

15

Education et science

1579-1500

Analyses longitudinales dans le domaine de la formation

Transitions et parcours dans le degré tertiaire

Edition 2015



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Département fédéral de l'intérieur DFI
Office fédéral de la statistique OFS

Neuchâtel 2015

La série «Statistique de la Suisse»
publiée par l'Office fédéral de la statistique (OFS)
couvre les domaines suivants:

- 0** Bases statistiques et généralités
- 1** Population
- 2** Espace et environnement
- 3** Travail et rémunération
- 4** Economie nationale
- 5** Prix
- 6** Industrie et services
- 7** Agriculture et sylviculture
- 8** Energie
- 9** Construction et logement
- 10** Tourisme
- 11** Mobilité et transports
- 12** Monnaie, banques, assurances
- 13** Protection sociale
- 14** Santé
- 15** Education et science
- 16** Culture, médias, société de l'information, sport
- 17** Politique
- 18** Administration et finances publiques
- 19** Criminalité et droit pénal
- 20** Situation économique et sociale de la population
- 21** Développement durable et disparités régionales et internationales

Analyses longitudinales dans le domaine de la formation

Transitions et parcours dans le degré tertiaire

Edition 2015

Rédaction Pascal Strubi, Jacques Babel

Editeur Office fédéral de la statistique (OFS)

Editeur: Office fédéral de la statistique (OFS)

Complément d'information: Pascal Strubi, Section Système de formation, tél. 058 463 68 34, pascal.strubi@bfs.admin.ch
Jacques Babel, Section Système de formation, tél. 058 463 63 81, jacques.babel@bfs.admin.ch

Auteurs: Pascal Strubi, Jacques Babel

Diffusion: Office fédéral de la statistique, CH-2010 Neuchâtel
Tél. 058 463 60 60, fax 058 463 60 61, order@bfs.admin.ch

Numéro de commande: 1579-1500

Prix: 12 francs (TVA excl.)

Série: Statistique de la Suisse

Domaine: 15 Education et science

Langue du texte original: Français

Page de couverture: OFS; concept: Netthoevel & Gaberthüel, Bienne; photo: © gradt – Fotolia.com

Graphisme/Layout: Section DIAM, Prepress/Print

Copyright: OFS, Neuchâtel 2015
La reproduction est autorisée, sauf à des fins commerciales, si la source est mentionnée

ISBN: 978-3-303-15609-4

Table des matières

L'essentiel en bref	5	3.3 Reprise des études dans les hautes écoles et réussite au bachelor des sortants 2007 de 1 ^{re} année	22
Introduction	9		
1 Répartition des entrants dans les hautes écoles et les écoles supérieures et caractéristiques des populations d'analyse	10	4 Perméabilité dans le premier cycle d'études et poursuite des études dans les HES après l'obtention d'un diplôme ES	24
1.1 Profil des entrants du premier cycle d'études en 2013	10	5 Réussite au niveau bachelor dans les hautes écoles	26
1.2 Répartition des entrants 2013 dans les domaines d'études CITE	13	5.1 Réussite et déroulement des études au niveau bachelor dans les hautes écoles universitaires	26
2 Transitions 2012–2013 des entrants du premier cycle d'études	15	5.2 Réussite et déroulement des études au niveau bachelor dans les hautes écoles spécialisées et les hautes écoles pédagogiques	27
2.1 Transitions 2012–2013 des entrants HEU selon le domaine d'études CITE	17	6 Taux de passage vers le master	30
2.2 Transitions 2012–2013 des entrants HES et HEP selon le domaine d'études CITE	18	6.1 Taux de passage vers le master dans les hautes écoles universitaires	30
2.3 Transitions 2012–2013 des entrants ES selon le domaine d'études CITE	19	6.2 Taux de passage vers le master dans les hautes écoles spécialisées	31
3 Trajectoires de formation des entrants du premier cycle d'études ayant interrompu leur formation lors de la 1 ^{re} année	21	6.3 Taux de passage vers le master dans les hautes écoles pédagogiques	32
3.1 Poursuite au degré secondaire II des sortants 2013 de 1 ^{re} année des hautes écoles et des écoles supérieures	21	7 Mobilité entre le bachelor et le master	33
3.2 Reprise des études dans les hautes écoles et les écoles supérieures des sortants 2012 de 1 ^{re} année	21	7.1 Mobilité dans les hautes écoles universitaires	34
		7.2 Mobilité dans les hautes écoles spécialisées	35
		7.3 Mobilité dans les hautes écoles pédagogiques	35

7.4	Perméabilité entre hautes écoles à la charnière bachelor-master	36
8	Réussite au niveau master dans les hautes écoles	38
8.1	Réussite et déroulement des études au niveau master dans les hautes écoles universitaires	38
8.2	Réussite et déroulement des études au niveau master dans les hautes écoles spécialisées	38
9	Transitions vers le doctorat	39
9.1	Taux de passage après le master vers le doctorat	39
9.2	Mobilité à l'entrée du doctorat	40
10	Réussite et déroulement des études au niveau doctorat	41
	Bibliographie	42
	Annexe	43
A.1	Abréviations, définitions, méthodes	43
A.2	Domaines CITE et branches les plus importantes en termes d'entrants 2013 dans le premier cycle d'études	47
A.3	Aperçu résumé des transitions 2011–2012 et 2012–2013	48
A.4	Mise à disposition des tableaux détaillés	48

L'essentiel en bref

Le «Baromètre de Bologne» a été réalisé pour la première fois il y a déjà 10 ans. Il avait pour but d'étudier l'impact de cette réforme sur le déroulement des études dans le système des hautes écoles, (hautes écoles universitaires (HEU), hautes écoles spécialisées (HES) et hautes écoles pédagogiques (HEP). En 2015, cette réforme est terminée et l'on constate également une importante stabilité dans le comportement des étudiants.

L'introduction du numéro AVS (NAVS13) dans les relevés de l'Office fédéral de la statistique (OFS) élargit considérablement les possibilités d'analyses et permet d'avoir une approche complète de la réalité complexe des flux dans le degré tertiaire sans se limiter aux frontières institutionnelles. Les écoles supérieures (ES), qui font partie de la formation professionnelle supérieure (FPS), sont particulièrement intéressantes dans le contexte d'un élargissement progressif de l'étude des parcours et des transitions à l'ensemble du degré tertiaire et les trajectoires dans ces écoles sont analysées pour la première fois dans cette publication¹.

Le NAVS13 permet non seulement une mesure bien plus globale des flux, mais aussi d'accéder à des informations de contexte qui n'étaient jusqu'à présent disponibles que pour les étudiants des hautes écoles. Il s'agit notamment du statut migratoire des étudiants et du niveau de formation des parents de ces étudiants.

La nouvelle publication «Transitions et parcours dans le degré tertiaire 2015» met en avant une approche globale en traitant de manière identique, quand cela est possible, les hautes écoles et les écoles supérieures.

Les travaux présentés ici sont effectués sur la base du relevé des étudiants et des examens des hautes écoles suisses², de la statistique des élèves et étudiants³ et de

la statistique des diplômes⁴ pour les écoles supérieures. La statistique de la population et des ménages ainsi que le relevé structurel sont utilisés principalement ici pour obtenir des informations de contexte⁵.

Les résultats les plus importants au niveau transversal sont les suivants:

- On constate des différences sensibles en termes d'origine sociale et de statut migratoire entre les étudiants des différents types de hautes écoles ainsi qu'entre ceux de ces dernières et les étudiants des écoles supérieures:
 - La proportion d'entrants⁶ dont le plus haut niveau de formation des parents⁷ est le degré tertiaire se situe à 45% pour les HES, à 51% pour les HEP et à 61% pour les HEU. Dans les ES, la majorité des entrants ont des parents ayant au plus un niveau secondaire II et les étudiants qui ont des parents ayant un degré tertiaire représentent 34%.
 - En termes de statut migratoire, les écoles supérieures présentent, par rapport aux hautes écoles spécialisées et aux hautes écoles universitaires, une proportion plus faible d'étrangers nés à l'étranger venus en Suisse pour faire les études au niveau tertiaire (4%, contre des valeurs de 5% pour les HEP, 11% pour les HES et 14% pour les HEU) et une plus forte proportion d'étrangers nés à l'étranger qui avaient leur domicile avant les études en Suisse (6% contre des valeurs entre 2,9 et 4,2% pour les différents types de hautes écoles).

¹ Le reste de la FPS (brevets fédéraux, diplômes fédéraux ainsi qu'un ensemble de formations non réglementées au niveau fédéral) ne peuvent pas encore être considérés en raison de l'aspect modulaire de ces formations et de la longue période nécessaire pour mesurer adéquatement les flux concernant aussi ces formations. Ces formations seront intégrées alors progressivement dans des nouvelles éditions de cette publication.

² Système d'information universitaire suisse (SIUS).

³ Statistique des élèves et étudiants (SDL).

⁴ Statistique des diplômes (SBA).

⁵ Statistique de la population et des ménages (STATPOP); Relevé structurel (RS); «Unique person identification» (UPI).

⁶ Est considéré comme entrant quelqu'un qui pour la première fois entre dans le degré considéré (ici le bachelor ou le diplôme) dans le système des hautes écoles et des écoles supérieures (voir aussi l'encadré en page 10).

⁷ Nous utilisons par simplification le terme de parent bien que la méthode utilisée ne permette pas d'identifier toujours les parents biologiques. Voir aussi en Annexe.

Les résultats longitudinaux les plus importants sont les suivants:

- Il est possible d'étudier pour la première fois, et dans l'ensemble du système des hautes écoles et des écoles supérieures, les transitions des entrants du premier cycle d'études entre deux années consécutives. Ces transitions ne représentent certes que le début de trajectoires parfois complexes, mais elles cernent une phase très importante du parcours des étudiants, à savoir le début des études dans le degré tertiaire (voir aussi ci-dessous). Les analyses ont été effectuées ici sur les entrants de 2011 et ceux de 2012. Elles montrent des résultats extrêmement similaires entre ces deux cohortes. Nous ne commentons ici que les transitions des entrants 2012⁸ entre 2012 et 2013. On constate que:

- Des différences significatives sont constatées en fonction du statut migratoire au niveau de la poursuite dans les études pour les entrants. Ainsi, le taux de poursuite des études pour les étrangers nés à l'étranger et ayant un domicile avant les études en Suisse se situe à 79% contre 84% pour les Suisses nés en Suisse.
- C'est dans les HEP qu'il y a le moins de sorties temporaires ou définitives⁹ après la première année¹⁰ (7%) et que l'on constate la plus forte probabilité de continuer les études (92% de poursuite dans le même type de hautes écoles). Les écoles supérieures présentent des taux de poursuite des études similaires aux HES, mais des taux de sortie temporaire ou définitive plus élevés (11%) que dans les hautes écoles (HEP: 7%, HEU: 9%, HES: 10%).
- Des différences significatives au niveau des transitions sont observées entre les différents domaines d'études CITE¹¹. Ainsi, le domaine

«Sciences informatiques» présente, pour les HES et les ES, le plus faible taux de poursuite dans le domaine pour les entrants.

- Des analyses sont également présentées sur les personnes qui ont interrompu leurs études en 1^{re} année de leur formation¹² en considérant les entrants qui avaient leur domicile avant les études en Suisse¹³. On constate que:
 - Nombreux sont les entrants de 2011 pour qui la sortie en 2012 a duré plus qu'une année. En effet, 78% de ceux-ci n'étaient pas non plus enregistrés en 2013.
 - Les probabilités de retour, pour les entrants 2011 qui n'étaient pas enregistrés en 2012, sont les plus fortes dans les HEU (37%), tandis qu'elles atteignent 13% dans les ES. Dans les HEU, ce retour s'accompagne cependant très souvent d'un changement de domaine CITE ou de type de hautes écoles. L'analyse de la cohorte d'entrants 2006 dans les hautes écoles montre l'importance de l'interruption lors de première année d'études, qui a dans la majorité des cas un caractère définitif, et la persistance ultérieure des choix effectués lors du retour en formation dans les hautes écoles.
 - Quelque 4% des entrants 2012 qui sont sortis du domaine des hautes écoles et des écoles supérieures entre 2012 et 2013 ont recommencé des études au degré secondaire II et se trouvaient dans une formation certifiante de ce degré en 2013. La très grande majorité d'entre eux (90%) se trouvait dans la formation professionnelle initiale.
- Il est également possible de mesurer la perméabilité entre ES et HES. Après l'obtention en 2012 d'un diplôme d'une école supérieure, quelque 5,7% des diplômés ES ont continué vers une HES jusqu'en 2014. On constate d'importantes variations entre les domaines d'études CITE. Ainsi, tandis que 17,9% des diplômés ES de 2012 en «Sciences informatiques» ont continué jusqu'en 2014 vers une HES, ils ne représentaient que 0,9% dans le domaine «Services sociaux». Des différences entre genres sont présentes avec des femmes qui présentent une probabilité environ deux fois plus faible que les hommes de faire cette transition.

⁸ La cohorte 2011 a présenté un degré de couverture du NAVS13 légèrement inférieure à celle de 2012 (voir l'annexe méthodologique). Elle n'est utilisée, à l'exception de la section 2.4, que comme contrôle de la qualité et de la pertinence des résultats.

⁹ La courte période d'observation permet de mesurer s'il y a eu sortie ou non mais sans savoir si la sortie sera temporaire ou définitive. Seule une longue période d'observation permettra de distinguer le type de sortie. Nous utilisons alors la notion de «sorties temporaire ou définitives».

¹⁰ Nous utilisons ici parfois le terme d'étudiants de 1^{re} année, comme synonyme d'entrants pour les hautes écoles. Formellement, l'année de programme n'est connue que pour les ES.

¹¹ Le but de cette publication dans l'étude des transitions est d'avoir une approche commune pour les écoles supérieures et les hautes écoles. Nous nous appuyons alors sur la Classification Internationale Type de l'Education (CITE 1997), voir www.uis.unesco.org/Education/Pages/international-standard-classification-of-educationFR.aspx (consulté le 30.4.2015).

¹² Non-enregistrement des entrants 2011 dans le périmètre d'analyses en 2012.

¹³ Catégories migratoires 1 à 4 voir aussi en annexe.

Si l'on s'intéresse aux hautes écoles seulement, et en utilisant donc aussi les nomenclatures des domaines d'études utilisés dans le cadre du système d'informations universitaire suisse (SIUS), on obtient que les résultats confirment largement ceux du Baromètre de Bologne 2012 (OFS 2012).

En particulier:

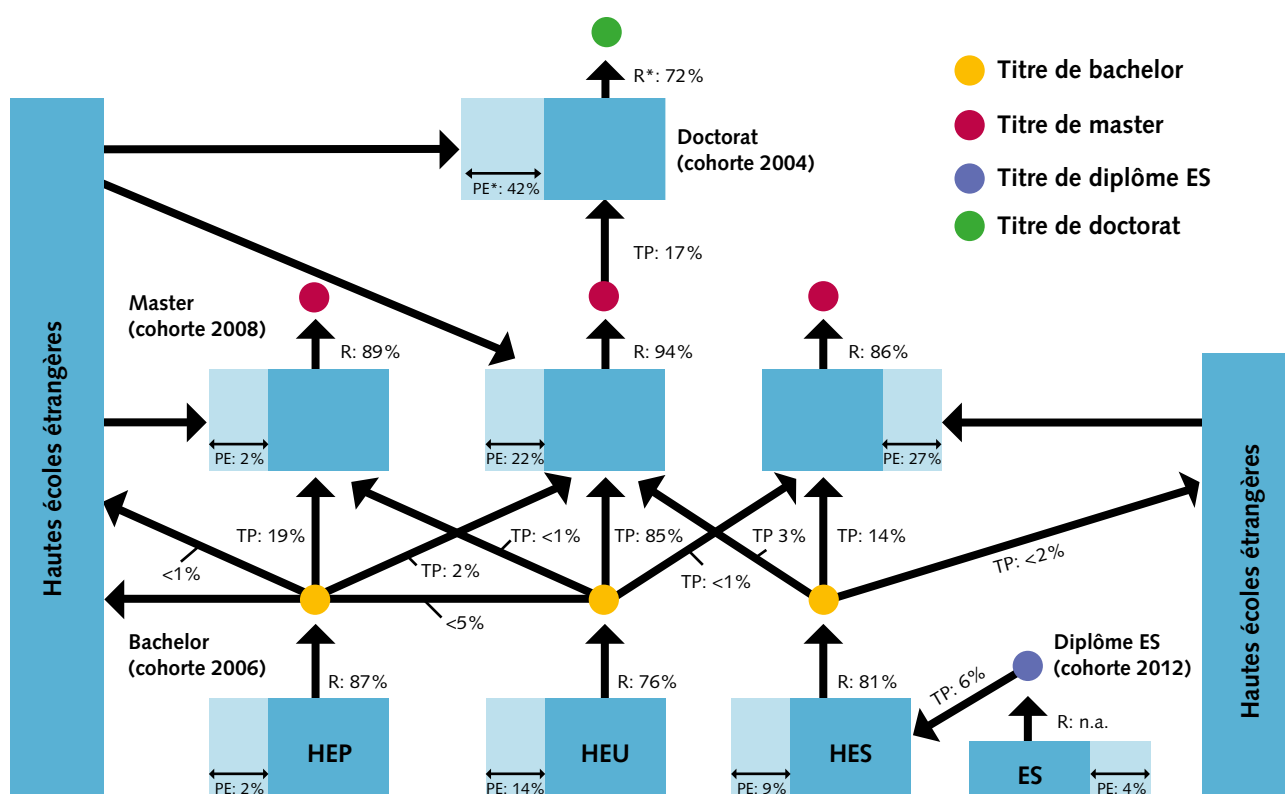
- Les taux de réussite au bachelor dans le même type de hautes écoles sont similaires pour les trois types de hautes écoles et très proches de 80%¹⁴ (HEU: 76% de réussite dans les 8 ans après le début des études, HES: 81%, HEP: 87%). Obtenir un bachelor ne signifie pas l'obtenir dans la même filière que celle dans laquelle les études ont été commencées et, tandis que 65% des entrants bachelor HEU ont obtenu leur bachelor dans le même groupe de domaines et la même HEU, 12% l'ont obtenu dans un autre groupe de domaines

d'études du SIUS ou une autre HEU¹⁵. A la réussite dans le même type d'écoles, on peut ajouter ceux qui obtiendront leur bachelor dans un autre type d'écoles. C'est particulièrement le cas des entrants HEU parmi lesquels 7% obtiendront leur premier titre dans une HES ou une HEP.

- On constate, pour chaque type de hautes écoles, une grande stabilité des taux de passage entre le bachelor et le master. Pour les HEU, le passage vers le master est la norme (taux de passage dans les 2 ans de 87% en moyenne pour les bachelors délivrés entre 2004 et 2012). Pour les HES, 16% des titulaires d'un bachelor délivré entre 2008 et 2012 ont poursuivi vers le master dans une HES dans les deux années suivant l'obtention du bachelor. Dans les HEP, 20% des titulaires d'un bachelor délivré entre 2006 et 2012, ont poursuivi dans les 2 ans vers le master HEP.

Synthèse des flux principaux dans les hautes écoles suisses et dans les écoles supérieures

Schéma 1



TP: taux de passage moyen dans les deux ans suivant l'obtention du titre en 2012

PE: proportion d'entrants étrangers (bachelor avec aussi un domicile avant les études à l'étranger, master/doctorat: sans titre précédent obtenu dans une haute école suisse)

R: taux de réussite, mesuré jusqu'en 2014, dans une école du même type (bachelor: entrants avec un domicile avant les études en Suisse, master/doctorat: entrants avec titre précédent obtenu dans une haute école suisse)

* Le groupe de domaines Médecine et pharmacie n'est pas considéré ici.

Sources: OFS – Analyses longitudinales dans le domaine de la formation

© OFS, Neuchâtel 2015

¹⁴ Pour les personnes ayant un domicile en Suisse avant les études. Réussite dans le même type de hautes écoles. Pour les réussites «croisées» voir la section 5.1.

¹⁵ On parle ici des groupes de domaines du SIUS, qui se différencient des groupes de domaines CITE.

- La mobilité géographique au niveau international à l'entrée du master est restée proche du niveau de 2012 pour les trois types de hautes écoles. Dans les HEU, 17% des entrants au master HEU proviennent de l'étranger avec cependant des hausses constatées dans les Sciences exactes et naturelles (23% en 2014 contre 20% en 2009). Dans les HES, 29% des entrants 2014 au master proviennent de l'étranger (30% en 2010) avec les valeurs les plus importantes constatées dans le domaine du Design (49%) et dans le domaine de la Musique, arts de la scène et autres arts (40%). Dans les HEP, 5% des entrants au master de 2014 ont obtenu leur titre précédent à l'étranger (2010: 4%).
- On constate une importante stabilité depuis 2010 au niveau de la perméabilité entre hautes écoles et 4% des entrants au master avaient obtenu leur diplôme précédent dans un autre type de hautes écoles. La transition la plus fréquente reste le passage d'une HES vers une HEU avec quelque 450 étudiants qui ont effectué cette transition en 2014. Ces étudiants représentent chaque année 3% du nombre total d'entrants au master dans les HEU et cela depuis 2006.
- Dans les HEU, et pour la cohorte 2008 d'entrants au master, le taux de réussite au master a atteint 90% (94% pour les étudiants ayant obtenu leur titre précédent dans une haute école suisse et 77% pour les étudiants ayant obtenu leur diplôme précédent à l'étranger). Dans les HES, le taux de réussite au master se situe à un niveau comparable à celui des HEU, bien que légèrement inférieur, et 83% des entrants 2008 au master avaient déjà obtenu un master dans une HES jusqu'en 2014 (86% pour les étudiants ayant obtenu leur titre précédent dans une haute école suisse et 77% pour les étudiants ayant obtenu leur titre précédent à l'étranger).

Les nouvelles potentialités de la statistique de la formation

L'introduction dans le cadre de la Loi sur l'Harmonisation des Registres¹⁶ du 23 juin 2006 d'un identificateur unique dans les différents registres de l'administration fédérale relatifs aux personnes a été une étape très importante pour la statistique publique. La révision partielle de l'ordonnance du 30 juin 1993 concernant l'exécution des relevés statistiques fédéraux (ordonnance sur les relevés statistiques) approuvée par le Conseil Fédéral le 18.12.2013 a réglé pour sa part la question des appariements. Dans le communiqué de presse du Conseil Fédéral du même jour, il est stipulé qu'«En vertu de la loi sur la statistique fédérale (LSF), les données statistiques doivent être obtenues, dans les limites du possible, sans procéder à des relevés directs, mais en ayant recours aux registres existants et aux données administratives disponibles. Pour remplir cette exigence et utiliser de manière optimale les données tirées de différentes sources, il faut pouvoir les apparier. C'est le seul moyen d'alléger la charge des milieux interrogés et de créer des synergies permettant d'économiser du temps et de l'argent. En application de l'art. 14a LSF, l'ordonnance révisée règle dans quelles conditions et sous quelle forme les appariements de données sont autorisés. Une grande attention est portée dans ce contexte à la protection et à la sécurité des données.»¹⁷ Dès cette date, la statistique publique disposait alors de la base juridique pour apparier dans un but statistique les données provenant de différents relevés ou enquêtes.

