

Figure 5.5 : A quelles offres de conseils d'orientation avez-vous eu recours pour le choix de vos études et comment évaluez-vous leur importance pour le choix effectué ? (Valeur moyenne, écart type entre parenthèses)



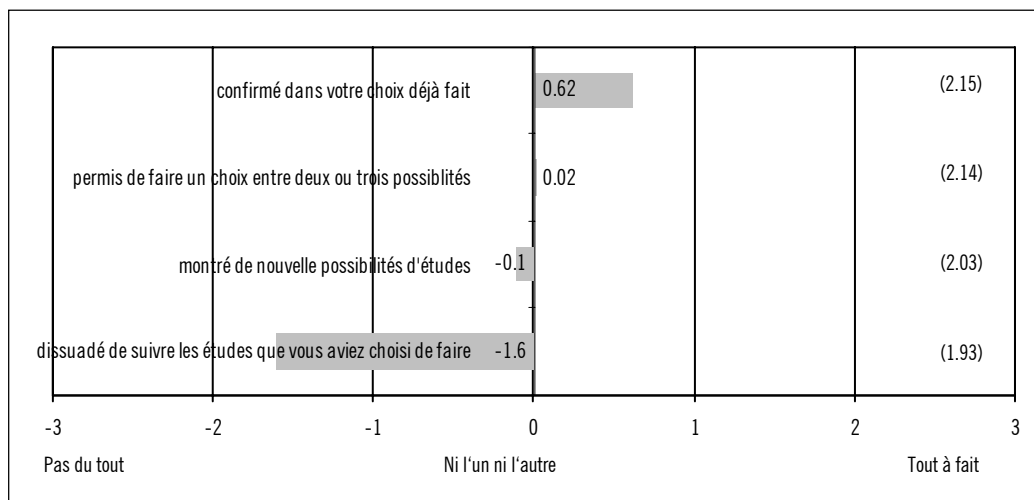
5.2 Effet des manifestations d'information des universités

Comment les manifestations d'information des universités ont-elles assisté dans le choix de leurs études les 66 % d'étudiants qui en ont fait usage et les ont jugées importantes ou très importantes ? Leur ont-elles montré de nouvelles possibilités d'études, leur ont-elles permis de faire un choix entre deux ou trois possibilités, les ont-elles confirmés dans un choix déjà arrêté ou les ont-elles dissuadés de suivre les études qu'ils avaient choisies ?

La figure 5.6 présente l'évaluation moyenne de l'effet des manifestations d'information des universités. Les réponses révèlent qu'elles ont surtout confirmé un choix déjà fait ; en deuxième place, on trouve l'aide à la sélection entre deux ou trois possibilités ; et une petite partie des personnes interrogées indiquent qu'elles les ont dissuadées de suivre des études qu'elles avaient choisies. On est frappé de constater que 45 % seulement des réponses mentionnent la découverte de nouvelles possibilités.

Ces réponses amènent à se poser quelques questions. Tout d'abord, les personnes interrogées étaient-elles déjà bien informées et auraient-elles choisi d'autres études, ou n'auraient-elles pas changé d'études si elles avaient disposé de davantage d'informations ou avaient mieux enquêté ? On peut aussi se demander comment une personne choisit ses études si une manifestation d'information ne fait ensuite plus que confirmer ce choix. On peut en outre faire l'hypothèse que les élèves ne se rendent pas aux manifestations d'information concernant des études qu'ils n'envisagent pas de suivre. Ce qui amènerait à conclure que le choix est opéré parmi un nombre limité de domaines, et que des facteurs comme l'origine sociale et le sexe jouent un rôle déterminant. Pour attirer davantage de femmes vers les sciences techniques, par exemple, il serait important d'organiser des réunions précoces non seulement d'information, mais aussi de sensibilisation (par exemple pour toutes les classes de préparation à la maturité).

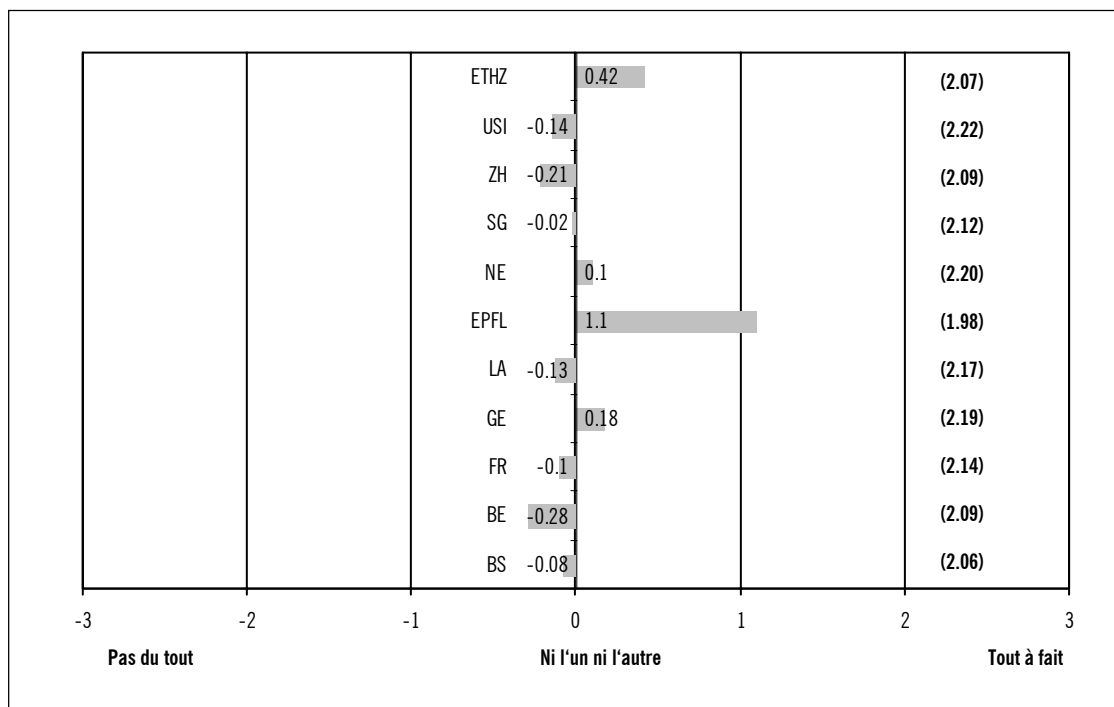
Figure 5.6 : Pour le choix de vos études, les manifestations d'informations des universités vous ont-elles... (valeur moyenne, écart type entre parenthèses)



Comme le montre la figure 5.7, les écarts sont considérables entre les différents établissements d'enseignement supérieur pour ce qui est de l'appréciation portée sur leurs manifestations d'information. Celles de l'EPFL et de l'EPFZ ont été jugées particulièrement utiles dans le choix entre deux ou trois possibilités.

Figure 5.7 : Pour le choix de vos études, les manifestations d'information des universités vous ont-elles... permis de faire un choix entre deux ou trois possibilités ?

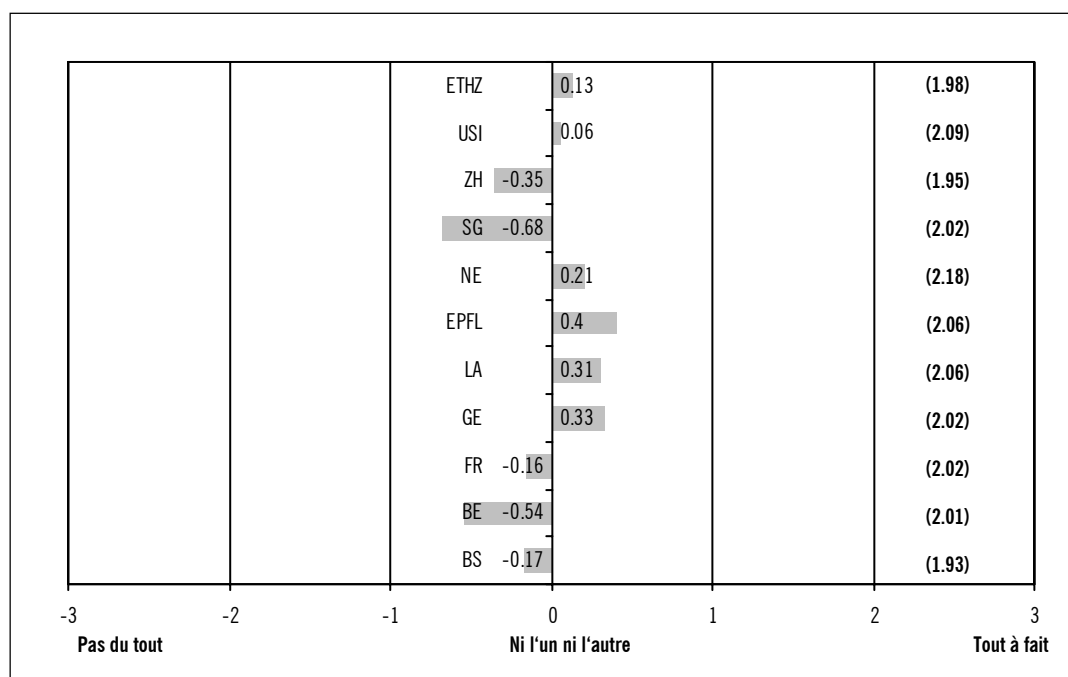
(Selon l'établissement ; valeur moyenne, écart type entre parenthèses)



En ce qui concerne la découverte de nouvelles possibilités d'études, la figure 5.8 montre que ce sont une fois encore les manifestations d'information de l'EPFL qui sont jugées les plus utiles. On est frappé de constater que ce sont en particulier les manifestations d'information des universités romandes qui semblent permettre de découvrir de nouvelles possibilités d'études. A l'exception de l'EPFZ, les manifestations des universités de Suisse alémanique sont toutes jugées moins utiles sur ce point.