Dans le domaine de la formation, l'important projet «Modernisation des enquêtes dans le domaine de la formation»¹⁸ a démarré dès 2004, avec pour objectif principal «le développement d'un système intégré de statistiques, coordonné au niveau suisse, qui tienne compte des besoins des instances fédérales associées ou intéressées et de la Conférence suisse des directeurs cantonaux de l'instruction publique. Ce système intégré décrira l'état et l'évolution du système de formation, grâce à des données pertinentes, combinables entre elles». Il a aussi comme objectif de «décharger les personnes interrogées et créer une valeur ajoutée d'analyse en utilisant le nouveau numéro AVS (NAVS13) comme identificateur unique des élèves, des étudiants, des apprentis et du personnel des écoles».

Dans le cadre de ce projet, le NAVS13 a été introduit dès 2010 dans la statistique du personnel des écoles et dès 2012 dans l'ensemble des relevés du domaine de la formation. Ce développement a élargi considérablement les possibilités d'analyses. En 2014, un programme d'«Analyses longitudinales dans le domaine de la formation» a été initié dans le but de tirer parti des nouvelles potentialités offertes et de répondre aux nombreuses attentes.

La publication ci-dessous, développée dans ce cadre, utilise les nouvelles possibilités de couplage de relevés disponibles pour notamment élargir le champ d'analyses de l'ancien «Baromètre de Bologne» aux écoles supérieures et donner un aperçu plus complet du degré tertiaire et des transitions dans ce degré.

¹⁶ Voir: Loi fédérale sur l'harmonisation des registres des habitants et d'autres registres officiels de personnes (Loi sur l'harmonisation de registres, LHR) du 23 juin 2006 (Etat le 1^{er} janvier 2012).

¹⁷ Communiqué de presse du Conseil Fédéral du 18.12.2013 www.dfae.admin.ch/dea/fr/home/aktuell/medienmitteilungen.html/content/dea/fr/meta/news/2013/12/18/mm-br-201312182 (consulté le 30.4.2015)

¹⁸ Voir «Modernisation des enquêtes dans le domaine de la formation Conception détaillée 2», OFS, 2008.

Introduction

Les vingt dernières années ont été marquées par de très nombreux changements structurels dans le degré tertiaire: création des HES avec la transformation d'une partie des ES en HES¹⁹, mise en place de la Réforme de Bologne, intégration progressive de nouveaux domaines d'études aux HES, introduction des masters HES, tertiarisation de la profession d'enseignant (création des HEP), mise en place de possibilités de passage, de reconnaissance mutuelle, entre les trois types de hautes écoles ainsi qu'une perméabilité organisée entre les ES et les HES²⁰. Certaines de ces réformes, comme la tertiarisation du domaine de la santé, ont entraîné des changements différents en Suisse romande et en Suisse alémanique, avec un développement dans les HES pour la première et un déplacement du degré secondaire II aussi vers les écoles supérieures (ES) pour la seconde. Les écoles supérieures (ES), qui font partie de la formation professionnelle supérieure (FPS) et qui tout comme les hautes écoles et délivrent une formation en écoles, sont particulièrement intéressantes dans le contexte d'un élargissement progressif de l'étude des parcours et des transitions à l'ensemble du degré tertiaire. Le reste de la FPS (brevets fédéraux, diplômes fédéraux ainsi qu'un ensemble de formations non réglementées au niveau fédéral) ne peut pas encore être considéré en raison de l'aspect modulaire de ces formations²¹ et de la longue période nécessaire pour mesurer adéquatement les flux concernant aussi ces formations²². Ces formations seront intégrées alors progressivement dans des nouvelles éditions de cette publication.

L'ancien «Baromètre de Bologne», sur la base du numéro matricule suisse (identificateur unique dans l'ensemble du système des hautes écoles), s'intéressait aux

parcours des étudiants dans le système des hautes écoles suisses (HEU, HES et HEP) et à l'impact de la Réforme de Bologne sur des indicateurs principaux (taux de réussite, taux de passage entre niveaux de formation et perméabilité entre types de hautes écoles).

L'introduction du numéro AVS (NAVS13) dans les relevés de l'Office fédéral de la statistique (OFS) élargit considérablement les possibilités d'analyses et permet d'avoir une approche complète de la réalité complexe des flux dans le degré tertiaire sans se limiter aux frontières institutionnelles. Le NAVS13 permet aussi d'accéder à des informations de contexte qui n'étaient jusqu'à présent disponibles que pour les étudiants des hautes écoles. Il s'agit notamment du statut migratoire des étudiants et du niveau de formation des parents de ces étudiants.

En particulier, il permet l'appariement des relevés concernant les hautes écoles (SIUS) avec ceux relatifs aux écoles supérieures (Statistique des élèves et étudiants – SDL, Statistique des diplômés – SBA). Dans le cadre de cette publication, d'autres sources de données de l'OFS, telles que la Statistique de la population et des ménages (STATPOP) et le relevé structurel (RS), sont utilisées afin d'obtenir des informations de contexte et aussi dans le but d'étudier les flux selon le statut migratoire et les origines sociales.

Les chapitres 1 à 2 de la publication présentent des résultats pour les hautes écoles et les ES en se concentrant sur les entrants et les transitions à court terme. Le chapitre 3 se concentre sur les retours en formation des sortants de 1^{re} année. Le chapitre 4 s'intéresse à la perméabilité entre ES et HES. Les chapitres 5 à 10 reprennent et actualisent les analyses de l'ancien «Baromètre de Bologne» et présentent des indicateurs globaux de parcours pour le système des hautes écoles.

¹⁹ Les ETS, ESCEA et les écoles supérieures d'arts appliqués. Une partie de ces écoles supérieures ont été absorbées dans les nouvelles hautes écoles spécialisées en 1998.

²⁰ P. ex. après un diplôme ES d'une école hôtelière ou de tourisme vers un bachelor HES en «Economie d'entreprise».

²¹ Cela a pour conséquence que ces formations ne sont que partiellement couvertes par la statistique des élèves et étudiants (SDL).

²² Voir OFS (2011b).

1 Répartition des entrants dans les hautes écoles et les écoles supérieures et caractéristiques des populations d'analyse

Ce chapitre s'intéresse aux caractéristiques des étudiants des hautes écoles et des écoles supérieures dans le but de situer les différents types d'écoles au niveau du profil des étudiants.

Le Secrétariat d'Etat à la formation, à la recherche et à l'innovation (SEFRI) positionne sur son site internet les hautes écoles de la manière suivante: «Les hautes écoles peuvent être divisées en deux types d'institutions de même valeur, mais de vocation différente: les hautes écoles universitaires et les hautes écoles spécialisées. Les premières sont actives notamment dans la recherche fondamentale, qui nourrit également leur enseignement, alors que les secondes ont une plus forte orientation pratique et se consacrent à la recherche appliquée»²³. La formation des enseignantes et des enseignants a lieu principalement dans les hautes écoles pédagogiques (HEP), des écoles qui ont le statut de hautes écoles spécialisées. Dans les hautes écoles, l'admission se fait principalement sur la base d'une maturité gymnasiale (pour les HEU, les HEP et les HES avec une expérience préalable du monde du travail d'au moins un an), d'une maturité professionnelle (HES) ou d'une maturité spécialisée (HEP et HES). Les durées réglementaires de formation dans les hautes écoles sont de 3 ans pour le bachelior (180 crédits ECTS²⁴) et de 1 an et demi à 2 ans pour le master (90 à 120 crédits ECTS).

Le SEFRI positionne les écoles supérieures de la manière suivante: «Les filières de formation des écoles supérieures permettent aux étudiants de développer les compétences dont ils ont besoin pour assumer, dans leur secteur d'activité, des responsabilités au niveau technique et en matière de gestion. Elles sont en adéquation avec les besoins du marché du travail». «Les étudiants ont la possibilité de suivre une filière de formation ES à plein temps ou en cours d'emploi. La durée des cursus à plein temps est de deux ans au minimum et celle des cursus en cours d'emploi de trois ans au minimum».

«Contrairement aux HES, les filières de formation ES portent sur un domaine plus spécifique et sur des contenus plus pointus. Elles sont également moins axées sur la recherche.»²⁵ L'admission aux écoles supérieures pré-suppose que l'étudiant «doit disposer d'une expérience professionnelle dans le domaine concerné, à moins qu'une telle expérience ne soit intégrée dans la filière de formation»²⁶. Les ES offrent aussi des formations post-diplômes axées sur la spécialisation, un niveau d'études qui n'est cependant pas considéré ici.

1.1 Profil des entrants du premier cycle d'études en 2013

Entrants dans un niveau d'études

Est considéré comme entrant quelqu'un qui, pour la première fois, entre dans le niveau d'études considéré dans le système des hautes écoles et des écoles supérieures. En ce qui concerne les ES, et le premier cycle d'études, une condition supplémentaire est ajoutée, à savoir que l'étudiant se trouve aussi en 1^{re} année de programme.

Nous nous intéressons dans cette section aux caractéristiques des entrants du premier cycle d'études des hautes écoles et des écoles supérieures. Nous entendons ici par premier cycle d'études, le niveau bachelior pour les hautes écoles et le niveau diplôme pour les ES. En 2013²⁷, on comptait 44'451 entrants du premier cycle d'études dans les hautes écoles ou les écoles supérieures (HEU: 18'546, HES: 14'033, HEP: 3265, ES: 8607).

Nous analysons de manière résumée le profil des entrants 2013 selon plusieurs dimensions importantes, à savoir le genre, l'âge, le statut migratoire, le plus haut

²³ www.sbfi.admin.ch/themen/hochschulen/index.html?lang=fr

²⁴ European Credit Transfer and Accumulation System, système européen de reconnaissance des prestations d'études.

²⁵ Source SEFRI, positionnement des filières de formation ES (www.sbfi.admin.ch/berufsbildung/01472/01487/index.html?lang=fr).

²⁶ Loi sur la formation professionnelle (LFPr).

²⁷ Pour des raisons liées à la détermination du plus haut niveau de formations des parents des étudiants, nous présentons dans cette section les entrants 2013, bien que les transitions soient analysées pour la cohorte d'entrants 2012. Cela ne porte aucunement à conséquences, car tous les résultats de cette section sont très stables temporellement et ne montrent donc quasi aucune variation entre 2011 et 2013.

niveau de formation des parents et l'activité professionnelle. Rappelons tout d'abord que le profil des étudiants des hautes écoles est très bien cerné par l'«Enquête sur la situation sociale et économique des étudiants» (ci-après SSEE, voir OFS 2015a pour l'enquête 2013). Nous nous concentrons donc ici principalement sur le positionnement des écoles supérieures par rapport aux hautes écoles pour ces caractéristiques de base en s'appuyant sur des appariements avec le relevé structurel (RS) et la statistique de la population et des ménages (STATPOP).

On obtient tout d'abord que les résultats pour les hautes écoles sont très similaires à ceux obtenus sur la base de SSEE.

On constate que:

- Les femmes sont légèrement majoritaires parmi les entrants du premier cycle (52%). Tandis que les HEU (51% de femmes), les HES (48%) et les ES (47%) présentent des proportions proches de parité, cette proportion atteint 83% dans les HEP. D'importantes différences entre hommes et femmes sont cependant constatées par domaine d'études (voir aussi 1.2 et OFS (2013²⁸)).
- Les distributions par âge sont sensiblement différentes entre les hautes écoles et les écoles supérieures. Les entrants des ES sont généralement les plus âgés avec un âge médian entre 23 et 24 ans. Dans les HES et les HEP, les entrants âgés de 23 ans ou moins représentent déjà 75% du total et l'âge médian est respectivement de 22 et 21 ans. Avec un âge médian de 20 ans, les entrants des HEU sont les plus jeunes et ils sont 94% à débiter leurs études avec un âge inférieur ou égal à 23 ans.
- Les écoles supérieures se distinguent très fortement des hautes écoles au niveau de l'activité professionnelle. Tandis que, selon le relevé structurel ou SSEE, la proportion d'entrants des hautes écoles travaillant à plus de 80% est marginale (4% selon SSEE et 5% pour les entrants 2013 selon RS), elle se monte à 60% dans les écoles supérieures²⁹. La répartition des entrants par mode d'enseignement (formation à plein temps ou en cours d'emploi) donne des résultats qui vont dans le même sens, avec 53% des entrants ES

qui effectuent leurs études à temps partiel, tandis que cette proportion atteint 23% dans les HES et 5% dans les HEP³⁰.

- Le statut migratoire des entrants, présenté dans le graphique G 1, montre d'importantes différences entre les types d'écoles. Dans les HEU, la part des entrants étrangers étant venus en Suisse pour faire des études bachelor représente 14% du total des entrants³¹. Elle est de 11% dans les HES et de 5% dans les HEP. On peut estimer cette valeur à environ 4%, avec une incertitude de 1 point à 95%, dans les écoles supérieures³². Au niveau des domaines CITE, le domaine «Arts», tous types d'écoles confondus, est celui où la part des entrants étrangers venus en Suisse pour y étudier au niveau tertiaire est la plus élevée (25%). Ceci s'explique en grande partie par l'attrait important des filières HES en musique pour les étudiants étrangers (32% des entrants HES dans le domaine «Arts» sont des étudiants étrangers étant venus en Suisse pour débiter leurs études). Dans les HEU, la part des entrants venant de l'étranger est la plus élevée dans le domaine «Architecture et bâtiment» (31%) suivi du domaine «Ingénierie et techniques apparentées» (24%). Le domaine «Sciences vétérinaires» est quant à lui celui où cette part est la plus basse (2%).

Les ES se distinguent aussi par une part légèrement plus grande part d'étrangers nés à l'étranger qui avaient un domicile en Suisse avant les études tertiaires, $6\% \pm 1\%$ ³³, contre 4% pour les hautes écoles.

Le niveau de formation des parents correspond au titre le plus élevé obtenu parmi les parents qui sont domiciliés dans le même ménage que l'étudiant. Cette information a été obtenue à travers la connexion des relevés de la formation avec le relevé structurel (2010). Pour plus d'informations voir l'annexe méthodologique.

²⁸ OFS (2013): Personnes en formation : Edition 2013 (pp. 33–34)

²⁹ Une comparaison plus détaillée avec SSEE ne fait pas de sens du fait des approches différentes et des objectifs différents au niveau de la mesure de l'activité professionnelle entre SSEE et RS.

³⁰ Aucune information n'est disponible dans le SIUS pour les HEU.

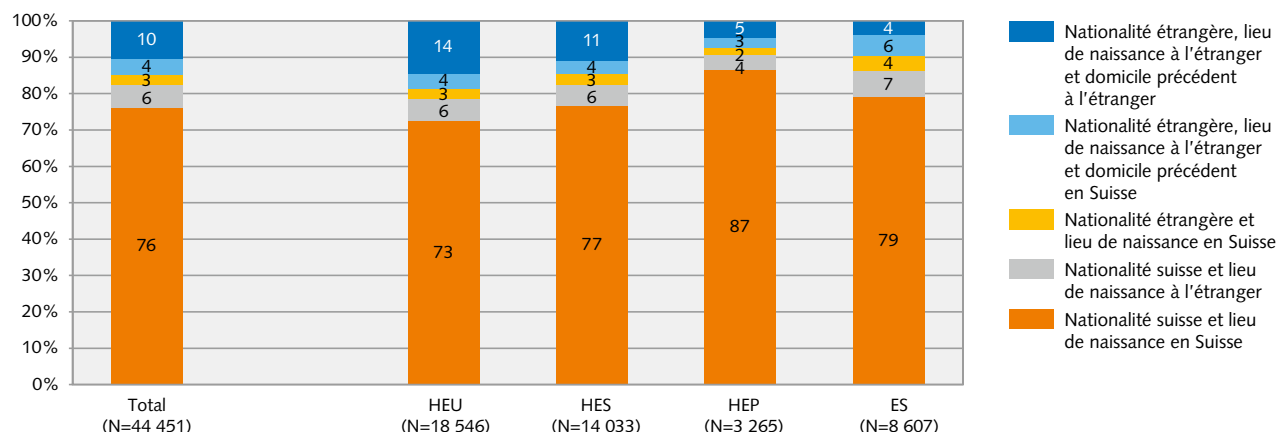
³¹ Ce chiffre ne doit pas être confondu avec la proportion d'étudiants étrangers dans les HEU, tous niveaux d'études confondus, venus faire leurs études en Suisse et qui atteignait 23% en 2013. La différence est due au fait que les étudiants étrangers au bachelor continuent généralement au master ou au doctorat et que viennent s'ajouter à ces premiers des entrants étrangers au master et au doctorat venus en Suisse pour étudier à ces niveaux d'études (voir les chapitres 5 et suivants).

³² Pour les ES, l'information sur les étudiants venant de l'étranger n'est pas disponible directement dans les relevés. Elle peut cependant être estimée (voir en annexe) avec une bonne précision.

³³ Tous les intervalles de confiance mentionnés sont à 95%.

Entrants 2013 dans les hautes écoles suisses et les écoles supérieures au premier cycle d'études selon le statut migratoire (en %)

G 1

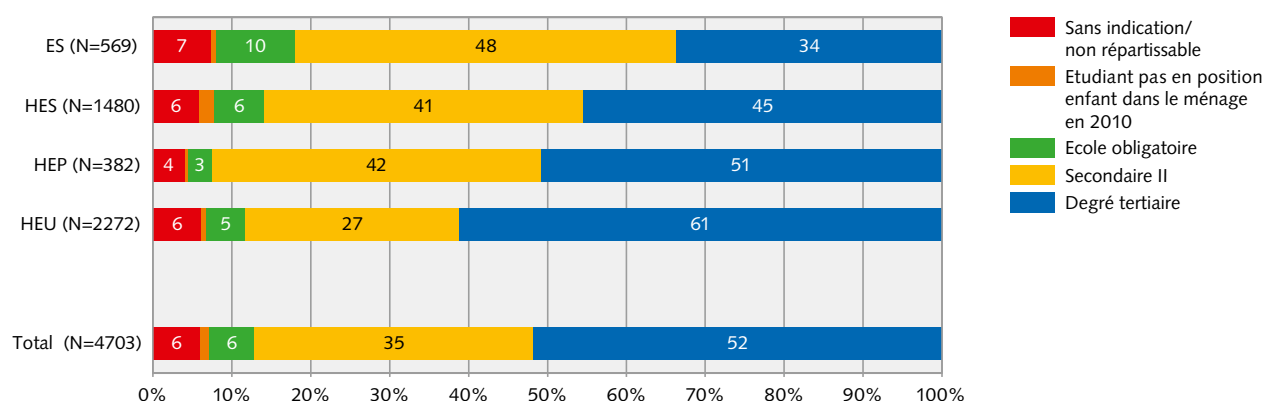


Sources: OFS – Analyses longitudinales dans le domaine de la formation – STATPOP

© OFS, Neuchâtel 2015

Entrants 2013 de 23 ans ou moins selon le niveau de formation le plus élevé des parents en 2010 (en %)

G 2



Note: Catégories migratoires 1 à 4, sans donc les entrants de «Nationalité étrangère, ayant un lieu de naissance à l'étranger et un domicile précédent à l'étranger» (voir aussi «Méthodes»).

N: Nombre d'enregistrements non pondérés.

Incertitude à 95% < +/-5%, excepté pour les HEP dans les catégories secondaire II et tertiaire (5,5%, resp. 5,6%).

Sources: OFS – Analyses longitudinales dans le domaine de la formation – Relevé structurel

© OFS, Neuchâtel 2015

- Le concept d'origines sociales est très complexe et est mesurable par plusieurs indicateurs. Nous considérons ici le plus haut niveau de formation des parents de l'étudiant. Comme l'impact des origines sociales sur les choix éducatifs est le plus fort au début du parcours de formation, le niveau de formation des parents devrait idéalement se référer à la situation prévalant quand l'étudiant observé avait 15 ans³⁴. Les données à disposition ne permettent pas encore d'avoir cette information, mais on peut se rapprocher

de cette mesure en prenant en considération, pour les entrants 2013, le niveau de formation des parents de l'étudiant en 2010 et donc quand le futur étudiant avait 20 ou moins³⁵. Les résultats sont présentés dans le graphique G 2. Pour les hautes écoles, ils sont très proches de ceux constatés dans SSEE³⁶, à savoir les proportions les plus importantes d'étudiants ayant au

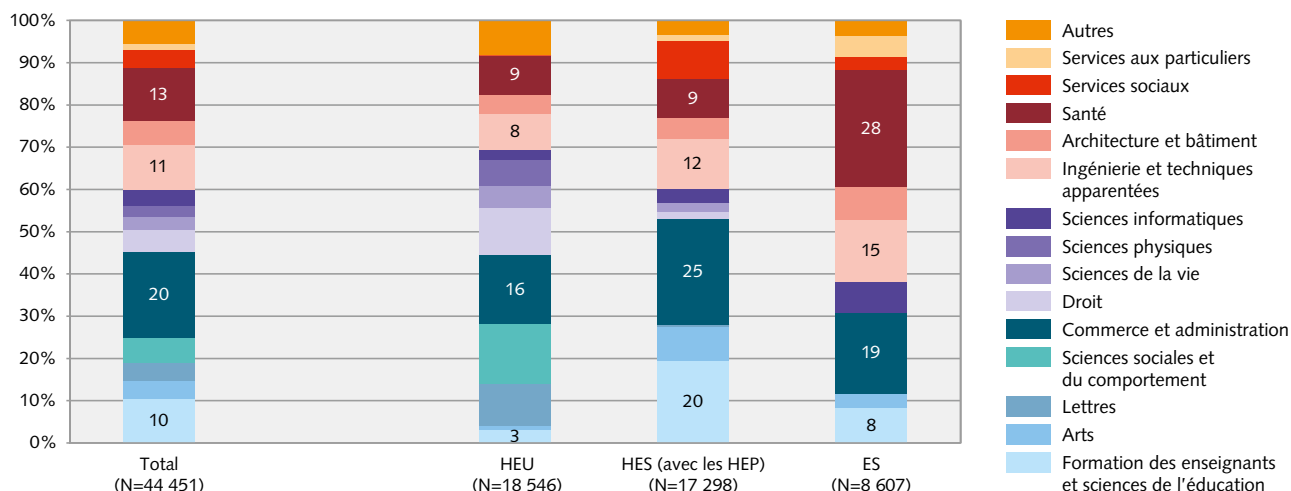
³⁵ Le couplage avec le relevé structurel revient donc à se limiter aux entrants 2013 qui faisaient partie de la population résidente permanente en 2010 (voir l'annexe méthodologique).

³⁶ Voir OFS (2015a), p.19 rapport principal sur SSEE 2013. Bien que les définitions soient légèrement différentes, entrants ici et étudiants dans SSEE, les différences avec SSEE sont toujours mineures (écart moyen de 2 points de % sur les 9 catégories concernées <HE*niveau de formation> et compatible avec l'incertitude des estimations effectuées ici sur la base de RS).

³⁴ Dans les domaines des enquêtes internationales (p.ex. European Social Survey, International Social Survey Programme), la question posée pour l'opérationnalisation des origines sociales se réfère au niveau de formation ou à l'occupation des parents quand le répondant avait 14 ou 15 ans.

Répartition des entrants 2013 au premier cycle d'études selon le type d'écoles et le domaine CITE (en %)

G 3



Note 1: 100% des étudiants des HEP sont dans le domaine «Formation des enseignants et sciences de l'éducation». Ces écoles ne sont donc pas présentées ici.

Note 2: Les domaines CITE 2 qui représentent moins de 3% pour chaque type d'écoles ne sont pas présentés séparément mais sont regroupés ici dans la catégorie «Autres». Il s'agit des domaines «Journalisme et information», «Mathématiques et statistiques», «Industries de transformation et de traitement», «Agriculture, sylviculture et halieutique», «Sciences vétérinaires», «Protection de l'environnement», «Services de sécurité» et «Inconnu ou non précisé».

Sources: OFS – Analyses longitudinales dans le domaine de la formation

© OFS, Neuchâtel 2015

moins un parent ayant un titre du degré tertiaire pour les HEU (60%), cette proportion diminuant quelque peu pour les HEP (50%) et les HES (47%). On constate que les écoles supérieures se distinguent des hautes écoles dans le sens que la majorité des entrants considérés ont des parents ayant au plus un niveau secondaire II, les étudiants provenant d'un ménage de degré tertiaire représentant $34 \pm 4\%$.

En résumé, le profil des entrants des écoles supérieures diffère par plusieurs aspects de celui de l'ensemble des hautes écoles. Ils sont en général plus âgés, ils ont en moyenne des parents dont le niveau de formation est inférieur à celui des entrants des hautes écoles et ils exercent très souvent une activité professionnelle à fort taux d'activité pendant les études. Il est aussi intéressant de constater que les différences entre les ES et les HES ou les HEP en termes de profil des entrants sont sur plusieurs aspects moins importantes qu'entre ces types de hautes écoles et les HEU.

1.2 Répartition des entrants 2013 dans les domaines d'études CITE

Le but de cette section est de comparer les répartitions des étudiants dans les différents domaines d'études des hautes écoles et des écoles supérieures. Nous nous appuyons alors sur la classification internationale (CITE)³⁷ des domaines d'études (la table TA1 en annexe montre pour chaque type d'écoles quelle est la branche qui contribue le plus en termes d'entrants dans chaque domaine d'études CITE).

On constate que la répartition des entrants dans les différents domaines d'études varie fortement selon le type d'écoles. Dans les HEU et les HES, le domaine le plus fréquenté par les entrants 2013 est le domaine «Commerce et administration» (respectivement 16% et 25% des entrants), alors que dans les ES c'est le domaine «Santé» qui compte le plus d'entrants (28%), suivi du domaine «Commerce et administration» (19%).

Ces résultats dépendent toutefois fortement du genre. Dans les ES, la moitié des femmes qui débutent le font dans le domaine «Santé», alors que 26% des hommes qui démarrent leurs études dans une ES le font en «Ingénierie et techniques apparentées».

³⁷ Ibid 11.

Dans les HEU la situation est très différente et la répartition des entrants dans les différents domaines d'études CITE est nettement moins variable entre hommes et femmes que dans les ES. Le domaine «Commerce et administration» concerne 16% des entrants HEU en 2013 (22% pour les hommes et 11% pour les femmes).

A l'instar des HEU, le domaine «Commerce et administration» représente le domaine le plus important des entrants HES (33% pour les hommes et 28% pour les femmes). Le deuxième domaine le plus important pour les hommes est l'«Ingénierie et techniques apparentées» (25%), tandis qu'il s'agit du domaine «Santé» pour les femmes (20%).

Enfin, les répartitions à l'entrée des études du premier cycle pour les années 2011 et 2012 sont très similaires à celles présentées ici pour les entrants de 2013.

2 Transitions 2012–2013 des entrants du premier cycle d'études

Cette publication présente pour la première fois des résultats détaillés sur les transitions entre deux années consécutives. C'est plus particulièrement les entrants 2012 du premier cycle (les entrants au niveau bachelor pour les hautes écoles et ceux au niveau diplôme pour les ES) et leurs transitions entre 2012 et 2013 qui seront analysés ci-dessous car il s'agit d'un moment très important du parcours des étudiants, à savoir le début de leurs études dans le degré tertiaire. Les transitions 2011–2012 ont également été étudiées à titre de contrôle de qualité. Les transitions sont considérées à un degré fin de détails sur la base de nombreuses variables éducatives ou contextuelles. En particulier, l'utilisation de la Statistique de la population et des ménages (STATPOP) permet de savoir si un étudiant sortant du système de formation est encore résidant ou non en Suisse. Le tableau

TA2 mis en annexe donne un aperçu résumé des transitions 2011–2012 et 2012–2013 et pour l'ensemble des étudiants dans les hautes écoles et les écoles supérieures et cela sans aucune distinction entre types d'écoles, entre niveaux d'études ou entre années de programme. Il montre que les résultats obtenus pour 2011–2012 sont extrêmement proches de ceux obtenus sur les transitions 2012–2013.

Le graphique G4 compare les transitions 2012–2013 des entrants 2012 dans les hautes écoles et les écoles supérieures. Ce sont les HEP qui présentent les plus forts taux de poursuite des études dans le même type d'école (91%), ainsi que les plus faibles taux de sorties temporaires ou définitives (7%). Les écoles supérieures présentent des taux de poursuite similaires à ceux des HES, mais les probabilités de sortie temporaire ou définitive y

Typologie des transitions

Sur la base de l'ensemble des transitions pouvant être observées entre des années consécutives nous définissons une nomenclature des transitions commune aux écoles supérieures et aux hautes écoles. Etant donné que pour les hautes écoles l'année de programme n'est pas connue, la typologie simplifiée met en avant les changements intervenant dans la poursuite des études (p.ex. changements de domaine CITE, de type d'écoles). Pour les écoles supérieures, un degré de détail supplémentaire peut être atteint, ce qui permet de mesurer notamment les redoublements. Il est à noter qu'en raison de la mise en place notamment de troncs communs en première année dans certains domaines, le changement de domaine CITE peut être causé par la structure même du cursus sans qu'il y ait eu réorientation de l'étudiant.

Poursuite des études dans le même type d'écoles et dans le même domaine CITE: l'étudiant est présent l'année suivante dans le même type d'écoles et dans le même domaine CITE. Pour les ES on distingue la poursuite avec promotion de celle avec redoublement.

Poursuite des études dans le même type d'écoles et dans un autre domaine CITE: l'étudiant est présent l'année suivante dans le même type d'écoles et dans un autre domaine CITE. Aucune distinction n'est faite selon qu'il y ait répétition de l'année dans une ES ou qu'une promotion soit enregistrée.

Poursuite des études dans un autre type d'écoles: l'étudiant est présent l'année suivante dans un autre type d'écoles. Aucune distinction n'est faite selon que cette transition s'est faite à l'intérieur ou non du même domaine CITE sauf dans la section 3 qui s'intéresse aux retours en formation après interruption.

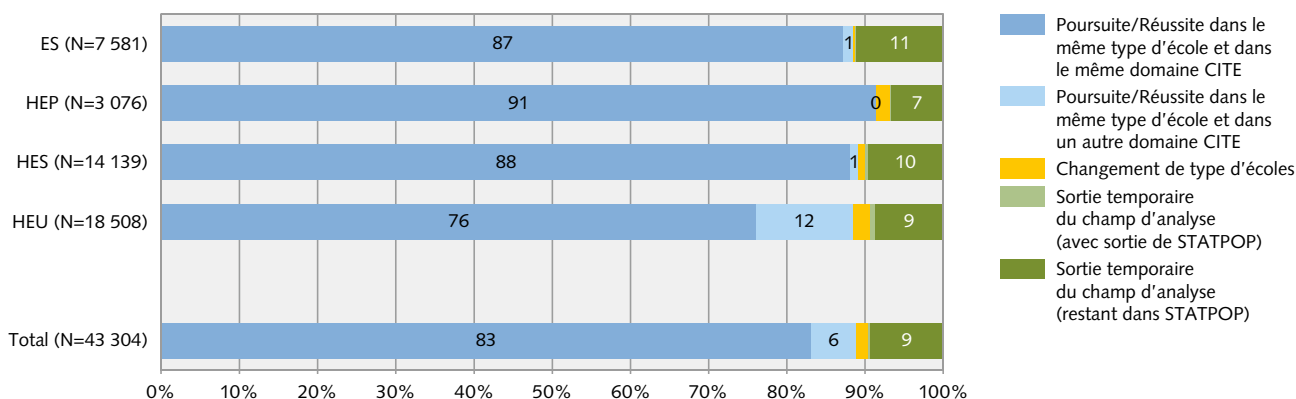
Sortie du champ d'analyse (sans sortie de STATPOP): représente une sortie sans certification des hautes écoles et des écoles supérieures entre les deux années considérées. La sortie n'est pas accompagnée par une transition au dehors de la population résidente permanente ou non permanente de Suisse. Comme il s'agit de sorties entre deux années consécutives cette transition ne doit en aucun cas être interprétée comme un abandon de la formation. On parle alors de sorties temporaires ou définitives.

Sortie du champ d'analyse (avec sortie de STATPOP): représente une sortie sans certification des hautes écoles et des écoles supérieures entre les deux années considérées. La sortie est accompagnée par une transition au dehors de la population résidente permanente ou non permanente de Suisse.

La catégorie «Autres» rassemblent quelques cas de trajectoires particulières non considérées, ainsi que des cas où le seul enregistrement dans l'année successive est un «échec» à l'examen ES.

Transitions 2012–2013 pour les entrants 2012 du premier cycle d'études des hautes écoles et des écoles supérieures (en %)

G 4



Sources: OFS – Analyses longitudinales dans le domaine de la formation – STATPOP

© OFS, Neuchâtel 2015

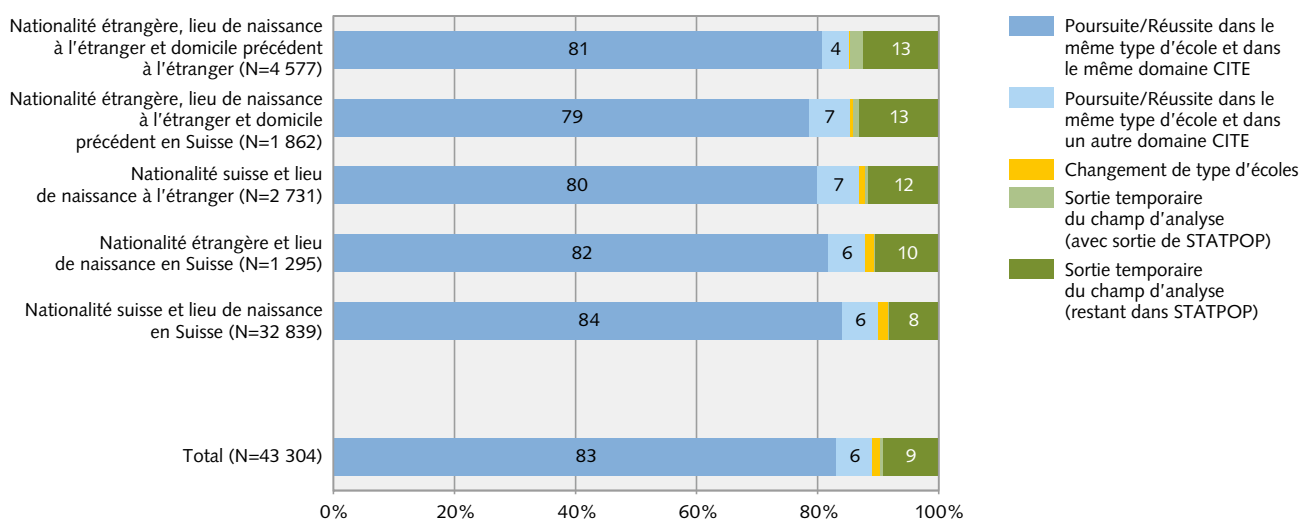
sont les plus élevés (11%). Les HEU montrent un profil particulier avec à la fois un taux inférieur à la moyenne de sorties temporaires ou définitives, mais par contre le taux le plus important de changement de type d'écoles (2%) ou de changement de domaine d'études CITE (12%).

Les transitions en fonction des domaines d'études et des types d'écoles sont présentées en détail dans les sections 2.1 à 2.3. Une analyse des sortants est présentée dans le chapitre 3.

Le graphique G5 se concentre sur les trajectoires entre 2012 et 2013 en fonction du statut migratoire. On constate que les entrants 2012 qui sont le plus sortis des hautes écoles ou des écoles supérieures en 2013, sont les étudiants étrangers nés à l'étranger avec un taux de sortie de 15% (que leur domicile avant les études soit en Suisse ou à l'étranger), contre 9% pour l'ensemble des catégories migratoires. Ce sont les entrants étrangers nés à l'étranger qui avaient leur domicile avant les études en Suisse qui ont montré la plus faible proportion de trajectoires «linéaires» entre 2012 et 2013 (78% ont poursuivi dans le même domaine CITE et le même type d'écoles, contre 83% pour l'ensemble des catégories migratoires).

Transitions 2012–2013 des entrants 2012 du premier cycle des hautes écoles et des écoles supérieures selon l'origine migratoire (en %)

G 5

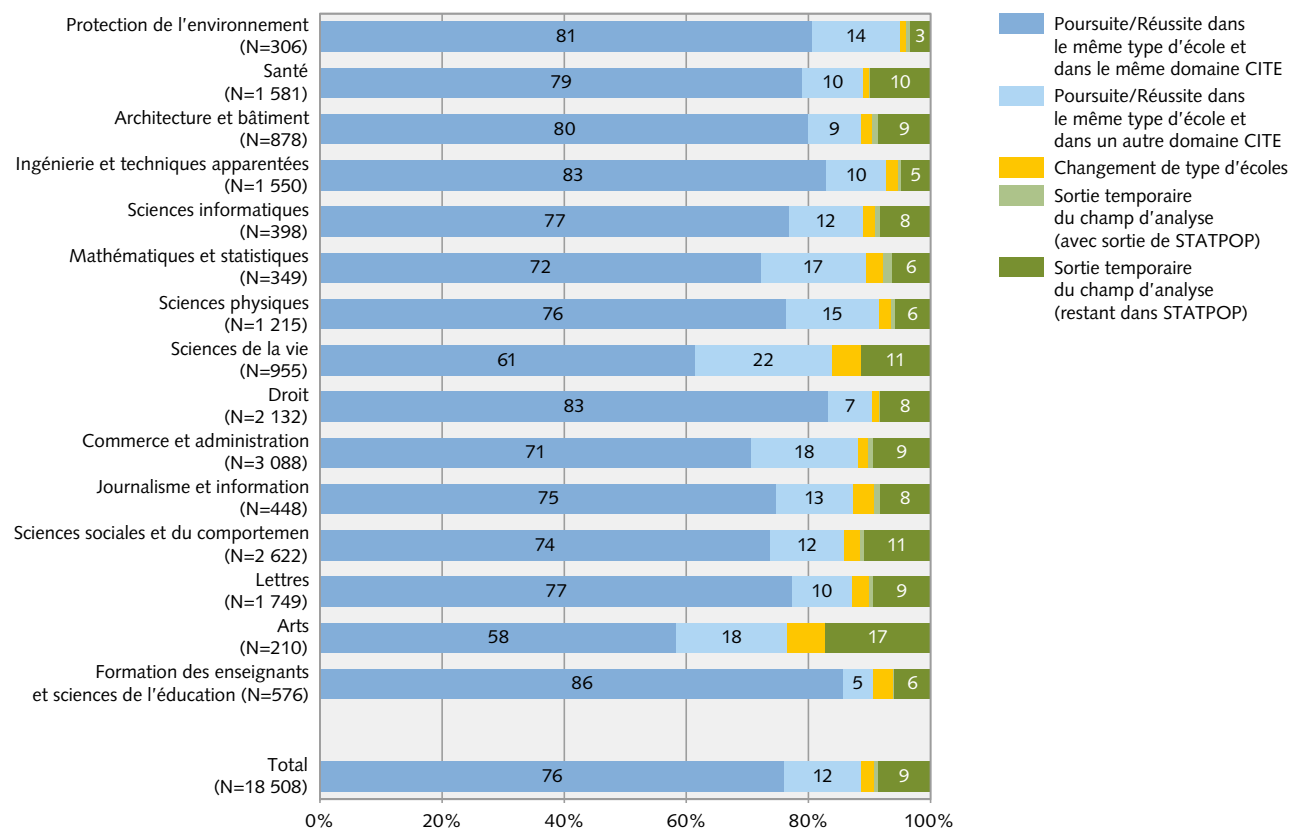


Sources: OFS – Analyses longitudinales dans le domaine de la formation – STATPOP

© OFS, Neuchâtel 2015

Transitions 2012–2013 pour les entrants HEU au niveau bachelor en 2012 selon le domaine CITE (en %)

G 6



Note: Les domaines CITE 2 dont les entrants représentent moins de 1% du nombre d'entrants en 2012 ne sont pas présentés ici individuellement.

Sources: OFS – Analyses longitudinales dans le domaine de la formation – STATPOP

© OFS, Neuchâtel 2015

Si l'on analyse plus particulièrement les étrangers nés à l'étranger qui avaient leur domicile avant les études en Suisse, cette plus grande probabilité de sortir que les Suisses nés en Suisse, persiste si l'on tient compte des compositions différentes des filières³⁸. Par contre aucune différence significative n'est constatée entre les genres.

2.1 Transitions 2012–2013 des entrants HEU selon le domaine d'études CITE

La transition la plus fréquente, entre 2012 et 2013, des entrants 2012 au bachelor HEU, est la poursuite des études dans le même domaine d'études CITE et le même type d'écoles (76%).

La poursuite des études dans un autre domaine d'études et dans le même type d'écoles concerne 12% des entrants, un taux supérieur à celui constaté dans les autres types d'écoles (voir aussi le graphique G 4). Comme le montre le graphique G 6, ce taux comparativement important de changements de domaine d'études touche l'ensemble des domaines CITE mais plus particulièrement le domaine «Sciences de la vie» (22% des entrants 2012, soit 214 étudiants). 42% des étudiants en «Sciences de la vie» qui poursuivent dans un autre domaine d'études le font en «Santé»³⁹. Les étudiants des autres domaines d'études sont également nombreux à effectuer une transition vers le domaine «Sciences de la vie» (127 étudiants). Si l'on fait le bilan de cette transition par domaine d'études CITE, c'est le domaine «Formation des enseignants et sciences de l'éducation» qui est le principal receveur (+78 étudiants, soit +14% par

³⁸ Régressions logistiques mesurant la probabilité de sortir du système de formation suisse plutôt que de rester en formation entre 2012 et 2013 en contrôlant du type d'écoles, du domaine d'études, du statut migratoire, de l'âge, du fait d'exercer une activité professionnelle à plein-temps et du genre.

³⁹ La transition du domaine «Sciences de la vie» vers «Santé» est due en très grande partie aux étudiants qui débutent en Médecine humaine après avoir effectué une année en Biologie.

rapport aux entrants en «Formation des enseignants et sciences de l'éducation» de 2012) avec la plupart des étudiants venant des «Sciences sociales et du comportement» ou des «Lettres».

Les transitions considérées au niveau des domaines d'études CITE sont similaires entre les hommes et les femmes. Au niveau global, la poursuite des études dans le même domaine d'études est cependant légèrement plus élevée pour les hommes (77%) que pour les femmes (75%).

Les transitions 2011–2012 sont similaires aux transitions 2012–2013 (75% de poursuite des études dans le même domaine d'études CITE et le même type d'écoles, contre 76% pour les transitions 2012–2013). Au niveau des domaines d'études, les différences sont marginales et la seule variation sensible concerne les transitions des étudiants dans le domaine «Arts» et cela probablement en raison des faibles effectifs considérés (66% des entrants de ce domaine en 2011 ont poursuivi dans une HEU et dans le même domaine en 2012, soit 8% de plus que pour la cohorte 2012).

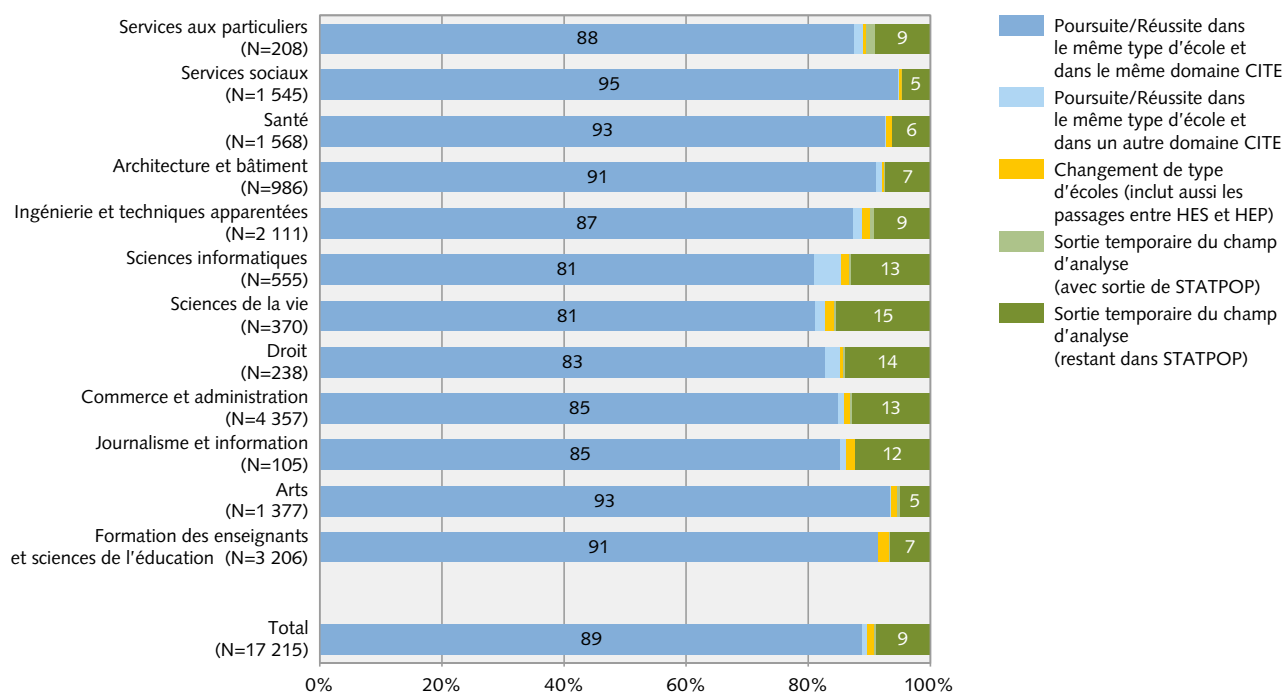
2.2 Transitions 2012–2013 des entrants HES et HEP selon le domaine d'études CITE

Parmi les entrants au bachelor HES ou HEP de 2012, ils sont 89% à avoir poursuivi en 2013 leurs études dans le même domaine d'études CITE. Ce sont les étudiants en «Sciences de la vie» et en «Sciences informatiques» qui ont le moins effectué cette transition (81%) alors que ce taux fluctue entre 83% et 95% dans les autres domaines d'études (voir le graphique G 7). La poursuite des études dans un autre domaine ne concerne que 1% des entrants et la sortie temporaire ou définitive des études du tertiaire représente 9% des transitions des entrants entre 2012 et 2013.