Figure 5.8 : Pour le choix de vos études, les manifestations d'information des universités vous ont-elles... montré de nouvelles possibilités d'études ?

(Selon l'établissement d'enseignement supérieur ; valeur moyenne, écart type entre parenthèses)



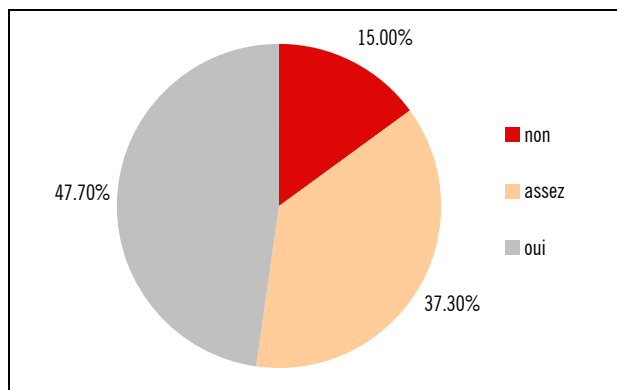
Pour ce qui est des domaines d'études actuels, il apparaît que ce sont surtout les étudiants de sciences techniques qui ont bénéficié des manifestations d'information des universités : elles leur ont fait découvrir de nouvelles possibilités d'études ou les ont aidés à choisir entre deux ou trois possibilités.

L'examen des résultats en fonction du type de maturité révèle tout d'abord que les manifestations d'information des universités ont moins fait découvrir de nouvelles possibilités aux titulaires d'une maturité E qu'aux autres, mais qu'ils les ont plus que les autres confirmés dans leur choix. Les étudiants actuellement en sciences économiques et en droit n'indiquent pratiquement pas avoir découvert de nouvelles possibilités, ce qui ferait penser qu'ils ont fait un choix relativement précoce et net.

5.3 Les possibilités de conseils étaient-elles suffisantes ?

Près de la moitié des étudiants ont estimé que les possibilités de conseils étaient suffisantes (figure 5.9). Pour plus d'un tiers d'entre eux, elles suffisaient à peine, et pour 15 %, elles étaient insuffisantes.

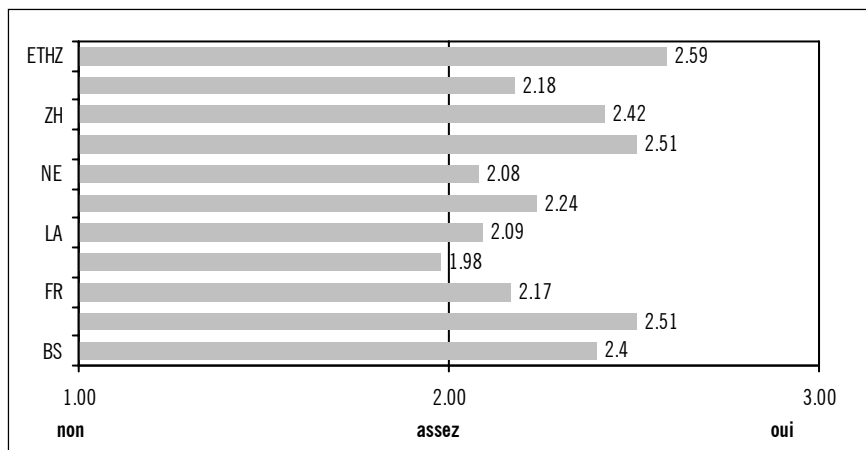
Figure 5.9 : Les possibilités de conseils étaient-elles suffisantes ?



La satisfaction est la plus faible chez les étudiants de sciences humaines et sociales, la plus forte chez ceux de médecine et de pharmacie. On constate aussi que les étudiants titulaires de maturités A et D sont modérément satisfaits des possibilités de conseils.

En revanche, on observe des écarts marqués entre les établissements. La figure 5.10 présente l'évaluation moyenne donnée en réponses à la question demandant si les possibilités de conseils étaient suffisantes. Les étudiants de l'EPFZ et des universités de Saint-Gall et de Berne se montrent les plus satisfaits à cet égard ; ceux des universités de Genève, de Lausanne, de Neuchâtel, de Fribourg et de l'USI sont en revanche bien moins nombreux à juger suffisantes les possibilités de conseils.

Figure 5.10 Les possibilités de conseils étaient-elles suffisantes ?



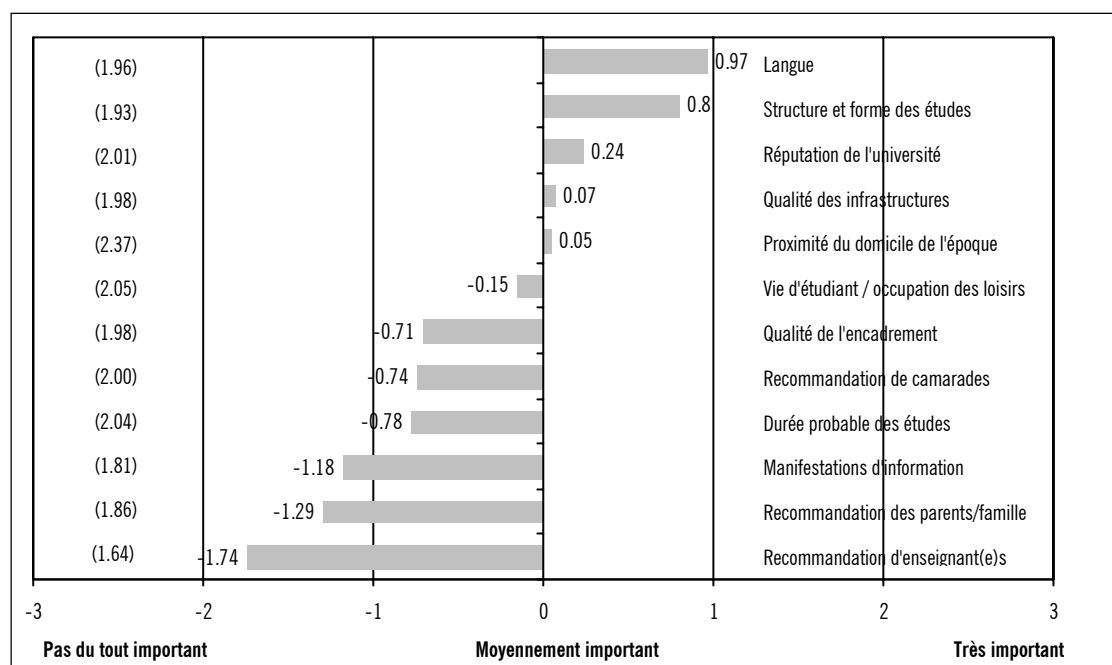
5.4 Raisons fondant le choix d'une université

La maturité obtenue, il faut choisir des études mais aussi une université. On peut se demander si une certaine inertie sera à l'œuvre (proximité géographique du domicile antérieur, région linguistique, etc.). Mais on s'est aussi interrogé sur l'importance de facteurs liés aux établissements eux-mêmes : réputation, infrastructure, taux d'encadrement, structure et déroulement des études, durée probable des études. De plus, on s'est intéressé au rôle des manifestations d'information, des recommandations et des occupations de loisirs. La figure 5.11 présente la distribution des réponses en valeurs moyennes.

En tête des critères de choix d'un établissement arrive la langue : deux tiers des personnes interrogées la nomment comme un motif important, voire très important de leur choix. Cela dit, les étudiants feraient preuve d'une certaine mobilité puisque la proximité géographique n'arrive qu'en cinquième place ; mais cette mobilité se limite dans la plupart des cas à la région linguistique.

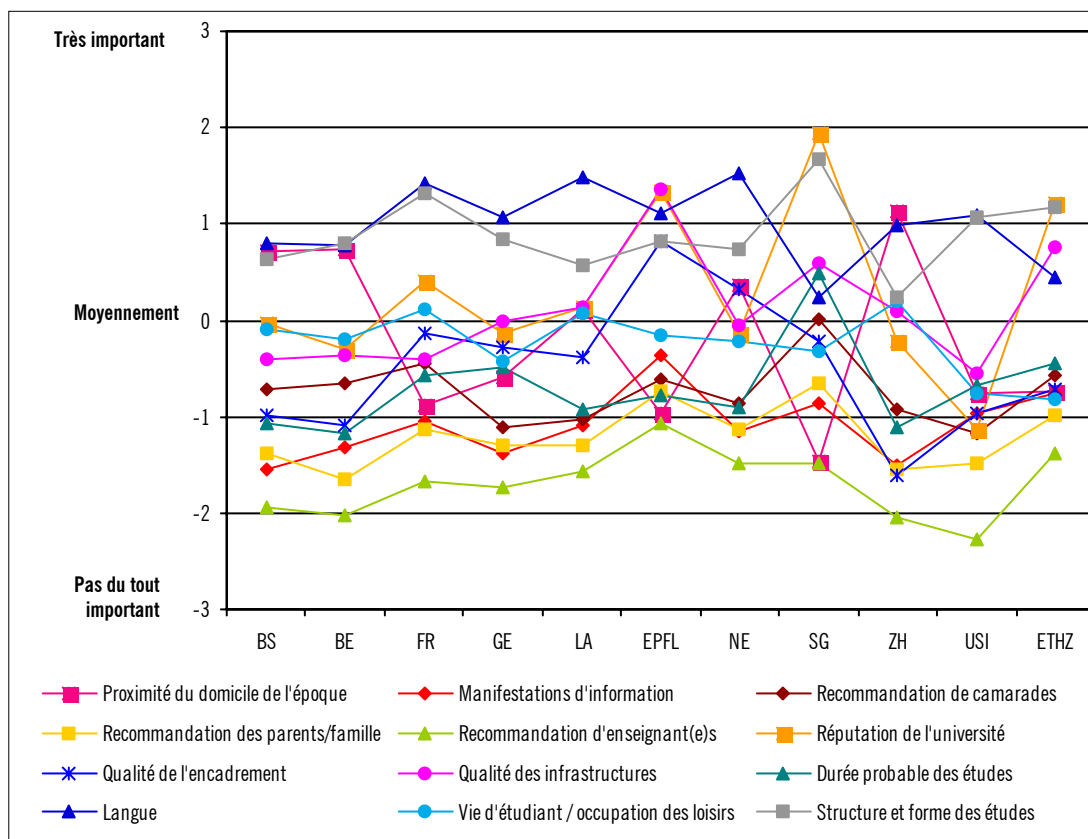
Les autres critères importants sont la structure et la forme des études, la réputation de l'établissement, l'infrastructure et – comme nous l'avons déjà dit – en cinquième place la proximité géographique. Les recommandations des parents et de la famille ainsi que des enseignants et les manifestations d'information ne semblent pas avoir eu beaucoup d'incidence dans le choix d'un établissement. Il est intéressant de constater que la durée probable des études est aussi jugée sans grande importance.