On n'observe aucune différence significative des transitions par domaine d'études CITE entre les hommes et les femmes. En particulier, la poursuite des études dans le même domaine d'études est de 88% pour les hommes et de 89% pour les femmes. Si l'on considère les transitions selon le mode d'enseignement (formation à plein temps ou en cours d'emploi), on observe que la poursuite des études HES dans le même domaine est plus élevée pour les étudiants suivant une formation à plein

Transitions 2012–2013 pour les entrants HES et HEP au niveau bachelor en 2012 selon le domaine CITE (en %)

G 7



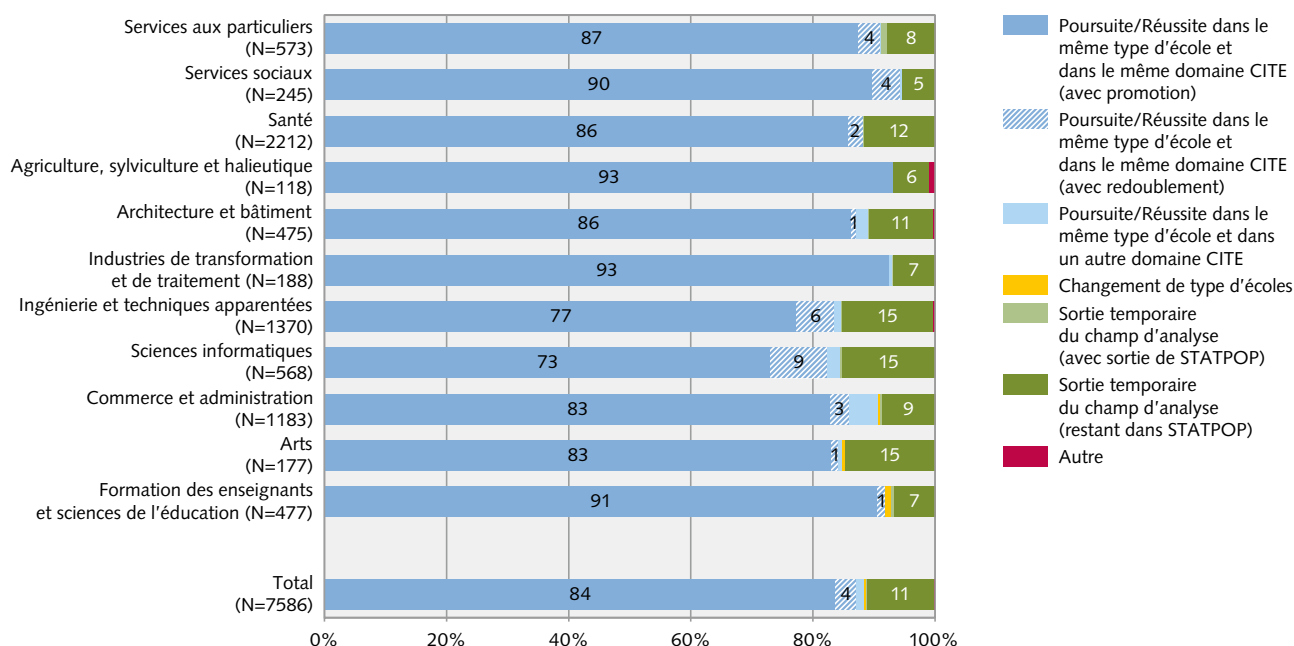
Note: Les domaines CITE dont les entrants représentent moins de 1% du nombre d'entrants en 2012 ne sont pas présentés ici individuellement.

Sources: OFS – Analyses longitudinales dans le domaine de la formation – STATPOP

© OFS, Neuchâtel 2015

Transitions 2012–2013 pour les entrants ES au niveau diplôme selon le domaine CITE (en %)

G 8



Sources: OFS – Analyses longitudinales dans le domaine de la formation – STATPOP

© OFS, Neuchâtel 2015

temps (89%) que pour les étudiants en cours d'emploi (85%). Les premiers sont également moins nombreux à être sortis des études entre 2012 et 2013 (9%) que les seconds (13%). Ces différences sont constatées pour chaque domaine d'études CITE. Les autres transitions sont marginales et ne concernent que 2% des entrants, quel que soit le type de formation suivie.

2.3 Transitions 2012–2013 des entrants ES selon le domaine d'études CITE

La poursuite sans redoublement des études ES dans le même domaine d'études CITE est la transition 2012–2013 la plus fréquente pour les entrants ES de 2012 (84%⁴⁰). Elle varie cependant de 73% pour le domaine «Sciences informatiques» à 93% pour le domaine «Industries de transformation et de traitement» (voir graphique G8). Les taux de redoublement, qui sont en moyenne de 4%, varient également fortement entre domaines avec des valeurs allant d'aucun redoublement enregistré (sur 188 entrants) dans le domaine «Industries de transformation et de traitement» à 9% dans le domaine «Sciences informatiques». Le taux moyen de sortie

temporaire s'inscrit à 11% avec des valeurs variant de 5% dans le domaine «Services sociaux» à 15% dans les domaines «Arts», «Sciences informatiques» et «Ingénierie et techniques apparentées». Parmi les étudiants qui interrompent leurs études, ils sont 2% à avoir quitté la Suisse entre 2012 et 2013.

Les femmes sont plus nombreuses à poursuivre, sans redoublement, leurs études dans le même domaine CITE que les hommes (80% pour les hommes et 88% pour les femmes). Cette différence reflète plus la différence du choix fait à l'entrée des ES entre les hommes et les femmes qu'une probabilité de promotion plus élevée pour les femmes. Des résultats très similaires sont constatés si l'on observe les transitions entre 2011 et 2012.

Si l'on considère les transitions selon le mode d'enseignement (formation à plein temps ou à temps partiel), on constate que, quel que soit le domaine d'études, les étudiants suivant une formation à temps partiel présentent une fourchette de variation des taux de transition bien plus limitée (le taux de poursuite avec promotion varie de 74% en «Architecture et bâtiment» à 95% en «Industries de transformation et de traitement») que ceux suivant une formation à plein temps (le taux de poursuite avec promotion varie de 59% pour le domaine «Sciences informatiques» à 97% pour le domaine «Agriculture, sylviculture et halieutique»).

⁴⁰ Cette transition s'élève à 85% pour les entrants de 2011.

Les transitions 2012–2013 pour les étudiants de 2^e année de programme dans les ES sont globalement similaires à celles que l'on observe pour les entrants. La poursuite des études ES sans redoublement dans le même domaine d'études est de 84% (84% également pour les entrants) et le taux de redoublement est légèrement supérieur et atteint 5% (4% pour les entrants). La plus grande différence avec les transitions des entrants concerne les sorties temporaires ou définitives. Cette transition concerne 8% des étudiants de 2^e année en 2012 (contre 11% pour les entrants).

3 Trajectoires de formation des entrants du premier cycle d'études ayant interrompu leur formation lors de la 1^{re} année

On a vu dans le chapitre précédent que 9% des entrants 2012 étaient sortis en 2013 au moins temporairement des hautes écoles et des écoles supérieures. Différentes études (voir p.ex. Mora 2014⁴¹) ont montré qu'une sortie du système de formation était souvent loin d'être définitive et qu'une fraction significative d'étudiants poursuivaient leurs études soit plus tard dans le même degré, soit suivaient une autre formation (p.ex. hors des hautes écoles et des écoles supérieures).

3.1 Poursuite au degré secondaire II des sortants 2013 de 1^{re} année des hautes écoles et des écoles supérieures

Nous nous intéressons ici aux entrants 2012 qui n'étaient plus dans le degré tertiaire en 2013 et regardons si des informations sur leur trajectoire de formation hors de ce degré sont disponibles (la catégorie des entrants de «Nationalité étrangère, ayant un lieu de naissance à l'étranger et un domicile précédent à l'étranger» n'est pas considérée ici). Nous nous concentrons ici sur les étudiants qui auraient poursuivi dans une formation certifiante du degré secondaire II. Ce type de trajectoire a été décrit par Mora (2014) pour la France et l'auteure a montré que les trajectoires, dans lesquelles l'étudiant reprenait des études dans un niveau inférieur à celui dans lequel il se trouvait avant interruption des études, représentaient une partie qui pouvait être non-négligeable des reprises de formation et des certifications ultérieures.

On observe tout d'abord qu'une très faible proportion, 4% (150 personnes), des sortants des hautes écoles ou des écoles supérieures de 2012⁴², étaient enregistrés en 2013 dans le degré secondaire II⁴³. Cette fraction

varie de 6% à 7% pour les sortants des HEU et des HEP à 3% pour les sortants des ES et des HES. Pour les HEU, HES et HEP, environ 90% de ces reprises de formation était dans la formation professionnelle initiale de type CFC (certificat fédéral de capacité)⁴⁴, cela majoritairement dans les domaines CITE «Commerce & administration», «Informatique» et «Ingénierie & techniques», le reste étant des transitions vers des écoles de maturité gymnasiale. La situation semble différente pour les sortants des ES et 16 des 23 étudiants qui ont repris des études au degré secondaire II ont effectué une transition vers des maturités professionnelles ou des maturités spécialisées, le reste allant vers des formations de type CFC.

3.2 Reprise des études dans les hautes écoles et les écoles supérieures des sortants 2012 de 1^{re} année

Dès 2011, la qualité du relevé au niveau du NAVS13 était déjà élevée dans les ES. Pour les hautes écoles, bien que le NAVS13 n'ait été introduit qu'en 2012, le numéro matricule suisse fournit une excellente base pour les trajectoires des entrants 2011 de ces types d'écoles⁴⁵ et il est possible de faire des analyses des trajectoires à 2 ans pour l'ensemble des hautes écoles et des écoles supérieures.

Le graphique G9 montre la proportion de retours en 2013 pour les entrants 2011 qui étaient sortis en 2012⁴⁶ (la catégorie des entrants de «Nationalité étrangère, ayant un lieu de naissance à l'étranger et un domicile précédent à l'étranger» n'est pas considérée ici).

⁴¹ Mora, V.: 2014, Quand les bacheliers reprennent des études – Qui, pourquoi, quels effets sur l'insertion, CEREQ, Net.Doc, 127.

⁴² Et qui ne sont pas sortis de STATPOP entre 2012 et 2013.

⁴³ Ne sont pas considérés dans cette section les quelques étudiants qui en 2012 étaient enregistrés aussi bien dans le secondaire II et dans le degré tertiaire.

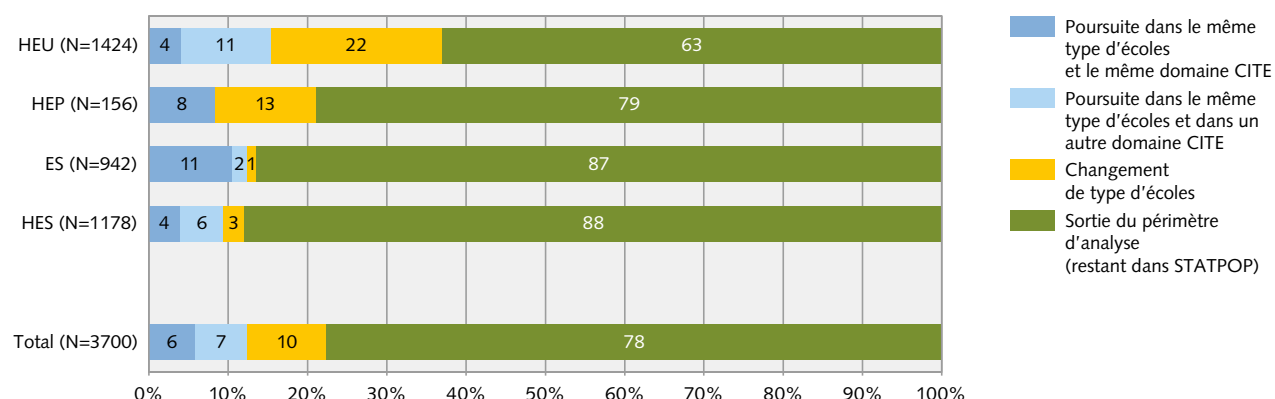
⁴⁴ CFC en 3 ans ou en 4 ans. Ces catégories incluent, comme dans la publication OFS (2015b) les écoles de commerce et d'informatique, ainsi que la formation professionnelle initiale non réglementée par la Loi fédérale sur la formation professionnelle (LFPPr).

⁴⁵ Bien qu'il existe potentiellement un problème lié aux identificateurs personnels différents utilisés ici entre les sources, elles n'ont aucune conséquence sur les résultats présentés ici.

⁴⁶ Les étudiants qui, selon STATPOP, ont quitté la Suisse en 2012 ou 2013 ne sont pas non plus considérés dans les analyses.

Trajectoires jusqu'en 2013 des entrants 2011 du premier cycle étant non enregistrés en 2012 (en %)

G 9



Note: Catégories migratoires 1 à 4 sans donc les entrants de «Nationalité étrangère, ayant un lieu de naissance à l'étranger et un domicile précédent à l'étranger». Sont exclus des analyses les étudiants qui sont sortis de STATPOP en 2012 ou 2013.

Sources: OFS – Analyses longitudinales dans le domaine de la formation – STATPOP

© OFS, Neuchâtel 2015

On constate tout d'abord que pour 78% des étudiants la sortie temporaire durera plus d'un an, puisqu'ils n'étaient pas non plus enregistrés en 2013. Des observations subséquentes pourront nous montrer quelle part sera définitive (voir aussi ci-dessous). On remarque aussi une grande diversité entre les types d'écoles en ce qui concerne les probabilités de retour après une interruption de 1 an. C'est dans les HES que la probabilité d'un retour après 1 année d'absence est la plus faible (12% de retours), tandis qu'elle s'élève à près de 37% pour les HEU. Parmi ceux qui ont repris la direction des études dans une HE ou une ES, on constate des trajectoires très variables. Ainsi, dans les HEU, ceux qui ont continué dans une HEU après une interruption ne représente que 42% des retours, la moitié des retours s'effectuant vers les HES. De plus, parmi ceux qui sont retournés dans une HEU, la plupart ont changé de domaine d'études CITE, ce qui fait que la part de ceux qui sont restés dans la même formation ne représente que 11% des retours pour les étudiants HEU, c'est-à-dire seulement 4% des sortants. La situation est très différente dans les écoles supérieures, avec 13% de retours, mais le plus souvent de nouveau dans une ES et dans le même domaine CITE.

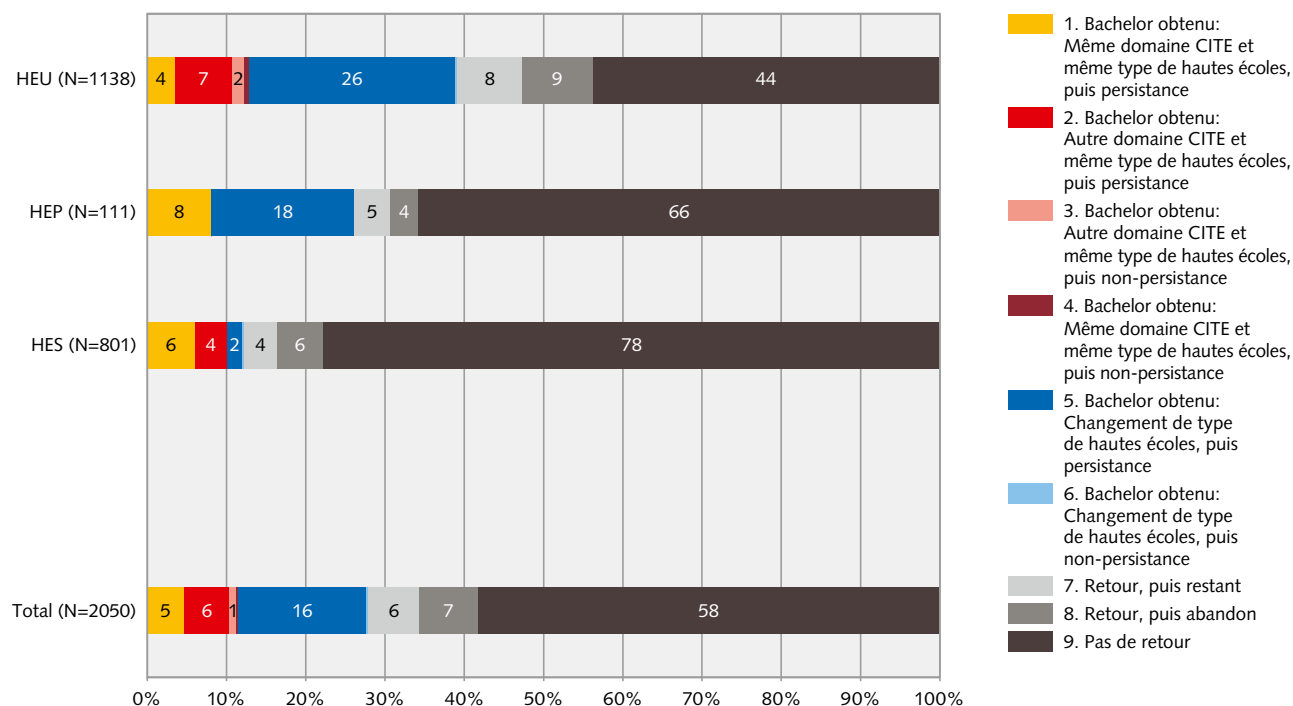
3.3 Reprise des études dans les hautes écoles et réussite au bachelor des sortants 2007 de 1^{re} année d'études

Les données du SIUS permettent d'étudier, sur la base du numéro matricule suisse, le comportement sur le plus long terme les entrants des hautes écoles ayant fait une interruption en 1^{re} année. Cela permet donc, en se limitant aux étudiants des hautes écoles, de mesurer les taux de sortie «définitifs», la durée de l'interruption, d'étudier si l'étudiant qui a repris ses études a obtenu un bachelor et de voir s'il a fait preuve de «persistance» entre son retour en études et le bachelor obtenu (pour les définitions voir dans le chapitre 3). Tout comme dans le chapitre 5, nous nous concentrons sur la cohorte 2006 et nous nous limitons également aux étudiants ayant un domicile avant les études en Suisse. On obtient tout d'abord que la durée moyenne d'interruption a été (jusqu'en 2014) de 1,8 ans au total et que la majorité des étudiants qui sont retournés en études dans les hautes écoles ont fait une interruption ne dépassant pas une année.

Le graphique G 10 montre des résultats très similaires au graphique G 9. Cela confirme donc les conclusions tirées des observations faites sur le court terme. On constate notamment les grandes proportions d'étudiants (58% pour l'ensemble des hautes écoles) pour qui la sortie en 1^{re} année a eu un caractère que l'on peut caractériser de «définitif» (c'est-à-dire plus de 7 ans). Comme montré aussi dans le graphique G 9, la proportion de non-retours est particulièrement importante dans les HES (78%).

**Trajectoires dans les hautes écoles jusqu'en 2014 des entrants de 2006
ayant interrompu leurs études en 1^{re} année: entrants avec un domicile
avant les études en Suisse* (en %)**

G 10



* Catégories migratoires 1 à 4 sans donc les entrants de «Nationalité étrangère, ayant un lieu de naissance à l'étranger et un domicile précédent à l'étranger».

Sources: OFS – Analyses longitudinales dans le domaine de la formation (SIUS)

© OFS, Neuchâtel 2015

Au total, 67% de ceux qui ont repris des études ont obtenu un bachelor jusqu'en 2014 (HEU: 70%, HEP: 76%, HES: 55%) et 19% étaient encore immatriculés en 2014 (HEU: 14%, HEP: 13%, HES: 19%).

Il est également intéressant de noter que pour la quasi-totalité (94%) de ceux qui ont obtenu un bachelor, ce bachelor était dans le même domaine et le même type de hautes écoles que lors du retour en formation. Les observations sur une longue période (G 10) confirment donc celles obtenues sur une période de 2 ans (G 9), à savoir qu'une absence de plus de 1 an a souvent un caractère définitif et que, tandis que l'arrêt momentané de la formation est souvent un moment de réorientation et l'étudiant qui reprend des études dans les hautes écoles «persiste» dans le même domaine et le même type de hautes écoles.

4 Perméabilité dans le premier cycle d'études et poursuite des études dans les HES après l'obtention d'un diplôme ES

Typologie des transitions entre événements (utilisée dans les chapitres 3 à 10)

Sur la base des différentes sources, nous définissons un système d'événements cohérent pour les hautes écoles. Pour les écoles supérieures, seuls quelques événements sont actuellement mesurables. Pour les entrants dans un niveau d'études voir la section 1.1. Pour la définition des titres obtenus, voir l'annexe méthodologique.

Transition entre types de hautes écoles: Est considéré comme changeant de type de hautes écoles entre le bachelor et le master, un étudiant qui après avoir obtenu son bachelor (le dernier avant l'entrée au master) dans un certain type de hautes écoles entre pour la première fois au niveau master dans l'autre type de hautes écoles.

Transition après le diplôme ES vers une HES: Est considéré dans cette transition, l'étudiant qui après avoir obtenu son diplôme dans une ES (le dernier avant l'entrée au bachelor HES) entre pour la première fois au niveau bachelor dans une HES.

Taux de réussite dans un niveau d'études: Proportion d'étudiants ayant obtenu un diplôme du niveau considéré dans l'intervalle de temps étudié. Les taux de réussite par domaines d'études ou hautes écoles se réfèrent au domaine ou à la haute école dans lequel les études ont été débutées.

Taux d'abandon dans un niveau d'études: Proportion d'étudiants n'ayant pas obtenu le titre final au niveau d'études considéré et étant exmatriculés au dernier semestre considéré par rapport à la cohorte d'entrants de la même année.

Taux de restants dans un niveau d'études: Proportion d'étudiants n'ayant pas obtenu le titre final au niveau d'études considéré et étant encore immatriculés au dernier semestre considéré par rapport à la cohorte d'entrants de la même année.

Persistance après retour en formation (chapitre 3): obtention d'un bachelor dans le même domaine CITE et le même type de hautes écoles que lors du retour en formation.

L'admission des titulaires d'un diplôme de la formation professionnelle supérieure dans les hautes écoles spécialisées n'est pas expressément régie par la Loi fédérale sur les hautes écoles spécialisées (LHES). Les diplômés ES peuvent être admis sans examen aux études de bachelor HES pour autant que leur diplôme soit comparable à une maturité professionnelle ou à une maturité reconnue par la Confédération et qu'ils justifient d'une expérience du monde du travail d'une année au moins dans une profession apparentée au domaine d'études⁴⁷.

La transition vers les HES après l'obtention d'un titre d'une ES a été analysée selon deux méthodes différentes. La première consiste à analyser, sur la base de l'identificateur NAVS13, la trajectoire des étudiants ES après l'obtention du diplôme. Le champ d'analyse est alors restreint aux diplômés ES de 2012 à 2014. La seconde se base sur le relevé des étudiants (SIUS) qui dispose de l'information relative au domicile de l'étudiant au moment de l'obtention du certificat d'accès aux

hautes écoles et à l'année d'obtention. Cette méthode permet de considérer des cohortes plus anciennes⁴⁸. Quand elles peuvent être comparées, ces deux méthodes donnent des résultats très similaires et seules les analyses basées sur le NAVS13 sont présentées ici.

Le taux de passage des diplômés ES de 2012 vers les HES entre 2012 et 2014 est de 5,7%. Les transitions immédiates⁴⁹ ont concerné 2,2% des diplômés 2012, le-taux de passage à 1 an a atteint 1,9% et le taux de passage à 2 ans a été de 1,7%. Les cohortes de 2011 et de 2013 donnent des résultats très similaires pour cette transition. Les entrants HES munis d'un diplôme ES dans le domaine «Commerce et administration» représentent 30% des transitions effectuées par les diplômés ES de 2012. Ils sont également nombreux à débiter des études HES après avoir obtenu un diplôme en «Ingénierie et techniques apparentées» (22% des transitions) et en «Sciences informatiques» (20%).

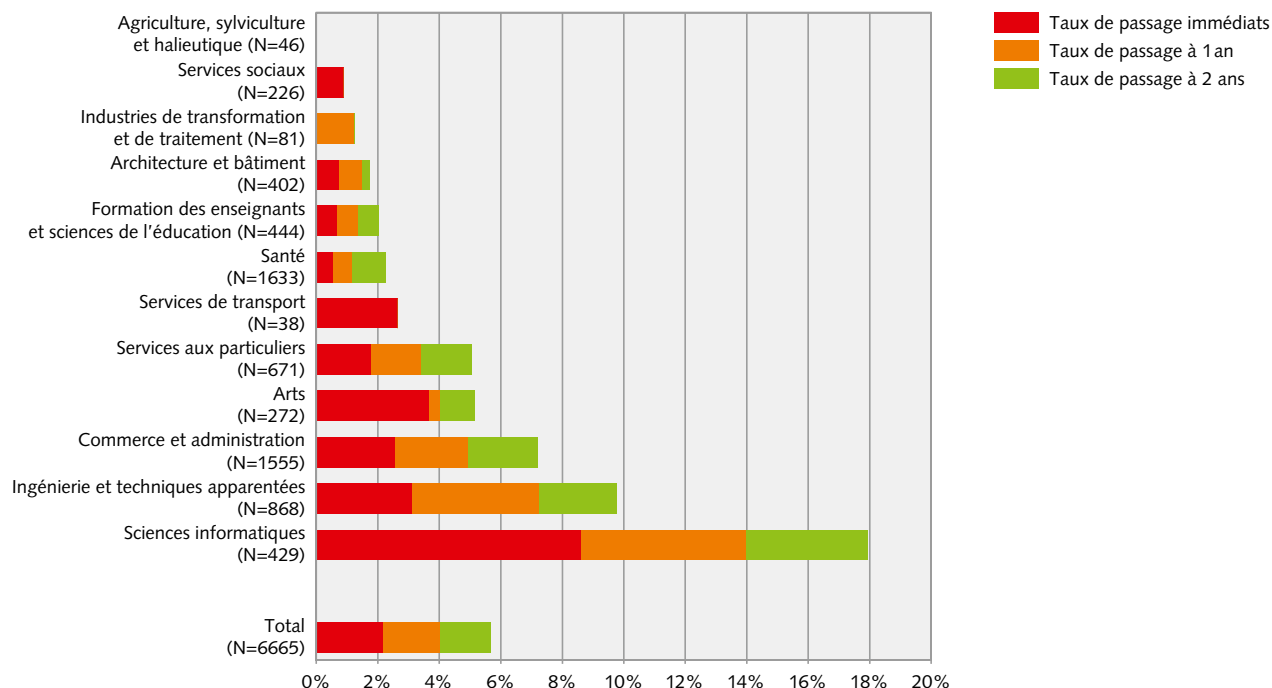
⁴⁷ Voir aussi: Admission aux études de bachelor, guide de bonnes pratiques, KFH 2014.

⁴⁸ En les couplant alors avec les données agrégées des diplômes des ES de l'année considérée.

⁴⁹ L'entrée dans une HES est effectuée la même année que celle de l'obtention du diplôme ES.

Taux de passage vers les HES après le diplôme ES 2012: transitions jusqu'en 2014 selon le domaine d'études CITE

G 11



Sources: OFS – Analyses longitudinales dans le domaine de la formation

© OFS, Neuchâtel 2015

Si l'on regarde ces transitions sous l'angle des taux de passage par domaine d'études CITE (G 11), on constate d'importantes variations entre domaines d'études: le taux de passage entre 2012 et 2014 est de 18% en «Sciences informatiques», mais de 1% en «Services sociaux». Ces transitions se font pour la plus grande partie vers le même domaine d'études CITE des HES. On constate d'importantes différences entre hommes (8% de passage jusqu'en 2014) et femmes (3% jusqu'en 2014) qui sont en partie explicables par le poids très variable pour les deux genres du domaine «Santé» (44% des femmes diplômées sont dans ce domaine, contre 7% des hommes) et par le taux de passage très bas pour les diplômés ES de ce domaine aussi bien pour les femmes que pour les hommes (2% de passage en moyenne pour les diplômés en «Santé»). Cependant, la différence entre genres persiste si l'on tient compte notamment des poids différent des domaines d'études pour les hommes ou les femmes (voir aussi 1.2). On obtient alors que les femmes ont présenté une probabilité de 50% à 70%⁵⁰ plus faible que les hommes de faire la transition vers les HES après le diplôme ES.

⁵⁰ Intervalle de confiance à 95% de l'odds-ratio. Régressions logistiques sur les diplômés ES de 2012 et 2013 et mesurant la probabilité de faire la transition vers une HES après le diplôme ES dans l'année en cours ou l'année suivante en contrôlant du domaine d'études, de l'âge, du mode d'enseignement et du genre.

5 Réussite au niveau bachelor dans les hautes écoles

Avant de présenter les taux de réussite constatés dans les différents domaines d'études ou hautes écoles, il est important de rappeler que cet indicateur est complexe, que la réussite dépend de nombreux facteurs et que cet indicateur ne peut pas être interprété en termes d'efficacité ou de qualité de la formation (*voir p. ex.* CSRE 2014). Rappelons aussi que, tandis que les chapitres 1 à 3 mettaient l'accent sur la comparaison entre les écoles supérieures et les hautes écoles et s'appuyaient donc sur la nomenclature internationale CITE des domaines d'études, les chapitres ci-après concernent exclusivement le SIUS et utilisent principalement les classifications des domaines d'études ou des groupes de domaines d'études du SIUS.

5.1 Réussite et déroulement des études au niveau bachelor dans les hautes écoles universitaires

Pour la cohorte 2006, on constate que 76% des entrants bachelors ayant un domicile avant les études en Suisse⁵¹ ont, jusqu'en 2014, obtenu un bachelor dans une HEU, tandis que 7,4% de ceux-ci ont obtenu un bachelor d'une HES ou d'une HEP. Ils sont donc 84% à avoir obtenu un bachelor dans une haute école suisse (voir le graphique G 12). A titre de comparaison, 69% des entrants au niveau licence/diplôme de 1998 ont obtenu une licence ou un diplôme dans une HEU et 6,1% dans un autre type de hautes écoles. La plupart des bachelors ont été obtenus dans la même HEU et le même groupe de domaines qu'à l'entrée de leurs études (65%). Ils sont cependant nombreux à avoir obtenu leur bachelor dans une autre HEU ou dans un autre groupe de domaines qu'à l'entrée dans les études (5,5% ont obtenu un

bachelor dans un autre groupe de domaines d'études, 2,4% dans une autre HEU et 3,7% dans un autre groupe de domaines d'études et dans une autre HEU). La réussite dans un autre type de hautes écoles est également substantielle et 7,4% des entrants de 2006 ont obtenu leur bachelor dans une HES (5,8%) ou une HEP (1,6%). On constate en particulier que 10% des entrants des deux EPF obtiennent leur bachelor dans une HES. Si l'on se concentre sur les différences entre genre, on constate que les femmes ont des taux de réussite au bachelor supérieurs à ceux des hommes (85% pour une réussite dans une haute école suisse pour les femmes avec 77% pour la réussite dans une HEU, contre respectivement 82% et 75% pour les hommes). Le taux de réussite au bachelor semble par ailleurs très stable avec le temps. En effet, si l'on compare l'ensemble des cohortes d'entrants au bachelor HEU entre 2002 et 2010, en contrôlant des effets liés à l'hétérogénéité, on ne constate aucune variation significative de la probabilité de réussir entre chacune des cohortes⁵².

En 2014, le taux d'abandon de la cohorte d'entrants de 2006 s'élève à 12,5% et la proportion de restants est de 3,8%.

Les taux de réussite des étudiants ayant leur domicile avant les études à l'étranger⁵³ sont inférieurs aux Suisses avec 57% de ces étudiants à avoir obtenu un bachelor dans une haute école suisse dans les 8 ans suivant leur entrée (52% dans la même HEU et le même groupe de domaines qu'à l'entrée dans les études).

Dans le graphique G 12, on constate que les taux d'obtention d'un bachelor dans une HEU atteignent plus de 75% dans les 8 ans pour tous les groupes de domaines d'études. Le graphique G 13 présente, tout comme le graphique G 12, l'ensemble des trajectoires mais cette fois selon les domaines d'études CITE.

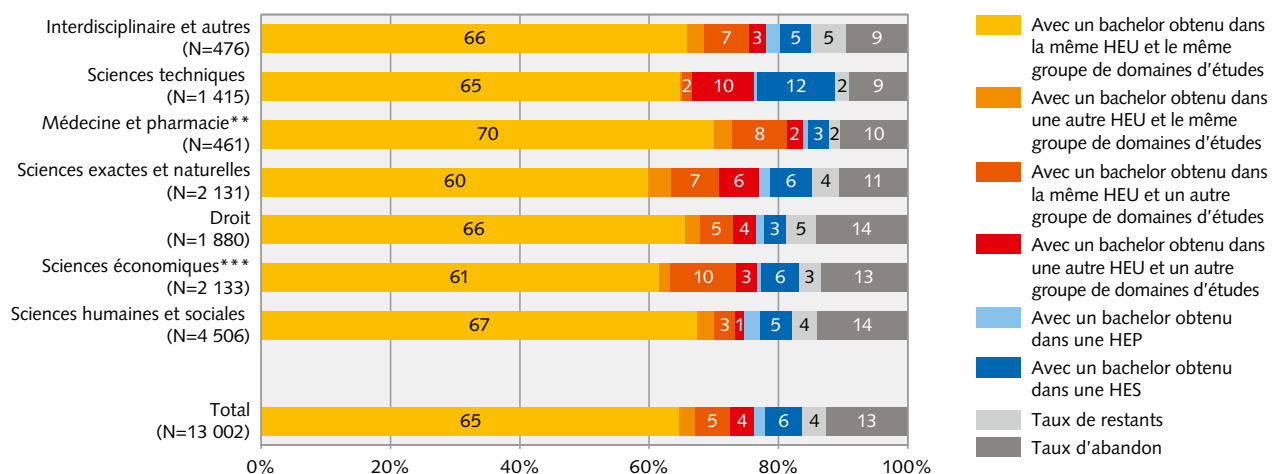
⁵¹ Catégories migratoires 1 à 4. Il faut noter ici que le groupe de domaines «Médecine et pharmacie» n'est pas représentatif, car dans la plupart des HEU, le bachelor en médecine humaine, vétérinaire ou dentaire a été introduit de manière généralisée en 2007 (en 2008 cependant pour l'Université de Neuchâtel et en 2009 pour l'Université de Fribourg). Les résultats sur la réussite, après 7 ans, dans ce groupe de domaines sont cependant extrêmement similaires entre les cohortes 2006 et 2007.

⁵² Analyses de survie basée sur des régressions de Cox pour la réussite dans une HEU et pour la réussite dans l'ensemble des hautes écoles. Population: étudiants avec un domicile avant les études en Suisse. Variables de contrôles: haute école universitaire et domaine d'études du début des études; genre; âge.

⁵³ Pour la définition détaillée, voir en annexe les catégories migratoires.

Hautes écoles universitaires: réussite dans une haute école suisse dans les 8 ans suivant l'entrée au bachelor en 2006 pour les entrants avec un domicile avant les études en Suisse*
selon le groupe de domaines d'études (SIUS) à l'entrée du bachelor

G 12



* Catégories migratoires 1 à 4 (voir Annexe)

** Voir le texte section 5.1

*** A l'Université de Saint-Gall, les étudiants au niveau bachelor en Sciences humaines et sociales effectuent leur première année d'études en Sciences économiques (tronc commun)

Sources: OFS – Analyses longitudinales dans le domaine de la formation

© OFS, Neuchâtel 2015

5.2 Réussite et déroulement des études au niveau bachelor dans les hautes écoles spécialisées et les hautes écoles pédagogiques

Dans les HES, 82% des entrants bachelor de 2006 ayant leur domicile avant les études en Suisse (voir graphiques G 14 et G 15) ont obtenu un bachelor dans une haute école suisse dans les 8 ans suivant leur entrée (78% dans la même HES et le même domaine qu'à l'entrée des études, 2,7% dans une autre HES ou un autre domaine d'études et 0,6% dans une HEU ou une HEP). Cette valeur est très proche de celle qui a été observée au niveau diplôme pour la cohorte d'entrants 2002 (80%⁵⁴ pour une réussite dans une haute école). En 2014, le taux d'abandon de la cohorte d'entrants 2006 s'élève à 17,5% et la proportion de restants est d'environ 1%. Les femmes présentent un taux de réussite globalement plus élevé que les hommes⁵⁵, mais, contrairement aux HEU, cette différence entre femmes et hommes n'est constatée que dans la moitié des domaines d'études.

Une particularité des HES est la possibilité offerte aux étudiants d'effectuer leurs études en cours d'emploi. Cette alternative implique une durée réglementaire au niveau bachelor plus longue (quatre ans au lieu de trois) et l'on observe que 74% des étudiants en emploi ont obtenu un bachelor dans une haute école dans les 8 ans, un taux inférieur à celui des étudiants à plein temps (84%).

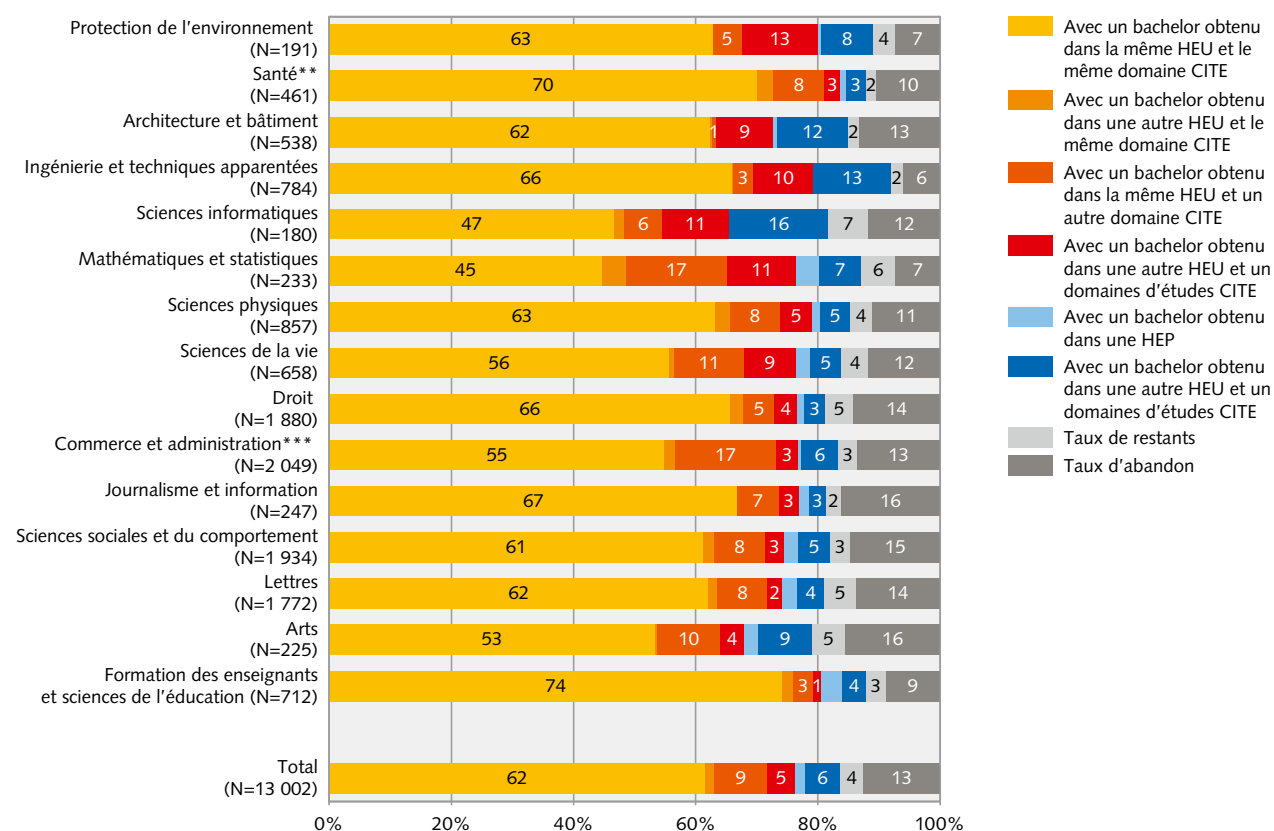
Pour les entrants 2006 ayant leur domicile avant les études à l'étranger, les taux sont inférieurs à ceux des Suisses et ils sont 63% à avoir obtenu un bachelor dans une HES dans les 8 ans suivant le début des études.

Pour les entrants HES qui avaient leur domicile avant les études en Suisse, le taux d'obtention d'un bachelor dans une haute école suisse (HEU, HES ou HEP) atteint une valeur très proche à celle des entrants HEU (voir section 4.1). Des différences importantes sont par contre constatées dans la diversité des trajectoires et, si 19% des entrants HEU ont obtenu un bachelor dans un autre type de hautes écoles, une autre haute école ou un autre groupe de domaines qu'à l'entrée des études, cette proportion n'atteint que 3,4% pour les entrants HES. De légères différences sont également observées au niveau de la durée d'études, avec des étudiants HES qui obtiennent un bachelor un peu plus rapidement que dans les HEU (3 ans après le début des études ils sont 42% à obtenir un bachelor dans une HES contre 28% dans les HEU).

⁵⁴ Rappelons que les durées réglementaires sont très similaires entre les anciennes filières diplôme HES et le bachelor HES.

⁵⁵ Si l'on considère les entrants en 2006 avec un domicile avant les études en Suisse, 84% des femmes ont obtenu un bachelor jusqu'en 2014 contre 80% pour les hommes.

Hautes écoles universitaires: réussite dans une haute école suisse dans les 8 ans suivant l'entrée au bachelor en 2006 pour les entrants avec un domicile avant les études en Suisse* selon le domaines d'études (CITE) à l'entrée du bachelor **G 13**



* Catégories migratoires 1 à 4 (voir Annexe)

** Voir le texte section 5.1

*** A l'Université de Saint-Gall, les étudiants au niveau bachelor en Sciences humaines et sociales effectuent leur première année d'études en Sciences économiques (tronc commun).

Note: Les domaines CITE 2 dont les entrants représentent moins de 1% du nombre d'entrants en 2006 ne sont pas présentés individuellement ici.

Sources: OFS – Analyses longitudinales dans le domaine de la formation

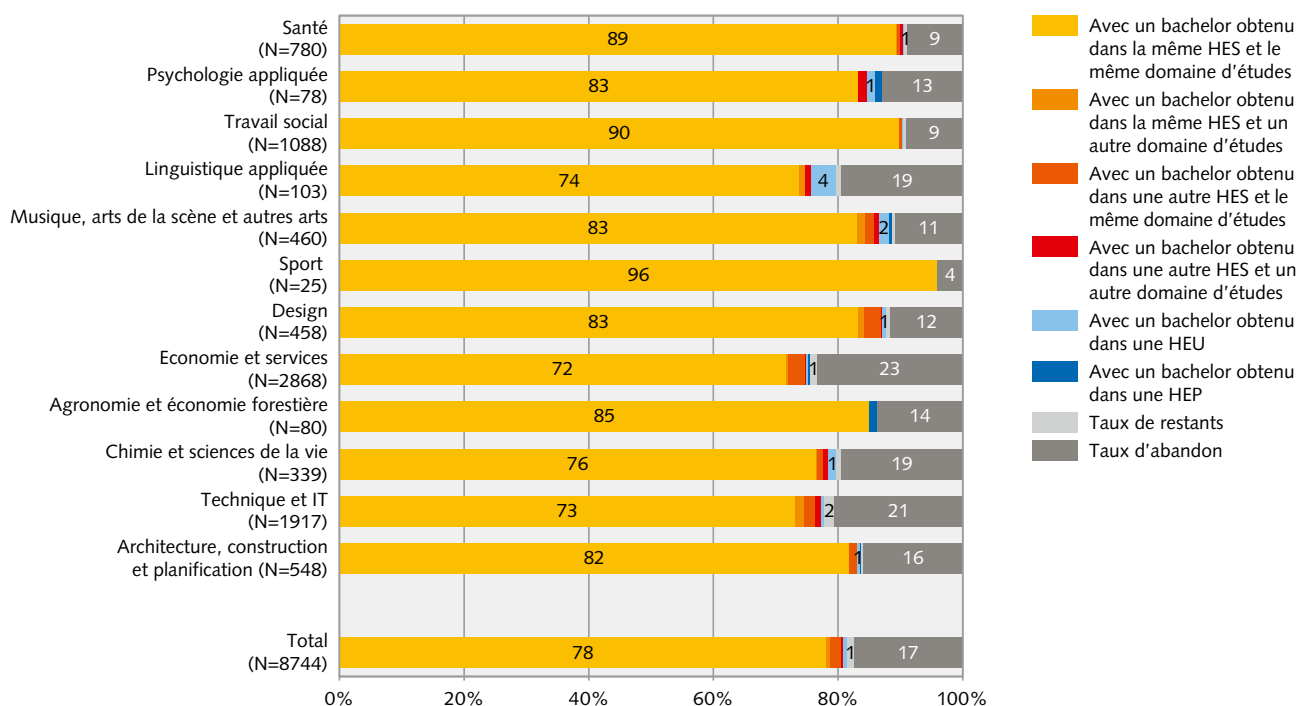
© OFS, Neuchâtel 2015

Dans les HEP, le taux d'obtention d'un bachelor est légèrement plus élevé que pour les HES ou les HEU et atteint 90% pour la cohorte d'entrants HEP de 2006 (84% ont obtenu le bachelor dans la même HEP et la même filière d'enseignement que dans celle dans laquelle ils ont débuté). Le graphique G 15 montre les taux de réussite pour les HES et les HEP selon les domaines CITE⁵⁶.