Figure 5.11 : Quelle importance ont eue les raisons suivantes dans le choix de l'université où vous étudiez à présent ? (Valeur moyenne, écart type entre parenthèses)



La comparaison des réponses des étudiants des divers établissements fait ressortir des différences parfois considérables, comme le montre la figure 5.12. Ceux des universités de Neuchâtel, de Lausanne et de Fribourg se seraient décidés surtout sur la langue. Ce sont la structure et la forme des études qui arrivent en premier pour les universités de Saint-Gall et de Fribourg, l'EPFZ et l'USI, alors qu'elles ont bien moins d'importance à l'université de Zurich. Les étudiants de l'université de Saint-Gall, de l'EPFZ et de l'EPFL ont surtout été attirés par leur réputation, mais ceux des universités de Zurich, de Berne et de Bâle surtout par la proximité géographique ; l'infrastructure de l'EPFL, de l'EPFZ et de l'université de Saint-Gall ont été un argument de poids, également mentionné fréquemment pour les universités de Zurich et de Lausanne. Le taux d'encadrement, même s'il arrive derrière les raisons invoquées précédemment, est mentionné relativement souvent par les étudiants de l'EPFL et de l'université de Neuchâtel.

Figure 5.12 : Quelle importance ont eue les raisons suivantes dans le choix de l'université où vous étudiez à présent ? (Selon l'établissement d'enseignement supérieur, valeur moyenne)



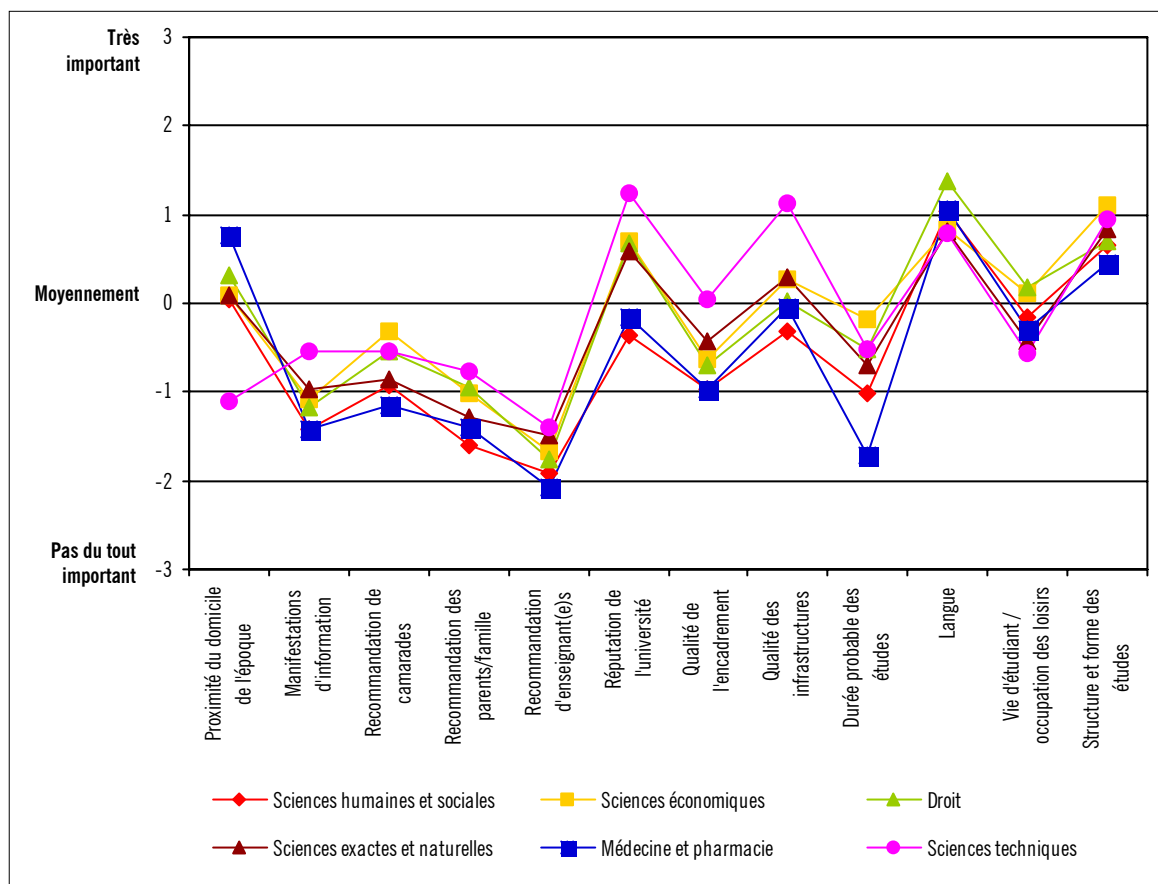
La ventilation des réponses par les études actuellement suivies (figure 5.13) met particulièrement en relief les réponses des étudiants de sciences techniques, puis de médecine et de pharmacie. La proximité géographique semble avoir eu un peu plus d'importance en médecine et pharmacie que dans d'autres domaines. Les étudiants de sciences techniques, en revanche, trouvent ce critère nettement moins important.

Les étudiants de sciences techniques accordent nettement plus d'importance aux manifestations d'information que ceux des autres disciplines. Sachant que les femmes restent très sous-représentées dans ces disciplines, les manifestations spécifiquement consacrées à l'information sur elles et à leur promotion semblent avoir un rôle primordial à jouer.

Trois autres critères distinguent les étudiants de sciences techniques : la réputation de l'établissement, le taux d'encadrement et l'infrastructure leur semblent nettement plus importants qu'à leurs camarades.

La langue, qui apparaît dans l'ensemble comme le premier critère de choix d'un établissement, est souvent jugée comme importante, voire très importante par les étudiants de droit, de sciences humaines et sociales ainsi que de médecine et de pharmacie en particulier.

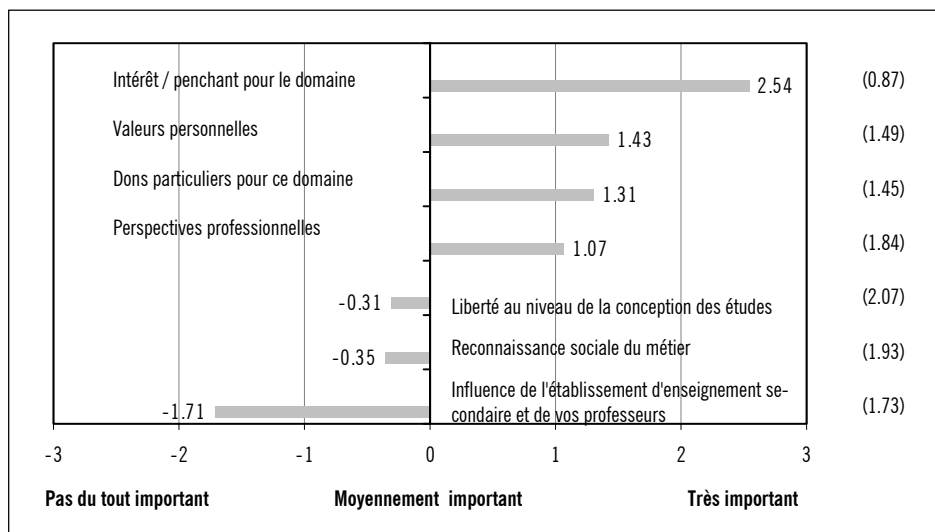
Figure 5.13 : Quelle importance ont eue les raisons suivantes dans le choix de l'université où vous étudiez à présent ? (Selon les études suivies, valeur moyenne)



5.5 Raisons fondant le choix d'un domaine d'études

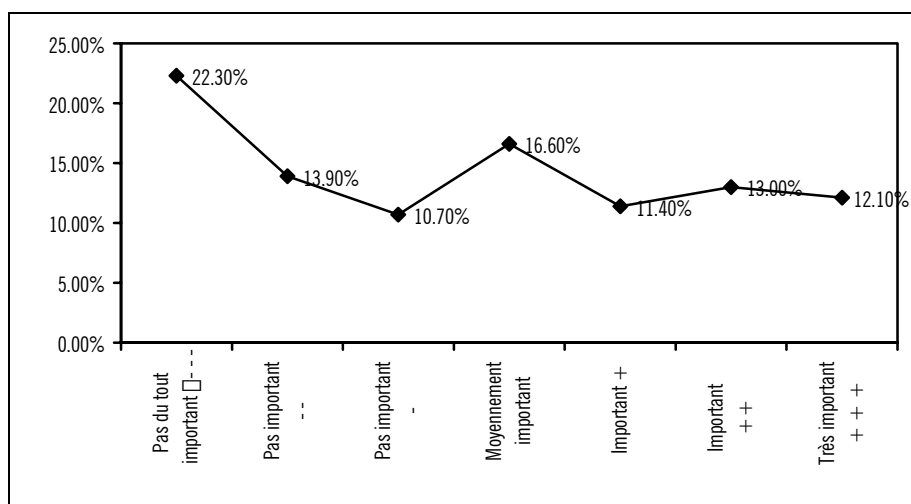
Avant de choisir un établissement, la personne doit le plus souvent choisir les études auxquelles elle veut se consacrer. On a donc essayé de découvrir l'importance de critères intrinsèques (comme l'intérêt ou un penchant pour le domaine, des valeurs personnelles), voire de raisons plutôt professionnelles (perspectives professionnelles, reconnaissance sociale du métier). On s'est aussi intéressé au rôle des dons particuliers, de la liberté au niveau de la conception des études et de l'influence de l'établissement d'enseignement secondaire. La figure 5.14 présente l'appréciation moyenne de l'importance accordée à ces raisons dans le choix des études suivies (valeurs moyennes et écarts types).