⁵⁶ Il est utile de rappeler ici que le domaine CITE «Formation des enseignants et sciences de l'éducation» dans les HES et HEP considéré dans le graphique G 14 englobe d'autres formations HES (en Sport et en Musique, théâtre et en Arts de la scène) que la formation des enseignants dans les HEP.

Hautes écoles spécialisées: réussite dans une haute école suisse dans les 8 ans suivant l'entrée au bachelor en 2006 pour les entrants avec un domicile avant les études en Suisse* selon le domaine d'études (SIUS) à l'entrée du bachelor

G 14



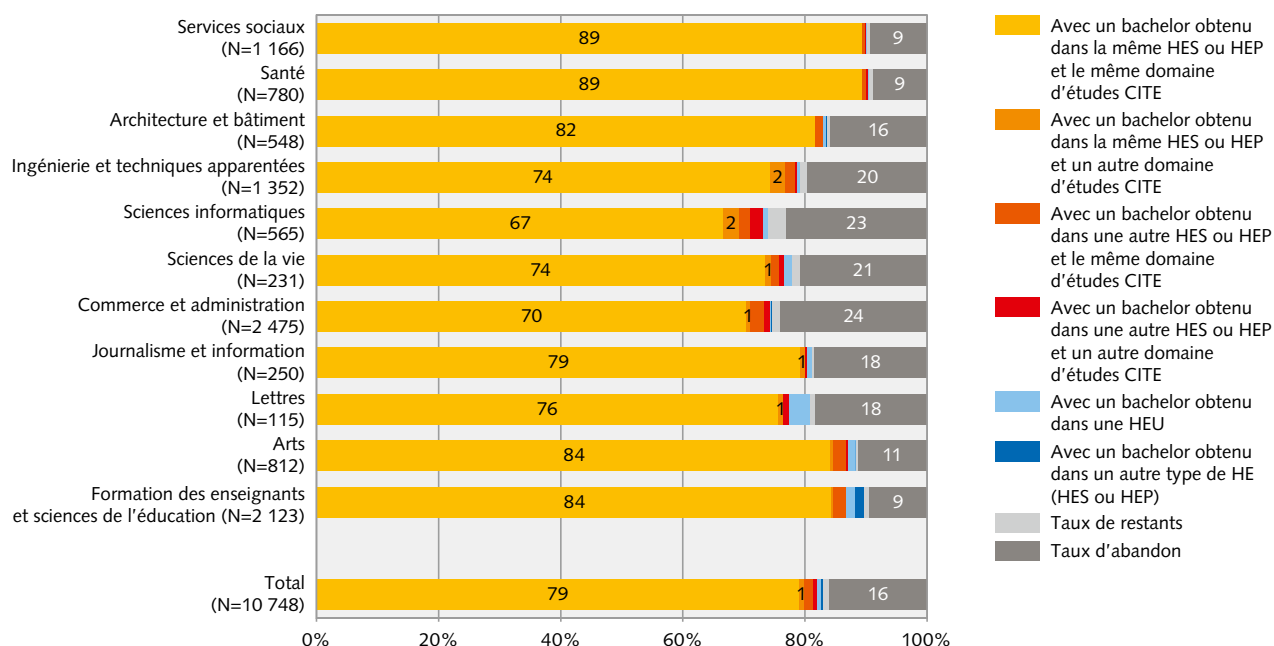
* Catégories migratoires 1 à 4 (voir Annexe)

Sources: OFS – Analyses longitudinales dans le domaine de la formation

© OFS, Neuchâtel 2015

Hautes écoles spécialisées et hautes écoles pédagogiques: réussite dans une haute école suisse dans les 8 ans suivant l'entrée au bachelor en 2006 pour les entrants avec un domicile avant les études en Suisse* selon le domaine d'études (CITE) à l'entrée du bachelor

G 15



Note: Les domaines CITE dont les entrants représentent moins de 1% du nombre d'entrants en 2006 ne sont pas présentés ici individuellement.

* Catégories migratoires 1 à 4 (voir Annexe)

Sources: OFS – Analyses longitudinales dans le domaine de la formation

© OFS, Neuchâtel 2015

6 Taux de passage vers le master

6.1 Taux de passage vers le master dans les hautes écoles universitaires

La proportion de titulaires de bachelor HEU poursuivant un cursus de master HEU en Suisse est élevée et cela depuis l'introduction il y a dix ans des filières au niveau master. Si l'on considère les étudiants ayant débuté un master dans une HEU dans les deux ans suivant l'obtention du bachelor⁵⁷, le taux de passage a été de 86,7% en moyenne pour les bachelors 2004–2012 (75,9% de transition instantanée, 9,6% à 1 an et 1,2% après 2 ans). Les taux de passage pour les bachelors 2013 sont très similaires aux taux moyens constatés entre 2004–2012, avec 75% des titulaires d'un bachelor en 2013 qui ont débuté au niveau master la même année et 8,2% qui ont fait cette transition après 1 année. Pour la volée 2014 des chiffres semblables à ceux de 2013 sont attendus, avec déjà un taux de passage immédiat de 74%.

Des modèles de régression permettent de mieux contrôler des effets liés à l'hétérogénéité parmi les informations disponibles dans le SIUS⁵⁸. On obtient alors que le groupe de domaines d'études a une grande importance⁵⁹. Pour l'ensemble des bachelors délivrés entre 2004 et 2012 et en considérant les transitions effectuées dans les 2 ans suivant le bachelor, les taux de passage les plus importants sont constatés dans les Sciences techniques (98%), Médecine et pharmacie (99%), le Droit (97%) ou les Sciences exactes et naturelles (94%). Dans ces groupes de domaines d'études, les taux de passage pour les bachelors 2012 sont très similaires aux taux moyens observés sur la période 2004–2011. Les Sciences humaines et sociales et les Sciences économiques, groupes de domaines dans lesquels la transi-

tion vers le master est la plus basse, présentent quant à elles des taux de passage moyens plus bas de 3 points de pourcentage pour les bachelors 2012 (74%, respectivement 77%) que ceux constatés pour les bachelors de 2004 à 2011 (77%, respectivement 80%).

Un autre facteur significatif dans la probabilité de poursuivre des études au niveau master est le pays de domicile au moment de l'obtention du certificat d'accès aux HEU (en distinguant les domiciles suisses des domiciles étrangers). Si l'on s'intéresse aux taux moyens vers le master HEU dans les 2 ans suivant les bachelors obtenus jusqu'en 2012 on obtient que 88% des titulaires de bachelor qui sont entrés à ce niveau avec un domicile en Suisse avant les études poursuivent au master, contre 79% des bachelors ayant avec un domicile avant les études à l'étranger. Une très large majorité des étudiants qui sont venus de l'étranger faire leur bachelor n'arrête pas les études en Suisse après le bachelor, mais les poursuit, en tous cas jusqu'au master. La légère différence obtenue en défaveur des entrants venus de l'étranger n'a par contre rien de surprenant, car l'on s'attend à ce que ces étudiants qui ont fait preuve de mobilité pour venir faire leur bachelor en Suisse, quittent plus fréquemment que les autres la Suisse après le bachelor⁶⁰.

Le genre ne joue pas un rôle significatif dans la probabilité de poursuivre ou non des études au niveau master, bien que pour les hommes, le taux de passage dans les deux ans suivant l'obtention du bachelor en 2012 soit supérieur de 4 points de pourcentage à celui des femmes (voir tableau T 1). Cette différence s'explique entièrement par le choix, différent entre les femmes et les hommes, du groupe de domaines d'études à l'entrée du bachelor. En particulier, 44% de l'ensemble des bachelors délivrés aux femmes en 2012 provenaient des Sciences humaines et sociales, un groupe de domaines présentant

⁵⁷ Le total estimé des taux différés dont le délai est supérieur à 2 ans n'excède pas un point de pourcentage.

⁵⁸ Notamment le groupe de domaine d'études, la haute école, le genre, l'âge, le domicile au moment de l'obtention du certificat d'accès (Suisse ou étranger) et le mode d'enseignement (pour les HES).

⁵⁹ La haute école universitaire d'obtention du bachelor semble aussi avoir une influence dans la probabilité d'une poursuite des études au niveau master dans une HEU suisse et des taux de passage allant de 70% pour l'USI à environ 97% pour les deux EPF sont constatés.

⁶⁰ La différence sur les taux de passage entre Suisses et étrangers persiste, lorsque l'on prend en compte les aspects liés à l'hétérogénéité. On obtient alors un Odds-ratio du taux de passage au master pour les étudiants ayant un domicile avant les études à l'étranger (catégorie migratoire 5 et 6) au taux de passage pour les étudiants ayant un domicile avant les études en Suisse de 0,53 +/- 0,04.

T1 Taux de passage vers le master dans les deux ans suivant l'obtention d'un bachelor dans une HEU en 2012

Taux de passage selon le groupe de domaines d'études	Taux de passage vers le master HEU selon le sexe			Taux de passage vers le master HE (HEU, HES et HEP)
	Hommes	Femmes	Total	
Sciences humaines et sociales	76%	73%	74%	76%
Sciences économiques	77%	76%	77%	78%
Droit	96%	97%	97%	97%
Sciences exactes et naturelles	93%	92%	92%	93%
Médecine et pharmacie	98%	99%	99%	99%
Sciences techniques	97%	97%	97%	97%
Interdisciplinaire et autres	78%	79%	78%	85%
Total	87%	83%	85%	86%

Sources: OFS – Analyses longitudinales dans le domaine de la formation

© OFS, Neuchâtel 2015

un taux de passage comparativement faible (74% en moyenne), alors que la proportion de bachelors délivrés dans ce groupe de domaines n'était que de 19% pour les hommes. De plus, c'est dans ce groupe de domaines que la différence des taux de passage, bien que limitée, est la plus importante entre les hommes (76%) et les femmes (73%).

La transition vers d'autres types de hautes écoles après le bachelor HEU est très limitée et ne concerne que 1% des bachelors HEU. Elle atteint 2% en Sciences humaines et sociales et 7% en Interdisciplinaire et autres. Cette mobilité est aussi discutée dans le chapitre 7.

6.2 Taux de passage vers le master dans les hautes écoles spécialisées

Le taux de passage instantané après le bachelor HES vers le master HES (proportion de titulaires d'un bachelor débutant au master la même année) a atteint 9,2% pour les bachelors de 2014, contre une valeur moyenne de 10,6% pour les bachelors de 2008–2013. Le domaine de la Musique, arts de la scène et autres arts reste le domaine avec le taux de passage le plus élevé et 57,8% des bachelors de 2014 ont débuté un master dans une HES suisse la même année, une proportion cependant plus basse à celle constatée pour la moyenne des bachelors 2008–2013 (61,8%). Dans le domaine Technique et IT, le taux de passage instantané s'inscrit également en légère baisse et est passé de 8,2% en moyenne pour les bachelors 2008–2013 à 7,1% pour les bachelors de 2014. Dans le domaine Economie et services, les taux de passage instantanés relativement modestes observés entre 2008 et 2013 (5,2% en moyenne) se sont confirmés en 2014 (4,4%). On constate cependant qu'un nombre substantiel d'étudiants en Economie et services

continue vers le master HEU après avoir obtenu un bachelor HES et ils représentent un tiers des étudiants de ce domaine poursuivant vers un master.

Les taux de transition vers le master 1 année ou 2 ans après l'obtention du bachelor observés pour les bachelors 2008–2011 (2,5% de transitions différées à 1 an et 1,7% à 2 ans) se sont confirmés pour les bachelors de 2012 (2,4% de transitions différées à 1 an et 1,6% à 2 ans). Au total, voir aussi le tableau T2, 13,6% des étudiants ayant obtenu un bachelor HES en 2012 ont poursuivi vers le master HES (15,9% de transitions dans les 2 ans pour les bachelors de 2008–2011). Les transitions effectuées plus de 2 ans après l'obtention du bachelor devraient atteindre une valeur proche de 3%⁶¹.

Des analyses du même type que celles effectuées pour les HEU (voir la section 6.1), permettent d'identifier les facteurs influençant la probabilité du passage vers le master. Les analyses et les résultats présentés dans la suite de cette section sont établis sur la base des étudiants ayant obtenu leur bachelor entre 2008 et 2012 et se limitent aux transitions vers le master effectuées dans les 2 ans suivant l'obtention du bachelor. Ce taux est alors nettement plus élevé pour les étudiants ayant un domicile avant les études à l'étranger (27%) que pour les étudiants ayant leur domicile avant les études en Suisse (14%). Cette différence importante s'explique en grande partie par le fait que 28% des diplômés venus de l'étranger ont obtenu leur bachelor en Musique, arts de la scène et autres arts, un domaine avec le taux de passage le plus élevé, contre 8% pour les Suisses. La différence reste cependant significative si l'on écarte les effets d'hétérogénéité, avec un Odds-ratio pour le taux de passage au master pour les étudiants ayant leur domicile

⁶¹ Si l'on se base sur les transitions effectuées plus de 2 ans après le bachelor pour la cohorte de 2008 (2,8% en 2014) et sur la grande stabilité constatées des transitions.

T2 Taux de passage vers le master dans les deux ans suivant l'obtention d'un bachelor dans une HES en 2012

Taux de passage selon le groupe de domaines d'études	Taux de passage vers le master HES selon le sexe			Taux de passage vers le master HE (HEU, HES et HEP)
	Hommes	Femmes	Total	
Architecture, construction et planification	16%	10%	14%	18%
Technique et IT	12%	9%	11%	15%
Chimie et sciences de la vie	19%	12%	16%	22%
Agronomie et économie forestière	6%	7%	6%	7%
Economie et services	12%	7%	9%	15%
Design	11%	15%	13%	14%
Sport	25%	0%	25%	43%
Musique, arts de la scène et autres arts	76%	64%	69%	70%
Linguistique appliquée	27%	24%	25%	27%
Travail social	5%	5%	5%	7%
Psychologie appliquée	38%	44%	42%	49%
Santé	5%	2%	2%	4%
Total	15%	12%	14%	17%

Sources: OFS – Analyses longitudinales dans le domaine de la formation

© OFS, Neuchâtel 2015

avant les études à l'étranger rapporté à celui des étudiants ayant leur domicile avant les études en Suisse de $1,47 \pm 0,13$.

Tout comme pour les HEU, le domaine d'études est un facteur important dans la probabilité de poursuivre au master de même que le genre et les femmes présentent un taux de passage au master (14% en moyenne) plus faible que les hommes (16%). Les taux de passage vers le master des étudiants menant des études à plein temps se différencient également de manière importante de ceux effectuant des études en cours d'emploi (17% pour les premiers contre 7% pour les seconds)⁶².

6.3 Taux de passage vers le master dans les hautes écoles pédagogiques

Les premières filières d'études au niveau master dans les hautes écoles pédagogiques ont démarré en 2005. A cette date, l'offre au master était limitée à la pédagogie curative. Depuis 2007 l'offre s'est élargie à la formation des enseignants pour le degré secondaire I et celle-ci représente depuis 2008 la moitié du nombre total d'entrants à ce niveau (soit environ 700 étudiants en 2014), l'autre moitié étant constituée d'étudiants en pédagogie curative. Depuis 2011, la grande majorité des étudiants ayant obtenu un bachelor en «formation des enseignants pour le degré secondaire I» poursuivent au

master la même année (92% de passages instantanés en moyenne depuis 2011). Pour la pédagogie curative il n'existe pas de passage du bachelor au master étant donné que cette filière ne propose des études qu'au niveau master ou diplôme. On peut cependant noter que depuis 2012, environ 150 étudiants munis d'un bachelor obtenu en formation des enseignants pour le niveau primaire et pré-primaire y ont débuté des études au niveau master⁶³.

En considérant l'ensemble des bachelors délivrés dans les HEP entre 2006 et 2012, 20% en moyenne⁶⁴ ont poursuivi dans les 2 ans au master dans une HEP. Comme la formation des enseignants pour le degré secondaire II ne propose des études qu'au niveau diplôme⁶⁵, cette filière d'études n'entre donc pas dans le calcul de ce taux.

⁶² Lorsque l'on tient compte de l'hétérogénéité, on obtient Odds-ratio de $0,84 \pm 0,08$ en défaveur d'une transition vers le master pour les étudiants en cours d'emploi.

⁶³ Environ 80% des étudiants ayant effectué cette transition l'ont fait 2 ans ou plus après l'obtention du bachelor.

⁶⁴ Ce chiffre doit être interprété avec prudence étant donné les grandes différences entre les cursus HEP et les particularités de l'offre en masters dans ces hautes écoles.

⁶⁵ Les étudiants qui débutent un diplôme en formation des enseignants pour le degré secondaire II doivent présenter un master ou un diplôme universitaire dans une branche enseignée au degré secondaire II.

7 Mobilité entre le bachelor et le master

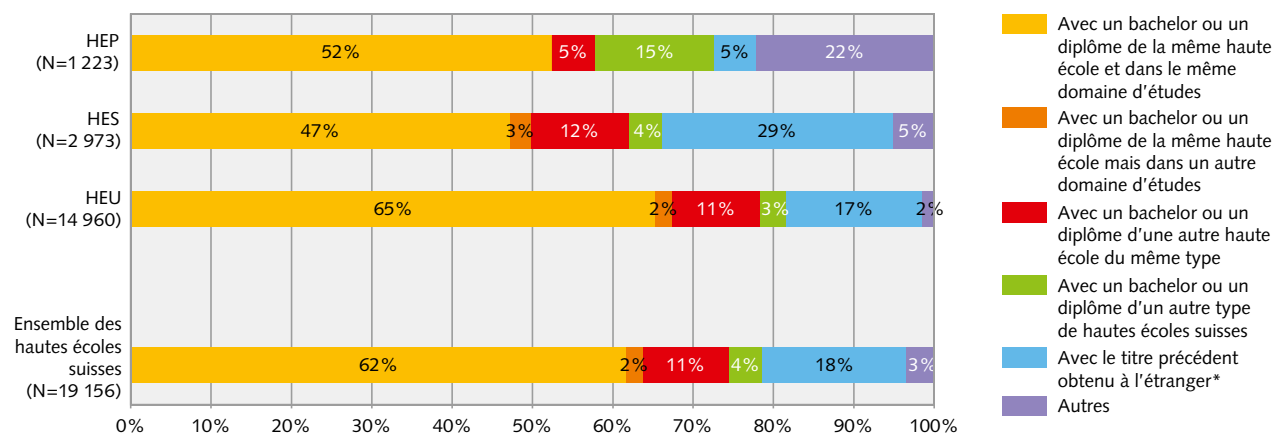
Un des objectifs de la Déclaration de Bologne est d'encourager la mobilité étudiante. La mobilité se décline sous différentes formes. Dans les sections 7.1 à 7.3, seule la mobilité verticale (entre bachelor et master) à l'intérieur de chaque type de hautes écoles est considérée. La mobilité entre types de hautes écoles à l'entrée du master, ou «perméabilité», est décrite dans la section 7.4.

La mobilité horizontale – changement de haute école ou de branche d'études dans un même niveau d'études (par exemple en cours d'études au niveau bachelor) – est traitée indirectement dans les sections 5.1 et 5.2 (obtention d'un bachelor dans une autre haute école ou un autre groupe de domaines qu'à l'entrée des études). Elle est également discutée en détail dans une autre publication (OFS 2011b).

Le graphique G 16 présente, pour chaque type de hautes écoles, la répartition des entrants 2014 au master selon les différentes trajectoires. Pour l'ensemble des hautes écoles suisses, on constate par exemple que 62% des entrants 2014 au master avaient obtenu un bachelor ou un diplôme dans la même haute école et environ 4% avaient obtenu leur titre précédent dans un autre type de hautes écoles suisses. Ces résultats sont similaires à ceux constatés depuis 2010.

Entrants master en 2014 dans les hautes écoles suisses selon les différentes trajectoires précédentes (en %)

G 16



La proportion importante d'entrants master dans les HEP de la catégorie «Autres» est due en très grande partie au nombre élevé d'étudiants qui débutent leurs études du tertiaire au niveau master en pédagogie curative.

* Catégorie migratoire 5 (voir Annexe) et sans bachelor ou diplôme d'une haute école suisse.

Sources: OFS – Analyses longitudinales dans le domaine de la formation

© OFS, Neuchâtel 2015

7.1 Mobilité dans les hautes écoles universitaires

Mobilité géographique

Si l'on considère l'ensemble de la mobilité géographique, on obtient que 33% des entrants au master HEU en 2014 avaient obtenu un titre d'accès dans une autre haute école que celle dans laquelle ils effectuent leur master, soit une valeur similaire à celle constatée ces 3 dernières années (2011: 32%)⁶⁶. Les motifs pour ou contre un changement de haute école à l'entrée du master sont nombreux et selon OFS (2015a) il ressort que la principale motivation du choix était liée à la réputation de la haute école, à la réputation de la branche d'études et à la proximité avec le domicile.

Plus de la moitié des étudiants ayant fait preuve de mobilité à l'entrée des études de master en 2014 (17 des 33%) était constituée de personnes venant de l'étranger⁶⁷ pour effectuer le master. Depuis 2005, ils représentent chaque année 17 à 19% des entrants à ce niveau et en 2014 ils étaient environ 2500 sur un total de 15'000 entrants. Les hautes écoles universitaires qui en accueillent le plus sont l'Université de Genève et l'ETHZ et elles comptaient à elles seules pour plus du tiers du nombre total de nouveaux étudiants venus de l'étranger pour effectuer leur master en Suisse en 2014.

Les Sciences humaines et sociales ainsi que les Sciences économiques sont les groupes de domaines dans lesquels on compte le plus d'entrants au master venant de l'étranger et ces domaines accueillent la moitié de ceux-ci. La proportion la plus importante d'entrants étrangers est observée en Sciences économiques (environ 27% depuis 2009). En Sciences exactes et naturelles, cette proportion est passée de 20% en 2009 à 23% en 2014. A l'inverse, les proportions d'entrants étrangers sont les plus faibles en Médecine et pharmacie et en Droit où ils représentent en moyenne environ 5% du nombre total d'entrants dans chacun de ces groupes de domaines depuis 2003. Dans les autres groupes de domaines d'études, la proportion d'entrants étrangers se situe à environ 20% en 2014. La proportion de titulaires d'un bachelor d'une HEU suisse débutant un master à l'étranger n'est quant à elle pas mesurable précisément, mais semble être très limitée⁶⁸.

La mobilité interne, c'est-à-dire la mobilité entre les hautes écoles universitaires suisses, a légèrement progressé ces dernières années mais reste limitée. Comme le montre le graphique G 16, 11% des entrants au master en 2014 dans les HEU avaient achevé préalablement leurs études de bachelor dans une autre université suisse (9% en 2009). On observe des différences importantes en termes de mobilité géographique entre les étudiants débutant un master directement après le bachelor et les étudiants ayant effectué cette transition une année après le bachelor. Tandis que, pour les bachelors 2001–2013, seuls 11% des étudiants démarrant tout de suite un master ont changé de HEU, ils ont été 27% à le faire parmi ceux débutant le master 1 année après le bachelor. Ces valeurs sont très stables depuis 2008 et, si l'on considère uniquement les bachelors 2013, on obtient que 12% des étudiants démarrant un master en 2013 ont changé de HEU et 27% l'ont fait parmi ceux débutant le master en 2014. Des résultats détaillés présentant l'importance relative des flux par HEU sont disponibles sur internet⁶⁹.

Mobilité thématique

Un changement de branche d'études entre le bachelor et le master implique pour un étudiant d'être tout d'abord accepté dans le master considéré et signifie souvent d'acquérir des crédits ECTS⁷⁰ supplémentaires. Il n'est dès lors pas étonnant que relativement peu de changements de groupes de domaines d'études soient constatés. En 2014, seuls 5% des entrants au master munis d'un bachelor HEU avaient obtenu leur bachelor dans un autre groupe de domaines, une proportion identique à celles observées ces 5 dernières années. C'est dans les Sciences économiques que cette proportion est la plus élevée⁷¹ et 9% des entrants avaient obtenu un bachelor dans un autre groupe de domaines (6 de ces 9% l'avaient obtenu en Sciences humaines et sociales).

La mobilité entre groupe de domaines d'études est bien plus importante pour les étudiants différant leur entrée au master d'une année que pour ceux qui débutent directement après l'obtention d'un bachelor. Alors que parmi les bachelors de 2001 à 2013, seuls

⁶⁶ L'enquête sur la situation sociale et économique des étudiants (OFS 2013) présente des valeurs semblables et 38% des étudiants master 2013 interrogés indiquent avoir changé de haute école pour débiter leur master.

⁶⁷ Avec par exemple un bachelor ou un titre équivalent obtenu à l'étranger.

⁶⁸ Selon l'enquête OFS auprès des nouveaux diplômés des hautes écoles, la proportion d'étudiants qui répondent avoir débuté un master à l'étranger a été d'environ 5% pour les diplômés de 2010 et 2012.

⁶⁹ www.labb.bfs.admin.ch.

⁷⁰ European Credit Transfer and Accumulation System, système européen de reconnaissance des prestations d'études.

⁷¹ Dans le groupe de domaines Interdisciplinaire et autres, 21% des entrants 2014 au master avaient obtenu un bachelor en Sciences humaines et sociales mais ce type de transition ne peut être véritablement considéré comme de la mobilité étant donné les natures très variées des filières composant ce groupe de domaines d'études et l'attribution en général des bachelors obtenus dans des branches avec deux filières de poids égal au groupe de domaines Interdisciplinaire et autres.

4% des étudiants démarrant tout de suite un master ont changé de groupe de domaines d'études, ils ont été 10% à le faire parmi ceux débutant le master 1 année après le bachelor, des valeurs similaires à celles observées ces 5 dernières années. L'origine de cette différence n'est pas connue. Une explication pourrait être que les étudiants qui ont voulu changer de groupe de domaines d'études ont dû acquérir des points ECTS supplémentaires et que cela a retardé leur entrée au master.

7.2 Mobilité dans les hautes écoles spécialisées

Mobilité géographique

La proportion d'entrants au master HES venant de l'étranger a été de 29% en 2014 (voir le graphique G16), soit une valeur identique à la valeur moyenne observée entre 2010 et 2013. Dans le domaine Technique et IT cette proportion reste comparativement basse avec 11% en 2014. Dans le domaine Economie et services cette proportion a atteint 27% en 2014 (valeur stable depuis 2010). Des proportions plus importantes sont constatées en Design (49%) et dans le domaine Musique, arts de la scène et autres arts (40%). Dans ce dernier, la possibilité d'étudier au niveau master avec un certain professeur joue un rôle central dans le choix de la haute école (voir OFS 2010). Ce facteur de motivation peut expliquer le nombre important d'entrants au master venus de l'étranger (environ 450 depuis 2010). La proportion de titulaires d'un bachelor d'une HES suisse débutant un master à l'étranger n'est quant à elle pas mesurable précisément. Selon l'enquête auprès des nouveaux diplômés des hautes écoles elle a atteint environ 2% pour les diplômés 2010 ou 2012.

La mobilité entre HES suisses est restée très stable depuis 2009 et, comme le montre le graphique G 16, 12% des entrants au master 2014 avaient obtenu un bachelor ou un diplôme dans une autre HES suisse. Des résultats détaillés présentant l'importance relative des flux par HES sont disponibles sur internet⁷².

Mobilité thématique

La mobilité entre les domaines d'études n'a progressé que très légèrement en 2014 et seuls 7% des entrants au master munis d'un bachelor HES avaient obtenu le

bachelor dans un autre domaine d'études⁷³. Si l'on se base sur les entrants au master HES 2014 et que le l'on fait un bilan des transitions effectuées après le bachelor HES depuis 2008, date des premiers bachelors délivrés dans les HES et du démarrage des masters HES dans la quasi-totalité des domaines HES, on constate que certains domaines d'études sont plutôt «donneurs» comme par exemple celui du Design. En effet, 21% des étudiants qui ont obtenu un bachelor en Design et qui ont poursuivi vers des études master, l'ont fait dans le domaine Musique, arts de la scène et autres arts (soit 127 étudiants depuis 2008). D'autres domaines sont au contraire plutôt «receveurs» comme le domaine Economie et services. En effet, 2% des bachelors en Economie et services, qui ont continué au master HES, ont changé de domaine d'études. Par contre, 12% des entrants au master en Economie et services avaient obtenu un bachelor dans un autre domaine d'études (10% des entrants au master avaient obtenu un bachelor en Technique et IT).

De manière similaire à ce qui est constaté pour les HEU, la mobilité est bien plus importante pour les étudiants débutant au master 1 année après obtention du bachelor (8% en moyenne sur les bachelors de 2008 à 2013) que pour ceux poursuivant au master immédiatement (4% en moyenne sur les bachelors décernés depuis 2008). Ce chiffre atteint 11,5% pour les étudiants débutant au master 2 années après l'obtention d'un bachelor entre 2008 et 2012.

7.3 Mobilité dans les hautes écoles pédagogiques

58% des entrants au master en 2014 avaient obtenu un bachelor ou un diplôme dans une HEP (voir graphique G 16), alors qu'ils n'étaient encore que 39% en 2009 et 50% en 2011. 5% des entrants au master dans les HEP suisses avaient obtenu leur titre précédent à l'étranger une valeur identique à celle observée en 2013.

Les particularités de l'offre en masters dans les hautes écoles pédagogiques, décrits à la section 6.3, ont pour conséquence que les chiffres globaux sur la mobilité thématique des étudiants entre le niveau bachelor et master sont fortement influencés par des domaines particuliers. Concernant le changement de branches entre les niveaux bachelor ou diplôme et le niveau master, 28% des entrants

⁷² www.labbb.bfs.admin.ch.

⁷³ Le plus souvent dans une branche très proche.

T3 Perméabilité entre types de hautes écoles suisses à l'entrée des études de master en 2014

Type de hautes écoles suisses d'entrée au master en 2014	Total des entrants master 2014	Entrants master 2014 par type de hautes écoles suisses des bachelors ou des diplômes obtenus			Autres*	Entrants master 2014 avec un diplôme précédent obtenu à l'étranger
		HEU	HES	HEP		
HEU	14 960	11 714	445	49	229	2 523
HES	2 973	120	1 842	6	153	852
HEP	1 223	115	67	707	271	63

* Cette catégorie contient les étudiants HEU au niveau licence/diplôme qui ont débuté au niveau master en 2014.

Note: le nombre important d'entrants master dans les HEP de la catégorie «Autres» est dû en très grande partie au nombre élevé d'étudiants qui débutent leurs études du tertiaire au niveau master en pédagogie curative.

Sources: OFS – Analyses longitudinales dans le domaine de la formation

© OFS, Neuchâtel 2015

au master en 2014 avaient obtenu leur titre précédent dans une autre filière. Ce taux très élevé est dû à l'absence d'offre en master dans la formation des enseignants pour le niveau primaire et pré-primaire alors que cette filière décerne environ 2000 bachelors ou diplômes chaque année depuis 2008 (2014: 2300).

7.4 Perméabilité entre hautes écoles à la charnière bachelor-master

La réforme de Bologne permet aux titulaires d'un bachelor d'un type de hautes écoles de débiter, sous certaines conditions (décrites dans CRUS 2007), des études de master dans un autre type de haute école. Le nombre d'étudiants effectuant une transition de ce type a augmenté fortement jusqu'en 2009 avec la croissance de l'offre de masters HES et du nombre de titres de bachelor délivrés dans les hautes écoles suisses (en particulier, le nombre de bachelors délivrés dans les HES avait pratiquement doublé en 2009, passant de 3700 en 2008 à 7200 en 2009).

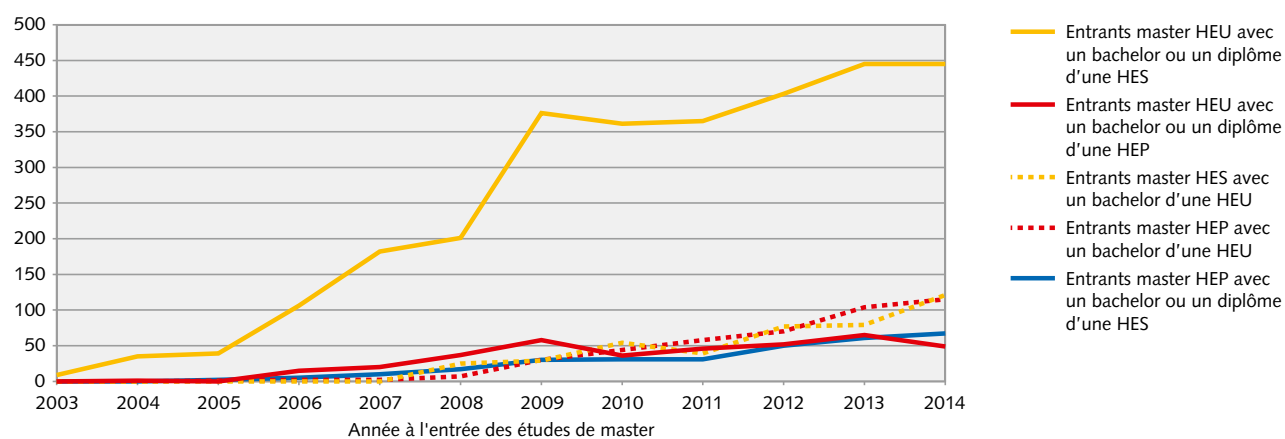
Entre 2009 et 2011, le nombre d'étudiants débutant un master après avoir obtenu un bachelor ou un diplôme dans un autre type de hautes écoles n'a pratiquement pas évolué et ce quel que soit le type de transition. En particulier, le nombre de transitions HES-HEU a stagné à environ 350 entre 2009 et 2011, période durant laquelle le nombre d'entrants au master HES avec un bachelor ou un diplôme HES est lui aussi resté stable (environ 1500 chaque année), malgré la hausse de 10% du nombre de bachelors délivrés. Depuis 2012, le nombre d'étudiants débutant un master dans une école d'un autre type est reparti à la hausse et ils sont 450 en 2014 à débiter un master dans une HEU avec un bachelor ou un diplôme obtenu dans une HES. Malgré la hausse soutenue du

nombre d'étudiants effectuant ce type de trajectoires croisées (HES-HEU), la proportion d'entrants au master HEU munis d'un bachelor ou d'un diplôme HES est restée très stable depuis 2006 et ils représentent chaque année environ 3% de l'ensemble des entrants au master dans les HEU.

Etant donné qu'il s'agit de la transition officielle pour les futurs maîtres du degré secondaire I, le nombre de transitions des HEU vers les HEP est élevé et 115 étudiants munis d'un bachelor d'une HEU ont débuté un master HEP en 2014. Le tableau T3 donne l'ensemble des trajectoires croisées entre types de hautes écoles à l'entrée des études de master en 2014 et le graphique G 17 montre l'évolution de ces parcours mixtes depuis les premiers entrants au master HEU en 2003.

Evolution de la perméabilité entre types de hautes écoles à l'entrée des études de master

G 17



Sources: OFS – Analyses longitudinales dans le domaine de la formation

© OFS, Neuchâtel 2015

8 Réussite au niveau master dans les hautes écoles

8.1 Réussite et déroulement des études au niveau master dans les hautes écoles universitaires

Le taux de réussite au niveau master HEU a atteint 90% après 6 ans pour les entrants de 2008. On constate très peu de mobilité durant les études de master et 88% des entrants obtiennent leur master dans la même HEU et le même groupe de domaines d'études (seulement 1% dans une autre HEU, mais dans le même groupe de domaines qu'à l'entrée des études). Comme le taux de restants au niveau master est de 2% en 2014 pour les entrants de 2008, le taux de réussite ne devrait pratiquement plus évoluer.

Le taux de réussite est de 94% pour les étudiants ayant obtenu leur diplôme précédent dans une haute école suisse et se monte à 77% pour ceux qui sont venus de l'étranger pour effectuer leur master. La proportion de ces derniers qui ont effectivement obtenu un master est probablement plus élevée que la valeur de 77%, vu qu'il est possible qu'une partie non négligeable des étudiants venus de l'étranger, ne font qu'une partie du master en Suisse et obtiennent leur titre dans une haute école étrangère.

La réforme de Bologne est suffisamment avancée pour considérer des parcours complets d'études (ensemble des études bachelor et master) dans les HEU et pour comparer ces trajectoires avec celles des anciennes filières diplôme ou licence. Ainsi, 64% des entrants bachelor de 2004, avec un domicile avant les études en Suisse, ont obtenu un master dans une HEU jusqu'en 2014⁷⁴. Si l'on ajoute aux étudiants de cette cohorte ceux qui devraient réussir après 2014⁷⁵, on conclut que la probabilité d'un entrant bachelor de cette cohorte d'obtenir un master dans une HEU suisse devrait

être légèrement inférieure à celle constatée par le passé pour la probabilité d'obtenir une licence ou un diplôme (pour les étudiants avec un domicile avant les études en Suisse: 66–67% estimés pour les premiers, contre 69% de réussite dans une HEU au licence/diplôme pour les cohortes d'entrants entre 1995 et 1998). La cohorte d'entrants bachelor 2004 est cependant peu représentative et aussi bien l'analyse des cohortes 2005 et 2006 que des analyses de survie, montre que le taux d'obtention d'un master pour les entrant au bachelor est significativement plus faible que celui d'obtenir une licence ou un diplôme par le passé (il devrait se situer à un niveau proche de 60% pour les cohortes récentes). L'interprétation de ces différences est complexe en raison des nombreux changements structurels et notamment au fait que la mobilité voulue par la réforme de Bologne à la charnière bachelor-master, notamment vers l'étranger et qui est difficilement quantifiable ou encore vers le marché du travail, entraîne une diminution d'obtenir un master dans une HEU suisse.

8.2 Réussite et déroulement des études au niveau master dans les hautes écoles spécialisées

Dans les HES le taux de réussite au niveau master dans les 6 ans suivant le début des études master est de 83% pour les entrants 2008. Ce taux est de 86% pour les étudiants ayant obtenu leur diplôme précédent dans une haute école suisse et de 78% pour les étudiants ayant obtenu leur diplôme précédent à l'étranger. Comme le taux de restants n'est plus que de 1% en 2014, le taux de réussite ne devrait plus évoluer ces prochaines années pour la cohorte considérée.

⁷⁴ Tous les calculs de cette section ainsi que les comparaisons excluent le domaine Médecine et Pharmacie car la Réforme de Bologne a été introduite après 2004 dans ce domaine.

⁷⁵ Extrapolation sur la base du comportement des entrants bachelor de 2002 (68% des entrants bachelor de 2002 ont obtenu un master jusqu'en 2014 et le taux de restants n'est plus que de 3% en 2014).

9 Transitions vers le doctorat

9.1 Taux de passage après le master vers le doctorat

Sur l'ensemble des masters délivrés dans les HEU dans la période 2003–2012, 20% en moyenne ont poursuivi vers le doctorat dans les 2 ans⁷⁶ suivant le master (voir le tableau T4). Ils sont 8% parmi les masters 2013 à avoir poursuivi vers doctorat la même année (en 2014 le taux instantané est de 8%) et 6,5% l'ont fait 1 année après⁷⁷. On obtient également un taux moyen de passage dans les 2 ans de 20% sur la période 2003–2012 pour les étudiants venus de l'étranger pour effectuer leur master. Si l'on tient compte des effets liés à l'hétérogénéité (voir la section 7.1), on obtient que les étudiants venus de l'étranger pour effectuer leur master en Suisse ont une propension plus forte à poursuivre vers le doctorat⁷⁸ que les autres.

un doctorat dans les deux ans. Les taux de passage des masters pour les autres groupes de domaines se situent autour de 12% avec des taux instantanés légèrement plus hauts que les taux différés et des taux qui sont très proches des taux moyens observés depuis 2003 (voir le tableau T4). Etant donné la proportion plus importante d'hommes dans des groupes de domaines d'études où les taux de passage sont élevés, il n'est pas surprenant de constater un taux de passage dans les 2 ans⁷⁹ plus élevé pour les hommes (23%) que pour les femmes (17%). En tenant compte des effets liés à l'hétérogénéité (voir la section 7.1), on obtient qu'il semble exister une différence réelle entre femmes et hommes, avec une probabilité plus faible des femmes de poursuivre vers le doctorat⁸⁰, une différence qui de plus ne semble pas se réduire. On doit par contre noter que, malgré cette probabilité plus faible pour une femme d'entrer au doctorat

T4 Taux de passage entre le master HEU et l'entrée dans les études doctorales

Taux de passage moyens dans les deux ans suivant les masters délivrés entre 2003 et 2012

Taux de passage selon le groupe de domaines d'études						
Total	Sciences humaines et sociales	Sciences économiques	Droit	Sciences exactes et naturelles	Sciences techniques	Interdisciplinaire et autres
20%	16%	9%	18%	38%	18%	12%

Note: le groupe de domaines Médecine et pharmacie est écarté des calculs du fait de sa non représentativité.

Sources: OFS – Analyses longitudinales dans le domaine de la formation

© OFS, Neuchâtel 2015

Au niveau des groupes de domaines d'études, les Sciences exactes et naturelles présentent le taux de passage le plus élevé avec 34% de titulaires d'un master obtenu en 2012 qui ont continué jusqu'en 2014 vers le doctorat (19% la même année et 15% après une ou deux années). Dans les Sciences techniques, 15% des étudiants ayant obtenu un master en 2012 ont débuté

après avoir obtenu un master, la proportion de femmes a fortement progressé ces dernières années du fait notamment de la hausse importante du nombre de masters décernés aux femmes. En 2014, elles représentaient 42% des entrants au doctorat avec un master obtenu dans une HEU suisse (32% en 2007).

⁷⁶ L'ensemble des transitions différées de plus de 2 ans est d'environ 4% pour les cohortes les plus anciennes.

⁷⁷ En comparaison, le taux de passage dans les 2 ans suivant les licences et les diplômes délivrés en 2003 était de 17%, soit légèrement plus faible que celui constaté pour les titulaires de master.

⁷⁸ Odds-ratio de 1,29 ± 0,08.

⁷⁹ Moyenne sur les masters jusqu'en 2012.

⁸⁰ Odds-ratio de 0,69 ± 0,04.

9.2 Mobilité à l'entrée du doctorat

La proportion d'entrants venant de l'étranger pour débiter un doctorat a continuellement progressé jusqu'en 2010 (48% en 2010 avec une progression moyenne de 1 point de pourcent par année entre 2001 et 2010). Depuis 2010, cette proportion a stagné (2014: 48%). La mobilité entre hautes écoles universitaires pour le passage du master vers le doctorat est limitée et 14% des entrants au doctorat en 2014 avaient obtenu leur titre précédent dans une autre HEU alors que 35%⁸¹ des entrants l'avaient obtenu dans la même HEU. Des résultats détaillés présentant l'importance relative des flux par HEU sont disponibles sur internet⁸².

⁸¹ Les pourcents restant d'entrants étant constitué d'étudiants suisses ayant d'autres types de trajectoires.

⁸² www.labb.bfs.admin.ch.

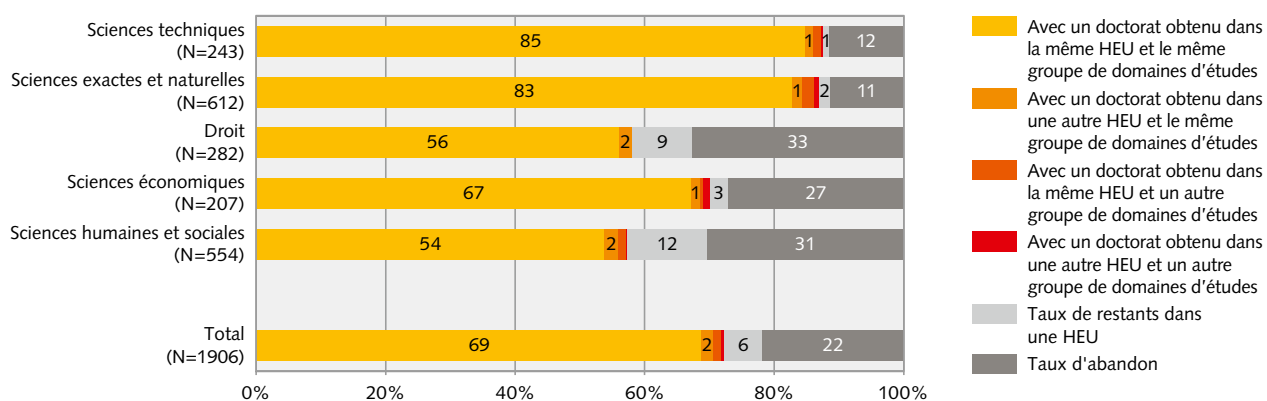
10 Réussite et déroulement des études au niveau doctorat

Le déroulement des études au niveau doctorat varie fortement selon le groupe de domaines d'études. En raison de ses spécificités, le groupe de domaines Médecine et Pharmacie n'est pas considéré ici. De même, les chiffres présentés dans cette section concernent uniquement les étudiants ayant obtenu un diplôme ou un master précédent dans une haute école suisse.

On constate que les taux de restants pour les Sciences humaines et sociales et le Droit restent substantiels 10 ans après l'entrée au doctorat (voir le graphique G18). Ils sont par contre marginaux pour les autres groupes de domaines d'études. Ces différences entre groupes de domaines d'études vont dans le même sens que les résultats obtenus sur la base de l'enquête auprès des nouveaux titulaires d'un doctorat⁸³, où les Sciences humaines et sociales et le Droit s'avèrent être les domaines dans lesquels les étudiants ont consacré le moins d'heures hebdomadaires à la préparation du doctorat et ont le plus souvent interrompu provisoirement leur thèse.