Figure 5.14 : Quelle importance ont eue les raisons suivantes dans le choix de votre domaine d'études actuel ? (Valeurs moyennes)



Les étudiants indiquent que ce sont surtout les motivations intrinsèques qui ont un rôle déterminant dans le choix de leurs études. L'intérêt pour le domaine arrive en premier, avec 62,2 % des étudiants qui le considèrent comme très important et 18,3 % comme important. Suivent les valeurs et les dons personnels ; tous deux sont jugés importants ou très importants par la moitié environ des étudiants. On observe en revanche une certaine ambivalence en ce qui concerne la liberté au niveau de la conception des études (combinaison de branches), comme le révèle la figure 5.15.

Figure 5.15 : Quelle importance ont eue les raisons suivantes dans le choix de votre domaine d'études actuel ? Liberté au niveau de la conception des études (combinaison de branches)



La distribution des réponses montre nettement que les étudiants sont très divisés sur ce point. Un tiers d'entre eux considèrent ce critère comme peu important ou sans aucune importance, un quart ont un avis exactement opposé.

Même chose en ce qui concerne l'importance la reconnaissance sociale du métier dans le choix des études, quoiqu'une proportion plus marquée des étudiants ne la considèrent pas comme importante.

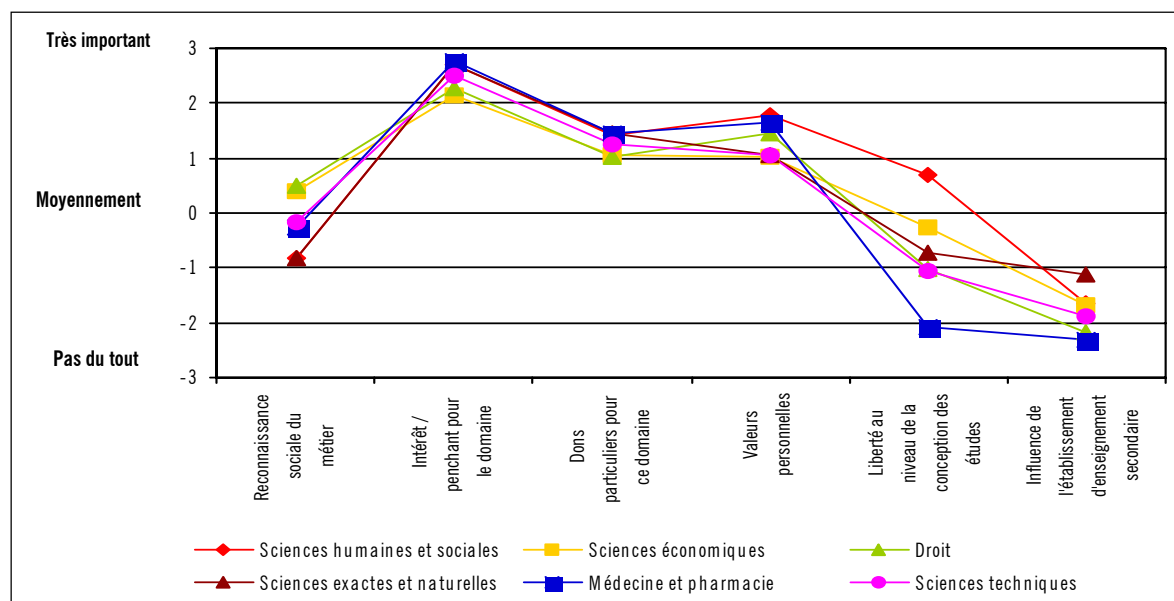
L'influence de l'établissement d'enseignement secondaire et des professeurs est jugée minime : 76,2 % des étudiants la considèrent comme peu importante ou sans importance, 14,8 % pensent que leurs professeurs ont joué un rôle dans le choix de leurs études.

On s'est ensuite demandé si le poids relatif des motifs fondant le choix des études varie en fonction du domaine d'enseignement. La figure 5.16 présente les valeurs moyennes des réponses obtenues selon le domaine d'études. On constate tout d'abord que les motivations intrinsèques sont importantes pour les étudiants de tous les domaines. Mais l'intérêt pour le domaine occupe une place particulière pour les étudiants de médecine et de pharmacie ainsi que de sciences humaines et sociales.

Les valeurs personnelles sont en particulier importantes pour les étudiants de sciences humaines et sociales, de médecine et pharmacie ainsi que de droit. On observe que les réponses relatives à l'importance de la liberté au niveau de la conception des études sont très éparpillées ; mais c'est un critère qui semble avoir été relativement important pour les étudiants de sciences humaines et sociales.

La reconnaissance sociale du métier et les perspectives professionnelles divisent les étudiants. Elles semblent avoir été beaucoup plus importantes pour les étudiants de droit et de sciences économiques que pour leurs camarades, mais de moindre importance pour ceux de sciences humaines et sociales ainsi que de sciences exactes et naturelles.

Figure 5.16 : Quelle importance ont eue les raisons suivantes dans le choix de votre domaine d'études actuel ? (Selon le domaine d'études, valeurs moyennes)



En revanche, le classement des raisons est relativement homogène entre les divers établissements universitaires. Les motivations intrinsèques (intérêt pour le domaine, valeurs personnelles et dons particuliers) revêtent à peu près la même importance dans tous les établissements. On observe un éparpillement plus marqué, en revanche, en ce qui concerne la reconnaissance sociale du métier et les perspectives professionnelles, jugées importantes en particulier par les étudiants de l'USI et des universités de Saint-Gall et de Genève. Les étudiants de l'université de Berne et de l'EPFZ leur accordent en revanche le moins d'importance. L'analyse des réponses en fonction du type de maturité ne fait guère ressortir de différences.

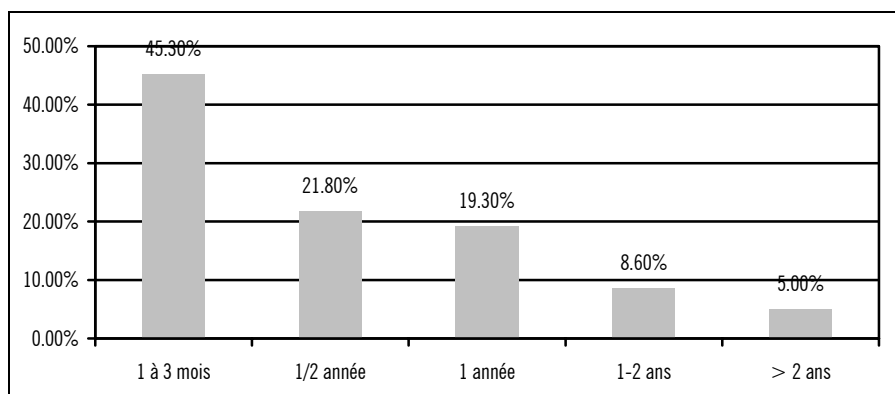
6. Passage dans l'enseignement supérieur et changements de domaine d'études au cours des premiers semestres

6.1 Temps écoulé entre la maturité et le début des (premières) études

Comment s'est passé le passage dans le supérieur pour les étudiants d'aujourd'hui, dont une majorité à recouru aux conseils d'orientation à leur disposition et les a trouvés suffisants ou au moins juste suffisants ? L'enquête les a donc interrogés sur le temps écoulé entre la maturité et le début de leurs (premières) études universitaires, leurs éventuels changements de domaine d'études et, le cas échéant, les raisons qui les ont poussés à en changer.

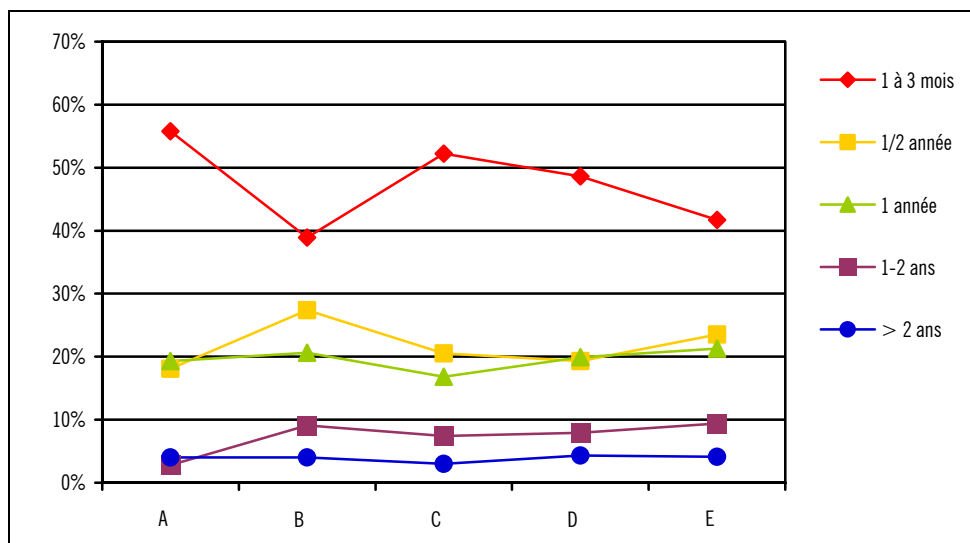
La figure 6.1 révèle tout d'abord que moins de la moitié des personnes interrogées ont commencé leurs études supérieures tout de suite après leur maturité, c'est-à-dire dans un délai de trois mois au maximum. Beaucoup ont laissé s'écouler davantage de temps : un semestre (21,8 %) voire une année (19,3 %) voire davantage. On ne sait pas ce que ces étudiants ont fait entre-temps ; on peut toutefois penser que ce temps plus ou moins long a été mis à profit pour clarifier les désirs de chacun en matière d'études supérieures.

Figure 6.1 : Combien de temps s'est-il écoulé entre l'obtention de votre maturité et le début de vos (premières) études universitaires ?



La figure 6.2 présente ces mêmes résultats selon le type de maturité. On constate surtout que les titulaires d'une maturité A ou C semblent s'inscrire très rapidement à l'université.

Figure 6.2 : Combien de temps s'est-il écoulé entre l'obtention de votre maturité et le début de vos (premières) études universitaires ? (Selon le type de maturité)

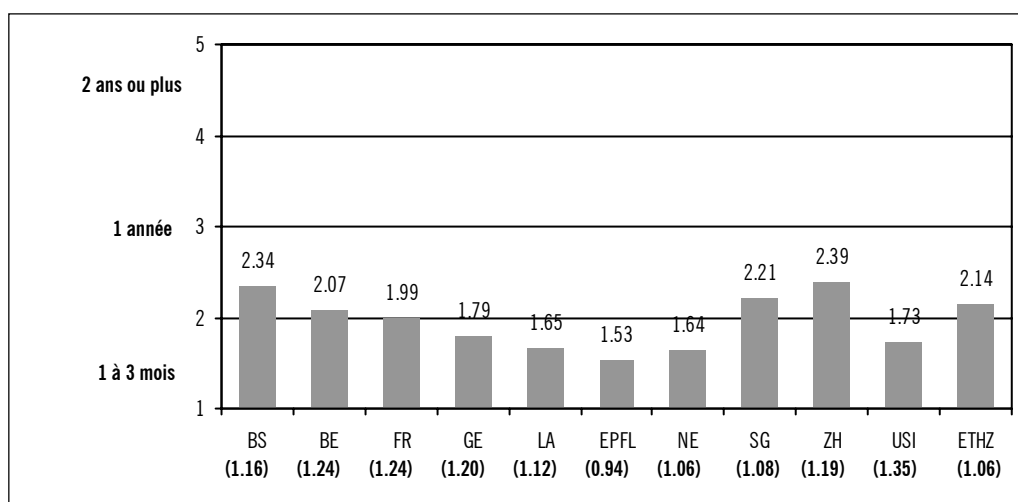


Ce sont surtout les futurs étudiants de sciences humaines et sociales qui prennent leur temps. Ceux de droit et de médecine et pharmacie surtout entreprennent rapidement leurs études supérieures, suivis de ceux de sciences techniques et de sciences exactes et naturelles.

On observe en revanche des écarts très nets entre établissements ou entre régions linguistiques (figure 6.3).

Figure 6.3 : Combien de temps s'est-il écoulé entre l'obtention de votre maturité et le début de vos (premières) études universitaires ?

(Selon l'établissement ; valeurs moyennes, écarts types entre parenthèses)



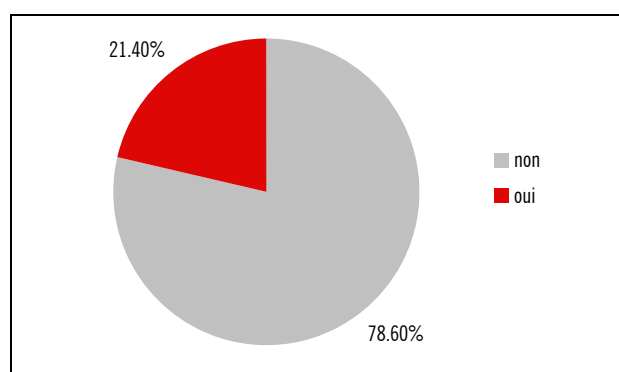
On s'aperçoit que les étudiants de Suisse romande et italienne entreprennent partout leurs études d'une façon assez nettement plus précoce qu'en Suisse alémanique.

La longueur du temps écoulé entre la maturité et le commencement des études supérieures peut être interprétée comme un signe de perplexité en ce qui concerne le choix des études ; mais ce peut être aussi que les personnes concernées, sachant parfaitement quelles études elles vont entreprendre, décident de se consacrer avant à un certain nombre de choses. On ne peut dire qu'au cas par cas si cette interruption entre la maturité et le début des études supérieures a des effets positifs ou néfastes. L'étude de Spiess (1997, p. 44) indique que ce n'est pas tant la présence ou l'absence d'une phase intermédiaire qui compte, mais plutôt sa durée. On ne constate guère de différence entre les étudiants qui se lancent tout de suite dans leurs études supérieures et ceux qui laissent passer jusqu'à un an. Si l'interruption dure deux ans ou plus, en revanche, le taux de changement diminue, mais le taux d'abandon augmente.

6.2 Changement de domaine d'études

La question portant sur le changement de domaine d'études (figure 6.4) donne aussi des indications sur la fluidité ou la difficulté du passage du gymnase à l'université. Il y a 78,6 % d'étudiants à indiquer qu'ils n'ont pas changé de domaine d'études, ce qui veut dire qu'en grande majorité, les étudiants ont choisi la bonne voie, grâce à l'information recueillie, et sur la base de leurs penchants personnels et de recommandations, et qu'ils sont parvenus à faire face au volume de travail qui leur était demandé. Il est impossible de dire pour quels types de maturité ou d'étudiants la voie choisie n'était pas la bonne, ou le travail s'est révélé insurmontable, du fait que l'enquête n'a pas été menée auprès de personnes ayant abandonné leurs études.

Figure 6.4 : Avez-vous, depuis le début de vos premières études, changé de faculté ou de domaine d'études ?



On observe des différences relativement claires entre les types de maturité. Les changements sont le plus fréquents pour les types A (26,9 %), D (26,4 %) et B (22,6 %) ; les titulaires d'une maturité E (16,6 %) ou C (18,6 %) ont comparativement changé moins souvent de domaine d'études.

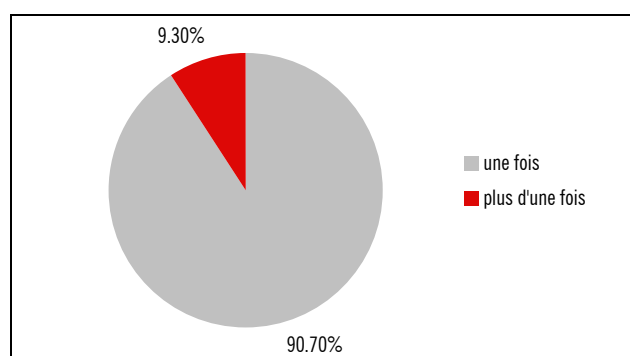
Cela s'explique probablement par le fait que ces types de maturité débouchent d'une façon plus pointue que les autres sur certaines études supérieures, elles-mêmes très centrées sur certaines professions, et ouvrant des perspectives relativement claires.

Les écarts sont relativement marqués entre les différents établissements. C'est dans les universités où la plupart des étudiants ont commencé leurs études tout de suite après la maturité que l'on observe la proportion nettement la plus forte de changements de domaine d'études. On trouve en premier l'université de Genève (avec 35 % d'étudiants ayant changé), suivie de celles de Neuchâtel (34 %), de Lausanne (25,9 %) et de Fribourg (25,2 %). Les taux de changement les plus bas sont enregistrés à l'université de Saint-Gall (7,5 %) et à l'EPFZ (10,1 %). Les universités de Zurich (19,5 %) et de Berne (20,5 %) se classent entre les deux groupes.

Aucune question ne portait sur le domaine d'études abandonné. L'analyse des changements déclarés dans la présente enquête fait ressortir que c'est chez les étudiants à ce moment en sciences humaines et sociales que la proportion de changements est la plus forte (33,3 %). En d'autres termes, 54,7 % de tous les étudiants ayant changé de domaine d'études se trouvent aujourd'hui en sciences humaines et sociales. Il n'est pas possible de savoir s'ils proviennent d'une autre faculté ou d'une autre branche des sciences humaines et sociales.

Une autre question portait sur les motifs qui avaient poussé les étudiants à changer de domaine d'études (figure 6.5). La plupart (90,7 %) n'avaient changé qu'une fois. Les 9,3 % restants ayant changé plus d'une fois constituent un contingent de 136 personnes, sur un total de 6 978. On est frappé de constater en particulier que les changements multiples affectent d'une façon significativement plus prononcée les titulaires de maturités B et D.

Figure 6.5 : Si vous avez, depuis le début de vos premières études, changé de faculté ou de domaine d'études, combien de fois l'avez-vous fait ?



6.3 Raisons fondant le changement d'études

Il avait été demandé aux étudiants si leur changement de domaine d'études était motivé par une charge excessive de travail ou un échec à des examens, voire des attentes déçues face aux études entreprises ou au contraire un intérêt nouveau pour un autre domaine d'études. La figure 6.6 présente les réponses ainsi obtenues.

Moins d'un tiers des étudiants jugent que la charge de travail a joué un rôle important ou très important dans leur changement d'études ; pour 40,7 %, cela n'était même pas important du tout. L'échec à un examen ne semble pas non plus avoir beaucoup compté : un quart tout au plus des personnes interrogées disent que c'est un motif important ou très important, alors que 56,7 % indiquent que cela n'a pas eu d'importance dans leur décision. La réussite et le volume de travail semblent donc dans l'ensemble avoir eu une incidence plutôt marginale sur le changement d'études.

En revanche, les questions de contenus semblent avoir eu un impact beaucoup plus marqué : 60,3 % des personnes interrogées disent qu'un intérêt nouveau pour un autre domaine d'études a été un facteur important ou très important. Le résultat est encore plus net en ce qui concerne les attentes déçues face aux études entreprises : pour 40,6 % des personnes interrogées, cela a été un motif très important, et pour 31 % un motif important ou assez important.

Figure 6.6 : Quelle importance ont eue les motifs suivants dans le changement de domaine d'études ?

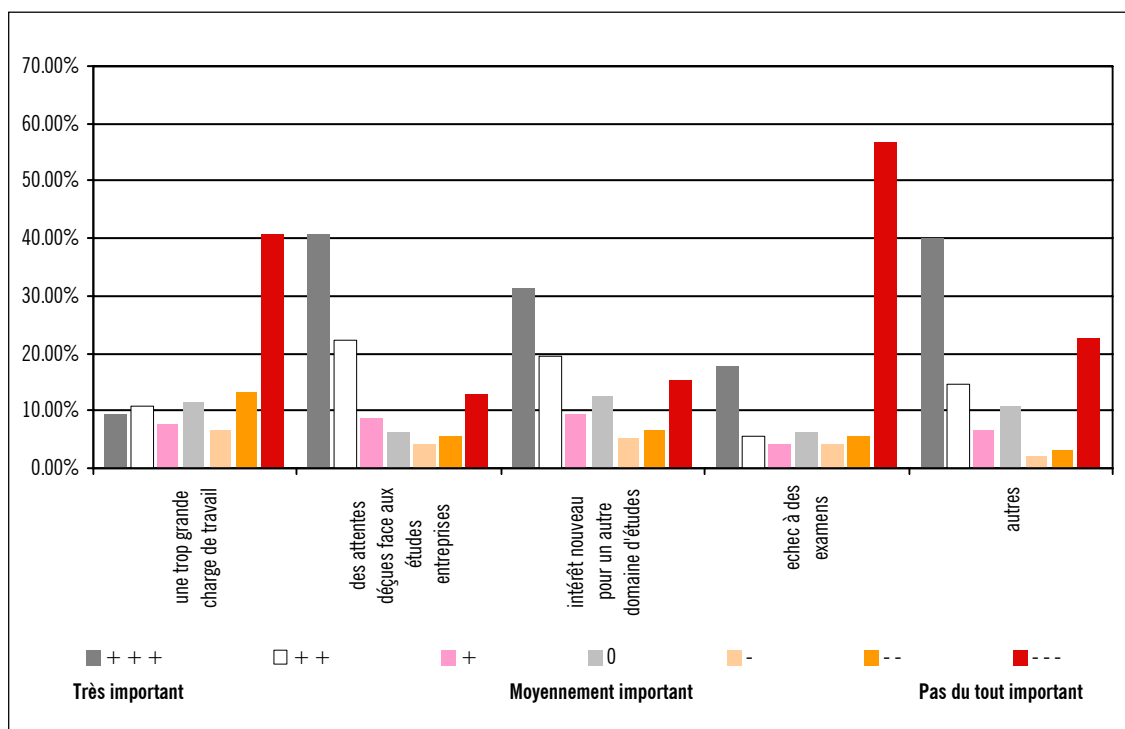
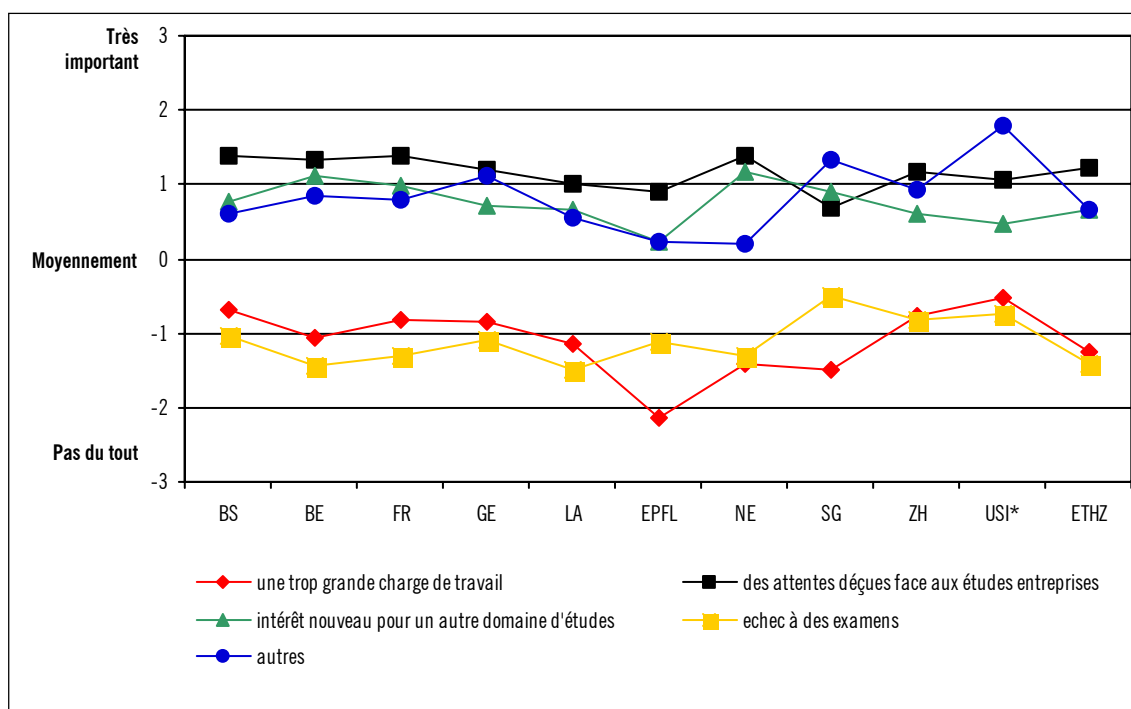


Figure 6.7 : Quelle importance ont eue les motifs suivants dans votre changement de domaine d'études ? (Selon l'établissement, valeurs moyennes)

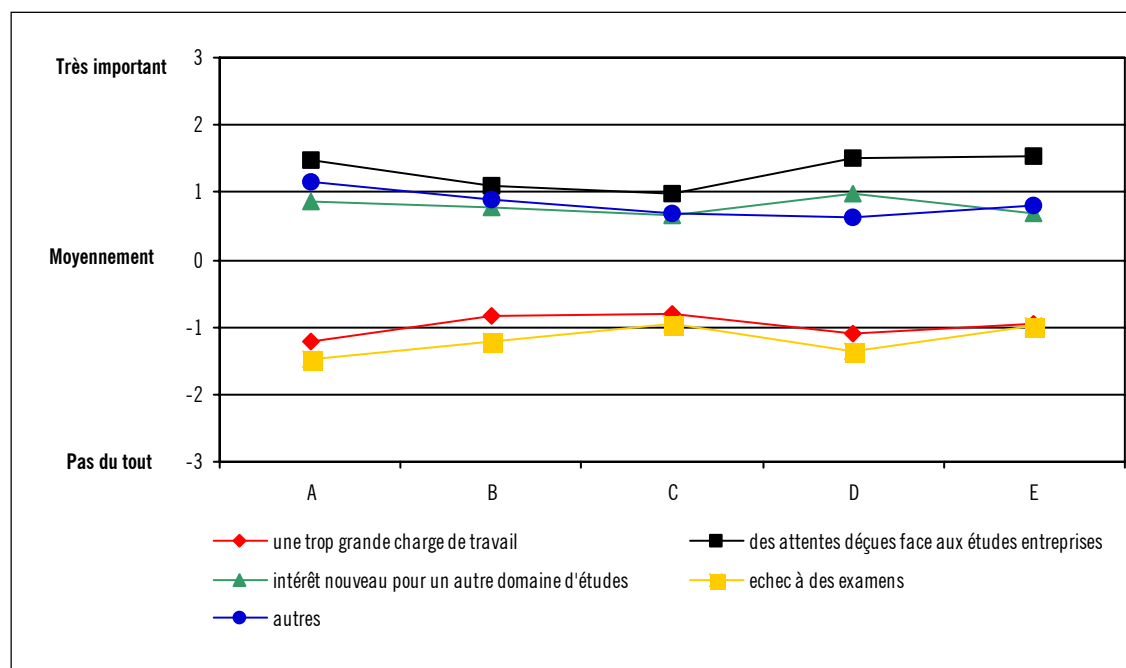


* Cette question n'a donné que très peu de réponses à l'USI, qui figure ici uniquement pour que le panorama soit complet.

Il est intéressant de constater que 40,2 % indiquent que d'autres raisons ont été très importantes, mais on ne dispose malheureusement d'aucune précision à ce sujet.

La figure 6.7 présente la distribution des motifs de changement d'études entre les établissements. Les résultats font ressortir des similitudes, mais aussi de faibles écarts. Il se confirme dans tous les établissements que, comme on l'avait vu précédemment, le succès et le volume de travail n'ont guère eu d'incidence sur le changement d'études. Des attentes déçues figurent en première place des motifs de changement dans tous les établissements ; c'est dans les universités de Bâle (46,5 %), de Genève (45,7 %) et de Berne (44,3 %) que l'on trouve la plus forte proportion d'étudiants jugeant cette raison très importante.

Figure 6.8 : Quelle importance ont eue les motifs suivants dans votre changement de domaine d'études ? (Selon le type de maturité, valeurs moyennes)



La distribution des motifs de changement d'études en fonction du type de maturité (figure 6.8) reproduit le même modèle : faible incidence du succès et du volume de travail, rôle prépondérant de la déception et d'intérêts nouveaux. On notera l'absence de différence significative entre les diverses maturités pour ce qui est de l'échec aux examens ainsi que de la surcharge de travail.

Il existe des différences significatives en ce qui concerne les attentes déçues face aux études entreprises. Les titulaires de maturités A, D et E jugent ce motif important nettement plus souvent que les titulaires d'une autre maturité.

Un changement d'études peut avoir diverses causes ; il peut révéler des problèmes, ou au contraire être le signe d'un travail de clarification et d'évolution. Dans la plupart des cas, il signale toutefois un détour – plus ou moins justifié – entraînant des retards et aux conséquences d'une gravité croissante à mesure que les conditions générales changent. En revanche, le changement ne trahit pas dans l'ensemble un risque accru d'abandon, sauf s'il s'accompagne d'une interruption de plus de deux ans. En revanche, le sens de la réorientation semble avoir un effet, quelles que soient les études initiales : les chances de terminer des études s'accroissent pour quelqu'un qui passe en médecine ou dans un domaine mathématique ou technique, mais s'amenuisent lorsque l'étudiant opte après coup pour les sciences humaines ou sociales (Spiess, 1999, pp. 187 ss).

7. Mode opératoire et retour

Les universités nous ont fourni entre la fin décembre 2001 et le début janvier 2002 un total de 13 528 adresses où envoyer les questionnaires. Un premier envoi a eu lieu au cours des deux premières semaines de janvier 2002, suivi d'un rappel au cours de la dernière semaine de janvier et de la première de février. Les questionnaires remplis nous sont revenus jusqu'à la fin avril 2002. Ensuite a commencé le dépouillement, qui a donné les chiffres du tableau 2 (retour brut). Le taux global de retour a été de 56,9 %, comme permettent de s'y attendre les enquêtes menées sur ce type de population (telle l'enquête AGAB auprès des diplômés). En règle générale, on considère que c'est un bon taux de retour pour une enquête par correspondance.

Tableau 7.1 : Envoi et retour bruts

	Nombre		Retour (%)		
	Envoi	zurück	1 ^{er} envoi	2 ^e envoi	Total
Allemand	7908	4784	47.7	12.7	60.5
Français	5620	2925	39.9	12.2	52.0
Italien	213	109	41.8	9.4	51.2
Total	13741	7818	44.4	12.5	56.9

Ce retour a été qualifié de « brut ». L'échantillon interrogé était en principe composé entièrement d'étudiants d'universités suisses en troisième semestre de leur filière en cours. Il était prévu d'exclure ensuite dans certaines analyses les étudiants titulaires d'une équivalence de la maturité obtenue à l'étranger. Or le nombre d'adresses obtenues des universités a été en fait bien inférieur à ce que laissaient attendre la statistique officielle d'inscriptions au premier semestre et les taux escomptés d'abandons (déficit de deux ou trois milles environ). On a fait l'hypothèse que les universités avaient elles-mêmes exclu d'office les étudiants entrés sur un certificat d'admission étranger. Le tableau 2 donne le nombre de certificats d'admission étrangers trouvés dans les réponses d'étudiants. Le pourcentage d'étudiants entrés au vu d'un certificat étranger est très nettement en dessous de la statistique officielle, et varie considérablement d'une université à l'autre. L'hypothèse initiale est donc ainsi confirmée.

Tableau 7.2 : Etudiants titulaires d'un certificat d'admission étranger

Université	Maturité suisse				Total
	Non		Oui		
	Nombre	%	Nombre	%	
BS	6	1.2	496	98.8	502
BE	14	1.6	886	98.4	900
FR	36	4.5	767	95.5	803
GE	57	6.8	778	93.2	835
LA	14	2.1	644	97.9	658
LU			7	100	7
EPFL	31	6.9	416	93.1	447
NE	12	4.9	233	95.1	245
SG	33	8.2	371	91.8	404
PSG			17	100	17
ZH	40	2.5	1566	97.5	1'606
USI	14	13.5	90	86.5	104
EPFZ	38	4.2	876	95.8	914
Total	295	4.0	7147	96.0	7'442

Les informations obtenues des étudiants interrogés ont fait apparaître un autre problème : il fallait en principe n'interroger que les étudiants en troisième semestre de leurs études en cours. Or il est apparu qu'avaient aussi été interrogés des étudiants de trimestres inférieurs ou supérieurs. Le tableau 3 donne le nombre d'étudiants dans les deux cas, par université. Il n'a pas été tenu compte des étudiants indiquant avoir déjà changé une fois de domaine d'études, dans la mesure où ils pouvaient très bien avoir effectué plus de trois semestres dans une université suisse.

Tableau 7.3 : Semestres d'études des étudiants

Université	Semestre			Total
	<3	3	>3	
BS	9	368	7	384
BE	4	692	26	722
FR	8	561	30	599
GE	7	397	210	614
LA	2	458	32	492
LU		4		4
EPFL	1	238	156	395
NE	7	142	20	169
SG	1	356	13	370
PSG		14	2	16
ZH	20	1239	40	1299
USI	6	78	3	87
EPFZ	15	719	101	835
Total	80	5266	640	5986

Remarque : ce tableau ne tient pas compte des étudiants ayant changé de domaine d'études.

On voit donc qu'une proportion notable des personnes interrogées n'appartiennent pas au groupe cible proprement dit. C'est pourquoi ce taux de retour a été qualifié de brut ; il est en effet difficile de déterminer après coup le nombre des adresses fournies ne correspondant pas au groupe cible. Il va de soi que les analyses présentées dans ce rapport ont été préparées sur la base d'un échantillon corrigé répondant aux critères de sélection de la population ciblée.

Indications bibliographiques

- Betschart, I., Leblois, H. & Stahel, J. (2003). *Was möchten Studierende an den Mittelschulen und an den Hochschulen ändern ?* Unveröffentlichte Forschungsseminararbeit, Universität Zürich, Psychologisches Institut, Abteilung Angewandte Psychologie.
- Bundesamt für Bildung und Wissenschaft, Schweizerische Erziehungsdirektorenkonferenz (Hrsg.) (2003) EVAMAR. *Evaluation der Maturitätsreform*. Online verfügbar : www.evamar.ch.
- Cohen, J. (1988a). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. New Jersey : Hove and London.
- Cohen, J. (1988b). „The earth is Round ($p < .05$) ». In : *American Psychologist*, 49 Jg., S. 997-1003.
- Diem, M. (2000). *Von der universitären Hochschule ins Berufsleben. Absolventenbefragung 1999*. Neuenburg : Bundesamt für Statistik.
- Gonon, Ph. (1996). (Hrsg.). *Schlüsselqualifikationen kontrovers*. Aarau : Sauerländer.
- Grob, U. & Maag-Merki, K (2001). *Überfachliche Kompetenzen. Theoretische Grundlegung und empirische Erprobung eines Indikatorensystems*. Bern : Lang.
- Metzger, Ch. (1999). *Lern- und Arbeitsstrategien. Ein Fachbuch für Studierende an Universitäten und Fachhochschulen (2. Aufl.)*. Aarau : Sauerländer.
- Metzger, Ch. Weinstein, C. E., & Palmer, D. R. (1999). *WLI-Schule, Wie lerne ich ? Lernstrategieinventar für Schülerinnen und Schüler (2. Aufl.)*. Aarau : Sauerländer.
- Meyer, T., Diem, M., Droz, R., Galley, F. & Kiener, U. (1999) *Hochschul-Studium-Studienabbruch : Synthesebericht zum Forschungsprojekt „Studienabbruch an schweizerischen Hochschulen als Spiegel von funktionslogiken »*. Zürich : Rüegger.
- Spiess Huldi, C. (2000). *Von der Fachhochschule ins Berufsleben. Absolventenbefragung 1999*. Neuenburg : Bundesamt für Statistik.
- Spiess, C. (1997). *Studienfachwechsel : Ausmass, Bedingungen und Folgen*. Zürich : Rüegger.
- Spiess, C. (1997). Zwischenlösung nach der Matura. Schädlich oder empfehlenswert ? *Vision. Das Schweizer Magazin für Wissenschaft und Innovation*, 4, 43-44.
- Spiess, C. (1999). Der Studienfachwechsel - Vorbote für einen Abbruch oder Ausgangspunkt für einen erfolgreichen Abschluss ? In M. Schröder-Gronostay & H.-D. Daniel (Hg.), *Studienerfolg und Studienabbruch* (S. 181-193). Berlin : Luchterhand.
- Max-Planck-Institut für Bildungsforschung Berlin (Hrsg.). (2003). *Transformation des Sekundarschulsystems und akademische Karrieren (TOSCA)*. Online verfügbar : www.tosca.mpg.de.
- Weinert, F. E. (2001). Concept of competence : A conceptual clarification. In : D. S. Rychen & L. H. Salganik (Eds.), *Defining and selecting key competencies* (pp. 45-65). Seattle : Hogrefe & Huber.

Table des figures

Figure 2.1 :	Autoévaluation moyenne des connaissances spécialisées possédées au moment de la maturité selon le type de maturité.....	17
Figure 2.2 :	Autoévaluation moyenne des connaissances spécialisées au moment de la maturité selon la région linguistique.....	18
Figure 2.3 :	Autoévaluation moyenne des connaissances spécialisées au moment de la maturité pour la maturité B selon la région linguistique.....	18
Figure 2.4 :	Autoévaluation moyenne des connaissances spécialisées au moment de la maturité pour le type C selon la région linguistique	20
Figure 2.5 :	Autoévaluation moyenne des connaissances spécialisées au moment de la maturité en fonction du sexe.....	21
Figure 2.6 :	Autoévaluation moyenne des connaissances spécialisées au moment de la maturité en fonction du sexe pour la maturité de type B.....	22
Figure 2.7 :	Autoévaluation moyenne des compétences spécialisées au moment de la maturité selon le sexe pour la maturité de type C.....	23
Figure 2.8 :	Autoévaluation moyenne des compétences transversales au moment de l'obtention de la maturité selon le type de maturité.....	24
Figure 2.9 :	Autoévaluation moyenne des compétences transversales au moment de l'obtention de la maturité en fonction de la région linguistique	25
Figure 2.10 :	Autoévaluation moyenne des compétences générales au moment de l'obtention de la maturité selon le sexe.....	25
Figure 2.11 :	Autoévaluation moyenne des compétences d'apprentissage dans l'utilisation de diverses méthodes d'apprentissage et de travail au moment de l'obtention de la maturité, selon le type de maturité.....	26
Figure 2.12 :	Autoévaluation moyenne des compétences d'apprentissage dans l'utilisation de diverses méthodes d'enseignement et de travail au moment de l'obtention de la maturité selon la région linguistique	27
Figure 2.13 :	Autoévaluation moyenne des compétences d'apprentissage dans l'utilisation de diverses méthodes d'enseignement et de travail au moment de l'obtention de la maturité selon le sexe	28
Figure 2.14 :	Evaluation moyenne de l'importance de diverses qualités des enseignants du secondaire selon la région linguistique	29
Figure 2.15 :	Classement moyen de l'importance attribuée à diverses qualités des enseignants du secondaire selon la région linguistique	30
Figure 2.16 :	Classement moyen des appréciations portées sur l'importance de diverses qualités des enseignants du secondaire en fonction du sexe.....	31

Figure 2.17 :	Satisfaction ressentie à l'égard de l'établissement d'enseignement secondaire fréquenté pour ce qui est des études suivies et du développement personnel.....	31
Figure 3.1 :	Evaluation moyenne de l'importance des compétences spécialisées au cours des deux premiers semestres d'études supérieures selon les domaines d'enseignement : sciences humaines et sociales, économie et droit	37
Figure 3.2 :	Appréciation moyenne de l'importance des compétences spécialisées au cours des deux premiers semestres d'études supérieures selon les domaines d'enseignement : sciences exactes et naturelles, médecine et pharmacie et sciences techniques.....	38
Figure 3.3 :	Appréciation moyenne de l'importance des compétences transversales au cours des deux premiers semestres d'études supérieures selon le domaine d'enseignement	39
Figure 3.4 :	Appréciation moyenne de l'importance des compétences d'utilisation de diverses méthodes d'apprentissage et de travail au cours des premiers semestres d'études supérieures selon le domaine d'enseignement.....	40
Figure 4.1 :	Appréciation moyenne des connaissances spécialisées et de leur importance en sciences humaines et sociales pour les maturités typiques (A, B, D) et atypiques (C, E).....	44
Figure 4.2 :	Appréciation moyenne des connaissances spécialisées acquises et de leur importance en sciences économiques pour les maturités typique (E) et atypiques (A, B, C, D).....	45
Figure 4.3 :	Appréciation moyenne des connaissances spécialisées et de leur importance en droit pour les maturités typiques (E, B) et atypiques (A, C, D)	46
Figure 4.4 :	Appréciation moyenne des connaissances spécialisées et de leur importance en sciences exactes et naturelles pour les maturités typique (C) et atypiques (A, B, D, E).....	47
Figure 4.5 :	Appréciation moyenne des connaissances spécialisées et de leur importance en médecine et pharmacie pour les maturités typiques (B, C) et atypiques (A, D, E)	48
Figure 4.6 :	Appréciation moyenne des connaissances spécialisées et de leur importance en sciences techniques pour les maturités typique (C) et atypiques (A, B, D, E)	49
Figure 4.7 :	Appréciation moyenne des connaissances spécialisées et de leur importance en sciences techniques selon la région linguistique	50
Figure 4.8 :	Autoévaluation moyenne des compétences transversales et importance qui leur est attribuée dans les études de sciences économiques et de droit	51

Figure 4.9 :	Autoévaluation moyenne des compétences transversales et de l'importance qui leur est attribuée en sciences exactes et naturelles et en sciences techniques	52
Figure 4.10 :	Autoévaluation moyenne des compétences transversales et importance qui leur est attribuée en sciences humaines et sociales selon la région linguistique.....	53
Figure 4.11 :	Autoévaluation moyenne des compétences transversales et importance qui leur est attribuée en médecine et pharmacie, selon le sexe.....	54
Figure 4.12 :	Evaluation moyenne des compétences d'utilisation de diverses méthodes d'apprentissage et de travail et importance qui leur est attribuée en sciences économiques et droit	55
Figure 4.13 :	Evaluation moyenne des compétences d'utilisation de diverses méthodes d'apprentissage et de travail et importance qui leur est attribuée en sciences exactes et naturelles et en sciences techniques	56
Figure 4.14 :	Evaluation moyenne des compétences d'utilisation de diverses méthodes d'apprentissage et de travail et appréciation de leur importance en sciences humaines et sociales selon la région linguistique	57
Figure 4.15 :	Evaluation moyenne des compétences d'utilisation de diverses méthodes d'apprentissage et de travail et appréciation de leur importance en médecine et en pharmacie, selon le sexe.....	58
Figure 5.1 :	Recours aux conseils d'orientation dans le choix des études	59
Figure 5.2 :	Recours aux conseils d'orientation pour le choix des études selon le type de maturité	60
Figure 5.3 :	Recours aux conseils d'orientation pour le choix des études selon les études suivies	60
Figure 5.4 :	Recours aux conseils d'orientation dans le choix des études selon l'établissement d'enseignement supérieur.....	61
Figure 5.5 :	A quelles offres de conseils d'orientation avez-vous eu recours pour le choix de vos études et comment évaluez-vous leur importance pour le choix effectué ? (Valeur moyenne, écart type entre parenthèses).....	62
Figure 5.6 :	Pour le choix de vos études, les manifestations d'informations des universités vous ont-elles... (valeur moyenne, écart type entre parenthèses).....	63
Figure 5.7 :	Pour le choix de vos études, les manifestations d'information des universités vous ont-elles... permis de faire un choix entre deux ou trois possibilités ? (Selon l'établissement ; valeur moyenne, écart type entre parenthèses)	63

Figure 5.8 :	Pour le choix de vos études, les manifestations d'information des universités vous ont-elles... montré de nouvelles possibilités d'études ? (Selon l'établissement d'enseignement supérieur ; valeur moyenne, écart type entre parenthèses).....	64
Figure 5.9 :	Les possibilités de conseils étaient-elles suffisantes ?.....	65
Figure 5.10 :	Les possibilités de conseils étaient-elles suffisantes ?.....	65
Figure 5.11 :	Quelle importance ont eue les raisons suivantes dans le choix de l'université où vous étudiez à présent ? (Valeur moyenne, écart type entre parenthèses).....	66
Figure 5.12 :	Quelle importance ont eue les raisons suivantes dans le choix de l'université où vous étudiez à présent ? (Selon l'établissement d'enseignement supérieur, valeur moyenne).....	67
Figure 5.13 :	Quelle importance ont eue les raisons suivantes dans le choix de l'université où vous étudiez à présent ? (Selon les études suivies, valeur moyenne).....	68
Figure 5.14 :	Quelle importance ont eue les raisons suivantes dans le choix de votre domaine d'études actuel ? (Valeurs moyennes).....	69
Figure 5.15 :	Quelle importance ont eue les raisons suivantes dans le choix de votre domaine d'études actuel ? Liberté au niveau de la conception des études (combinaison de branches).....	69
Figure 5.16 :	Quelle importance ont eue les raisons suivantes dans le choix de votre domaine d'études actuel ? (Selon le domaine d'études, valeurs moyennes).....	70
Figure 6.1 :	Combien de temps s'est-il écoulé entre l'obtention de votre maturité et le début de vos (premières) études universitaires ?	71
Figure 6.2 :	Combien de temps s'est-il écoulé entre l'obtention de votre maturité et le début de vos (premières) études universitaires ? (Selon le type de maturité)	72
Figure 6.3 :	Combien de temps s'est-il écoulé entre l'obtention de votre maturité et le début de vos (premières) études universitaires ? (Selon l'établissement ; valeurs moyennes, écarts types entre parenthèses).....	72
Figure 6.4 :	Avez-vous, depuis le début de vos premières études, changé de faculté ou de domaine d'études ?.....	73
Figure 6.5 :	Si vous avez, depuis le début de vos premières études, changé de faculté ou de domaine d'études, combien de fois l'avez-vous fait ?.....	74
Figure 6.6 :	Quelle importance ont eue les motifs suivants dans le changement de domaine d'études ?.....	75

Figure 6.7 :	Quelle importance ont eue les motifs suivants dans votre changement de domaine d'études ? (Selon l'établissement, valeurs moyennes).....	75
Figure 6.8 :	Quelle importance ont eue les motifs suivants dans votre changement de domaine d'études ? (Selon le type de maturité, valeurs moyennes).....	76

Table des tableaux

Tableau 2.1 :	Distribution des types de maturité selon la région linguistique (%).....	16
Tableau 2.2 :	Distribution des types de maturité selon le sexe et la région linguistique (%).....	16
Tableau 3.1 :	Distribution des domaines d'enseignement selon la région linguistique (%).....	33
Tableau 3.2 :	Distribution des langues d'enseignement dans les universités et les écoles secondaires (%).....	34
Tableau 3.3 :	Distribution des domaines d'enseignement en fonction du sexe (%).....	34
Tableau 3.4 :	Distribution des types de maturité entre les domaines d'enseignement selon la langue d'enseignement dans le secondaire (% ; n = 5666).....	35
Tableau 3.5 :	Composition des effectifs étudiants des différents domaines d'enseignement selon le type de maturité dans les diverses régions linguistiques (% ; n = 5742).....	36
Tableau 7.1 :	Envoi et retour bruts.....	77
Tableau 7.2 :	Etudiants titulaires d'un certificat d'admission étranger	78
Tableau 7.3 :	Semestres d'études des étudiants	79