Pour la cohorte d'entrants 2004, 72% ont obtenu un doctorat dans les 10 ans (69% dans la même HEU et le même groupe de domaines d'études). L'analyse des taux de réussite et des taux de restants pour des cohortes d'entrants antérieures à 2004 indique que la plus grande part des étudiants encore immatriculés 10 ans après l'entrée au doctorat abandonne leurs études dans les années suivantes. Les taux de réussite pour les entrants de 2004, présentés dans le graphique G 18, ne devraient alors pratiquement plus évoluer quel que soit le groupe de domaines d'études. Si l'on se concentre sur les différences de taux entre genre, on constate qu'elles sont les plus importantes pour les Sciences techniques (90% des hommes ont obtenu un doctorat dans les 10 ans suivant leur entrée, contre 78% pour les femmes). On ne constate aucune différence significative entre hommes et femmes dans les autres groupes de domaines d'études.

Hautes écoles universitaires: réussite dans une HEU suisse dans les 10 ans suivant l'entrée au doctorat en 2004 pour les entrants avec un titre précédent obtenu en Suisse selon le groupe de domaines d'études SIUS à l'entrée du doctorat **G 18**



Remarque: le groupe de domaines Médecine et pharmacie n'est pas considéré. Le groupe «Interdisciplinaire et autres» n'est pas montré sur le graphique en raison des effectifs très réduits.

Sources: OFS – Analyses longitudinales dans le domaine de la formation

© OFS, Neuchâtel 2015

⁸³ La formation et la situation professionnelle des titulaires d'un doctorat, pp. 38–40 (OFS, 2010a).

Bibliographie

- CRUS (2007): Convention du 5.11.2007 sur la *Perméabilité entre types de hautes écoles* entre les conférences des recteurs des trois types de hautes écoles.
- CSRE (2014): *L'éducation en Suisse rapport 2014*, Aarau
- Mora, V.: 2014, Quand les bacheliers reprennent des études – Qui, pourquoi, quels effets sur l'insertion, CEREQ / France, Net.Doc, 127
- OFS (2005): *Taux de réussite et d'abandon dans les hautes écoles spécialisées*, Neuchâtel
- OFS (2010): La formation et la situation professionnelle des titulaires d'un doctorat, Neuchâtel
- OFS (2011a): Titres de la formation professionnelle supérieure: un état des lieux statistique, Neuchâtel
- OFS (2011b): *Mobilité des étudiant-e-s 2009*, Neuchâtel
- OFS (2012): Baromètre de Bologne 2012, Neuchâtel
- OFS (2013): Personnes en formation: Edition 2013, Neuchâtel
- OFS (2014): De la haute école à la vie active: Premiers résultats de l'enquête 2013 auprès des personnes nouvellement diplômées des hautes écoles, Neuchâtel
- OFS (2015a): Conditions d'études et de vie dans les hautes écoles suisses, Rapport principal de l'enquête 2013 sur la situation sociale et économique des étudiant-e-s, Neuchâtel
- OFS (2015b): Analyses longitudinales dans le domaine de la formation: Transitions et parcours dans le degré secondaire II: Edition 2015, Neuchâtel

Annexe

A.1 Abréviations, définitions, méthodes

Abréviations

ES:	Ecoles supérieures
HE:	Ensemble des hautes écoles
HEP:	Hautes écoles pédagogiques (Domaine «Formation des enseignants» que cette formation soit ou non intégrée à une HES)
HES:	Hautes écoles spécialisées (Sans le domaine «Formation des enseignants», même si la haute école pédagogique est intégrée à une HES)
HEU:	Hautes écoles universitaires
NAVS13:	Numéro d'identification à 13 positions
RS:	Relevé structurel
SEFRI:	Secrétariat d'Etat à la formation, à la recherche et à l'innovation
SSEE:	Enquête sur la situation sociale et économique des étudiants
STATPOP:	Statistique de la population et des ménages

Champ d'analyses

La population d'analyse comprend tous les étudiants des hautes écoles de niveau bachelor, master, doctorat ou licence/diplôme. Pour les écoles supérieures, elle englobe tous les étudiants en diplôme ES. Les formations post-grade des ES ne sont pas considérées ici de même que la formation continue des hautes écoles.

Du fait des perspectives utilisées les populations peuvent parfois différer. Les calculs qui se basent sur le statut migratoire englobent toute la population des entrants du premier cycle d'études, qu'ils soient résidents ou non résidents, tandis que les résultats pour le niveau de formation du ménage se limitent du fait des sources utilisées à la population résidente permanente et s'appuient aussi sur un échantillon (voir ci-après).

Sources

Cette publication s'appuie sur six sources couplées par le NAVS13, ainsi qu'à des couplages entre différentes instances du même relevé:

- Système d'information universitaire suisse (SIUS)⁸⁴: Relevé des étudiants HEU, HES et HEP jusqu'au semestre d'automne 2014/15 et des examens jusqu'en 2014.
- Relevé des étudiants des écoles supérieures jusqu'en 2013/14 (SDL⁸⁵) et des diplômes ES (SBA⁸⁶) jusqu'en 2014.
- La Statistique de la population et des ménages (STATPOP, ici de 2011 à 2013), décrit la population résidente permanente au 31 décembre d'une année donnée. Elle est utilisée ici comme source démographique de référence et permet aussi d'identifier les départs et arrivées dans la population résidente permanente ou non permanente. Pour les étudiants qui ne sont pas couverts par STATPOP, p.ex. des étudiants frontaliers, les informations démographiques proviennent de l'UPI «Unique person identification», qui fournit, pour toutes personnes ayant un NAVS13 des informations démographiques de base.
- Le relevé structurel (RS, ici 2010) est une enquête par échantillonnage qui fournit des informations sur les structures socio-économiques et socio-culturelles de la population. Elle est utilisée ici pour définir le niveau de formation du ménage.

⁸⁴ Pour plus d'informations, voir: www.statistique.ch → Infothèque → Enquêtes, sources → Etudiants et examens finals des hautes écoles → Fiche signalétique

⁸⁵ www.statistique.ch → Infothèque → Enquêtes, sources → Elèves et étudiants (sans les hautes écoles) SDL → Fiche signalétique

⁸⁶ www.statistique.ch → Infothèque → Enquêtes, sources → Diplômes (sans les hautes écoles) SBA → Fiche signalétique

Méthodes

Les résultats présentés ici proviennent du couplage des 6 sources ci-dessus, de leur harmonisation et d'un traitement longitudinal. Les nombres d'étudiants ou d'examens peuvent alors différer des statistiques individuelles.

Deux approches sont utilisées dans cette publication. La première se concentre sur les transitions entre le dernier événement d'une année et le dernier de l'année suivante. C'est l'approche utilisée dans les sections 2.1 à 2.3. Dans cette première approche, des priorisations d'événements sont effectués lors d'événements multiples lors d'une même année. La deuxième approche s'intéresse à la trajectoire après un événement donné, p.ex. un premier examen ou une première entrée à un niveau donné. C'est l'approche utilisée dans les chapitres 3 à 10. A l'exception des chapitres 3 et 4, les données utilisées pour cette approche sont tirées exclusivement du SIUS.

Le calcul de l'ensemble des flux à l'intérieur des hautes écoles ou entre types d'écoles demande de prendre un certain nombre de décisions en ce qui concerne les trajectoires et de prioriser également certains événements dans la perspective d'une approche cohérente de l'ensemble du système des hautes écoles (p.ex. des doubles obtentions de diplômes ou des doubles immatriculations entre types d'écoles ou encore des entrées successives dans des types d'écoles).

Construction de la variable origine sociale

La variable origine sociale est construite en se concentrant sur le niveau de formation. Elle est construite tout d'abord en couplant les données des entrants 2013 avec le relevé structurel de 2010 au niveau des membres du ménage. L'analyse s'effectue sur les étudiants qui occupaient en 2010 une position «enfant» dans le ménage (l'origine sociale ne peut être connue pour les étudiants qui sont en position «parent» dans le ménage). Le plus haut niveau de formation est construit en prenant le plus haut niveau de formation des personnes en position «parent» dans le ménage. Il est donc à noter qu'il ne s'agit donc pas forcément du niveau de formation des parents biologiques de l'étudiant, mais d'une information sur l'origine sociale déduite du ménage⁸⁷. Le couplage «asynchrone» effectué ici a deux avantages: il per-

met de s'approcher de la mesure habituellement faite dans les enquêtes internationales en sciences sociales de mesurer l'origine sociale quand l'étudiant avait 15 ans; il permet, avec la limite d'âge fixée à 20 ans en 2010, de réduire la proportion d'étudiants n'étant plus considérés comme enfants et donc pour lesquels aucune mesure n'est possible via le relevé structurel.

Coupler les données éducatives avec le relevé structurel revient aussi à redéfinir la population d'analyse en se concentrant sur la population résidente permanente. Le couplage «asynchrone» revient également à éliminer les personnes ayant immigré entre 2010 et 2013 et donc de facto les entrants ayant leur domicile avant les études à l'étranger. C'est pourquoi cette population est éliminée complètement des analyses sur le niveau de formation. Si l'on fait donc abstraction des entrants ayant leur domicile avant les études tertiaires à l'étranger, on obtient que 1,4% des entrants 2013 n'étaient pas dans la population résidente permanente de 2013 (très probablement des étudiants habitant à l'étranger dans des régions frontalières). On obtient également que 1,8% des entrants 2013 ayant leur domicile avant les études en Suisse étaient dans la population résidente permanente en 2013 mais ne l'étaient pas en 2010⁸⁸. Les effets de sous-couverture de population sont donc très limités et sans conséquence sur les résultats.

Tandis que la limitation aux entrants jeunes est justifiée du point de vue théorique si l'on s'intéresse à l'impact des origines sociales sur le parcours des élèves, elle peut potentiellement biaiser les résultats si le but est de comparer la composition sociale des entrants des ES avec celle des hautes écoles, car les ES montrent une plus forte proportion d'entrants âgés que les HE. Des analyses basées sur SSEE montrent que le possible biais est très mineur (environ 2–3 points de pourcent) et va dans le sens d'une légère surestimation du niveau de formation des entrants ES.

Construction de la variable statut migratoire et catégories migratoires

Cette variable est construite principalement sur la base de STATPOP en s'appuyant sur la nationalité (suisse ou étrangère) au moment donné de l'observation et sur le lieu de naissance (en Suisse ou à l'étranger). Cette définition simple a l'avantage par rapport à un couplage sur

⁸⁷ 77% des entrants 2013 de 23 ans ou moins étaient classés selon le relevé structurel 2010 au niveau du ménage comme «enfant des 2 partenaires», 16% comme «enfant de parents seuls», 2% comme «enfant d'un des deux partenaires», les 5% restant étant pour la plus grande partie des étudiants considérés ayant une position non attribuable ou connue dans le ménage.

⁸⁸ Une légère sous-couverture provient enfin des étudiants qui n'avaient pas de numéro AVS enregistré en 2013 et donc pour lesquels aucune information ne peut être obtenue via le relevé structurel. En 2013, et sur la population considérée ci-dessus, cela concernait 2% des étudiants, le plus grand écart (4%) étant constaté dans les HEU (ES: 2%, HES et HEP < 0,5%).

le statut migratoire mesuré par RS de tirer profit de l'exhaustivité de STATPOP. On subdivise ensuite la catégorie étrangers nés à l'étrangers en deux sous-catégorie: ceux ayant un domicile avant les études tertiaires en Suisse et ceux venus en Suisse pour faire leurs études tertiaires (voir ci-dessous pour les écoles supérieures).

On aboutit alors pour l'entrée dans les hautes écoles et les écoles supérieures aux 5 catégories suivantes:

- 1 Nationalité suisse et lieu de naissance en Suisse
- 2 Nationalité étrangère et lieu de naissance en Suisse
- 3 Nationalité Suisse et lieu naissance à l'étranger
- 4 Domicile précédent en Suisse, nationalité étrangère et lieu naissance à l'étranger
- 5 Domicile précédent à l'étranger, nationalité étrangère et lieu naissance à l'étranger

Pour les analyses relatives aux entrants avant 2010 des hautes écoles, l'origine migratoire est tirée du SIUS et aucune information sur le lieu de naissance n'est disponible. En particulier, les étudiants avec «Domicile précédent à l'étranger, nationalité étrangère et lieu naissance inconnu» sont classés dans la catégorie 5. Les entrants étrangers au master (respectivement doctorat) sont des personnes qui sont dans la catégorie 5 et qui de plus n'ont pas obtenu leur bachelor (respectivement master) en Suisse.

Entrants avec un domicile étranger avant les études dans les écoles supérieures

Cette variable ne peut être obtenue directement pour les ES par les relevés statistiques du système de formation. Pour les ES, on ne peut donc séparer les étrangers nés à l'étranger et qui avaient un domicile avant les études en Suisse de personnes venues en Suisse pour faire leurs études au degré tertiaire. Cependant, en se basant sur les mouvements migratoires et sur la présence ou non de l'étudiant dans STATPOP, il est possible de définir une proxy fournissant des résultats très proches, pour les HEU, les HES et les HEP, de ceux obtenus à partir des mesures effectuées directement à l'aide des variables disponibles du SIUS. De plus, afin d'être au maximum indépendant d'éventuels effets liés aux différentes compositions des populations (p.ex. la structure par âge différente dans les ES que dans les HE), la valeur du nombre d'entrants ES avec un domicile étranger avant les études est ensuite déterminée via des modèles de régression basés notamment sur les variables sociodémographiques des

entrants des HEU, HES et HEP. Une incertitude demeure cependant du fait que le modèle est calculé sur la base des HE, puis appliqué aux ES.

Couverture du NAVS13

La couverture du NAVS13, qui était de 87% pour les étudiants ES en 2011, a passé à 96% en 2012 et 98% en 2013. La couverture est meilleure pour les diplômés ES et 99% des diplômés de 2013 ont un numéro AVS valide dans le relevé des diplômes (SBA). Pour les hautes écoles la situation est différente et la couverture du NAVS13, même si elle est légèrement plus faible que dans les ES (95% en 2013), est nettement moins problématique dans les analyses de flux, car tous les étudiants peuvent être identifiés par leur numéro matricule suisse. Le risque principal de la couverture partielle dans les HEU est une sous-estimation possible des transitions de facto non-observées entre ES et HEU entre 2012 et 2013. La sous-couverture n'entraîne pas une surestimation des sorties temporaires entre 2012 et 2013 étant donné que des analyses au niveau des écoles individuelles montrent que sont les mêmes écoles qui présentent des couvertures incomplètes lors d'années consécutives et que le degré de couverture croît avec le temps.

Définitions

Sauf explicitement mentionné, cette publication reprend toutes les définitions du SIUS concernant les hautes écoles.

Intervalles de confiance: Tous les intervalles de confiance mentionnés dans la publication sont à 95%.

Domaines d'études: Dans les chapitres 1 à 4 et afin de pouvoir comparer les écoles supérieures avec les hautes écoles, nous utilisons la classe CITE et considérons les domaines d'études («*narrow fields*») de la Classification Internationale Type de l'Education (CITE 1997)⁸⁹. Dans les chapitres 5 à 10, uniquement basés sur le SIUS, nous retenons en priorité les définitions habituelles du SIUS des domaines d'études (pour les HES et HEP) ou des groupes de domaines d'études (pour les HEU).

⁸⁹ Voir www.uis.unesco.org/Education/Pages/international-standard-classification-of-educationFR.aspx (consulté le 30.4.2015)

Bachelor: En plus des étudiants auxquels un bachelor a été délivré, nous considérons dans ce document que tous les étudiants qui, après avoir étudié au niveau bachelor, ont poursuivi au niveau master, ont de facto obtenu un bachelor, même si aucun titre n'a été relevé.

Diplôme: Dans les HES et les HEP la même approche que celle pour les bachelors est utilisée pour la transition du diplôme vers le master. Par contre, les transitions vers le master HEU ne tiennent compte que des diplômes effectivement délivrés car ces transitions sont d'une nature très différente de celle des transitions entre le bachelor et le master.

Master: La même approche que celle pour les bachelors est utilisée pour la transition du master vers le doctorat. Ainsi, un étudiant au niveau master qui poursuit au doctorat sans obtention du titre master est considéré comme l'ayant obtenu.

A.2 Domaines CITE et branches les plus importantes en termes d'entrants 2013 dans le premier cycle d'études

TA 1 Entrants 2013 dans le premier cycle d'études selon le domaine CITE et le type d'écoles et branches les plus représentées dans les domaines CITE

Domaine CITE à 2 positions	Hautes écoles universitaires		Hautes écoles spécialisées et hautes écoles pédagogiques		Ecoles supérieures	
	Nombre d'entrants par domaine	Branches la plus importante en termes d'entrants dans le domaine CITE et % représenté par cette branche dans le domaine	Nombre d'entrants par domaine	Branches la plus importante en termes d'entrants dans le domaine CITE et % représenté par cette branche dans le domaine	Nombre d'entrants par domaine	Branches la plus importante en termes d'entrants dans le domaine CITE et % représenté par cette branche dans le domaine
Formation des enseignants et sciences de l'éducation	578	Sport (42%)	3 385	Niveau préscolaire et primaire (80%)	705	Educateur social (78%)
Arts	191	Sc. historiques+culture pluridisc./ autres (65%)	1 359	Musique (33%)	303	Concepteur/Conceptrice communication visuelle (21%)
Lettres	1 828	Sc. humaines+soc., autres (36%)	109	Langues appliquées (90%)	0	–
Sciences sociales et du comportement	2 625	Psychologie (48%)	0	–	0	–
Journalisme et information	411	Communications + mass-media (100%)	296	Communication (73%)	0	–
Commerce et administration	3 033	Sc. économiques pluridisc./autres (53%)	4 318	Economie d'entreprise (77%)	1 642	Economiste d'entreprise (60%)
Droit	2 084	Droit (100%)	286	Droit économique (100%)	0	–
Sciences de la vie	966	Biologie (100%)	380	Technologie alimentaire (26%)	0	–
Sciences physiques	1 132	Physique (34%)	0	–	0	–
Mathématiques et statistiques	407	Mathématiques (95%)	0	–	0	–
Sciences informatiques	452	Informatique (100%)	582	Informatique (96%)	639	Informaticien/Informaticienne de gestion (56%)
Ingénierie et techniques apparentées	1 552	Génie mécanique (41%)	2 027	Génie mécanique (22%)	1 253	Technicien/Technicienne mécanique (23%)
Industries de transformation et de traitement	66	Science alimentaire (100%)	31	Oenologie (100%)	204	Economiste en textiles (24%)
Architecture et bâtiment	878	Architecture + aménagement du territoire (65%)	884	Architecture (42%)	676	Technicien/Technicienne technique des bâtiments (21%)
Agriculture, sylviculture et halieutique	48	Agronomie (100%)	128	Agronomie (86%)	115	Agrotechnicien/Agrotechnicienne (47%)
Sciences vétérinaires	111	Médecine vétérinaire (100%)	0	–	0	–
Santé	1 662	Médecine humaine (74%)	1 560	Soins infirmiers (56%)	2 371	Infirmier/Infirmière (72%)
Services sociaux	29	Travail social (100%)	1 580	Travail social (91%)	280	Educateur/Educatrice de l'enfance (100%)
Services aux particuliers	0	–	235	Tourisme (100%)	419	Hôtelier/Hôtière-Restaurateur/ Restauratrice (53%)
Protection de l'environnement	305	Sc. exactes+naturelles pluridisc./ autres (100%)	138	Gestion de la nature (100%)	0	–
Services de sécurité	9	Sciences militaires (100%)	0	–	0	–
Inconnu ou non précisé	179	Interdisciplinaire ou interfacultaire (100%)	0	–	0	–
Total	18 546		17 298		8 607	

Sources: OFS – Analyses longitudinales dans le domaine de la formation

© OFS, Neuchâtel 2015

A.3 Aperçu résumé des transitions 2011–2012 et 2012–2013

Le tableau TA2 ci-dessous donne un aperçu résumé des transitions 2011–2012 et 2012–2013 et pour l'ensemble des étudiants des hautes écoles et des écoles supérieures et cela sans aucune distinction entre types d'écoles, entre niveaux d'études ou entre années de programme. Il montre que les résultats obtenus pour 2011–2012 sont extrêmement proches de ceux obtenus sur les transitions 2012–2013. La seule différence notable concerne les sorties. Elle est due au fait que le NAVS13 n'avait pas encore été introduit dans les hautes écoles en 2011 et qui a pour conséquence une surestimation des sorties du système des hautes écoles sans sortie de STATPOP.

A.4 Mise à disposition des tableaux détaillés

Des tableaux détaillés ainsi que les sources des graphiques sont disponibles sur le site internet de l'OFS à l'adresse www.labb.bfs.admin.ch.

TA2 Etudiants des hautes écoles et des écoles supérieures: ensemble des transitions 2011–2012 et 2012–2013 pour les étudiants des degrés bachelor, diplôme, master et doctorat

	Transitions 2011–2012		Transitions 2012–2013	
	%	N	%	N
Poursuite/Réussite dans le même type d'école et dans le même domaine CITE	88,5%	180 291	88,9%	190 567
Poursuite/Réussite dans le même type d'école et dans un autre domaine CITE	3,2%	6 490	3,1%	6 572
Changement de type d'école	1,1%	2 332	1,2%	2 606
Sortie temporaire du champ d'analyse (sans sortie de STATPOP) *	7,0%	14 283	6,3%	13 583
Sortie temporaire du champ d'analyse (avec sortie de STATPOP) *	0,1%	134	0,4%	787
Autre	0,1%	159	0,1%	222
Ensemble	100%	203 689	100%	214 337

* Parmi les étudiants qui sortent du système, la part de ceux qui n'ont pas de mouvement migratoire est légèrement surestimée pour deux raisons: les étudiants identifiés seulement par leur numéro de matricule ne peuvent pas être reliés à STATPOP et la sortie de Suisse ne peut donc pas être mesurée. Ces étudiants sont alors considérés comme n'ayant pas quitté la Suisse. Cette surestimation est plus importante pour les sorties en 2012. De même, des étudiants par exemple des frontaliers, n'ont jamais été enregistrés dans STATPOP. On ne peut alors pas savoir s'ils ont eu un mouvement migratoire. Ils sont classés ici comme «sans sortie de STATPOP».

Note: le nombre total d'étudiants pris en compte ici dans les transitions sont plus faibles que le nombre enregistré dans les statistique officielle. Cela tient à la construction du fichier des transitions et au traitement lors de doubles enregistrement étudiants et examens lors d'une même année civile.

Sources: OFS – Analyses longitudinales dans le domaine de la formation (STATPOP)

© OFS, Neuchâtel 2015

Programme des publications de l'OFS

En sa qualité de service central de statistique de la Confédération, l'Office fédéral de la statistique (OFS) a pour tâche de rendre les informations statistiques accessibles à un large public.

L'information statistique est diffusée par domaine (cf. verso de la première page de couverture); elle emprunte diverses voies:

<i>Moyen de diffusion</i>	<i>Contact</i>
Service de renseignements individuels	058 463 60 11 info@bfs.admin.ch
L'OFS sur Internet	www.statistique.admin.ch
Communiqués de presse: information rapide concernant les résultats les plus récents	www.news-stat.admin.ch
Publications: information approfondie	058 463 60 60 order@bfs.admin.ch
Données interactives (banques de données, accessibles en ligne)	www.stattab.bfs.admin.ch

Informations sur les divers moyens de diffusion sur Internet à l'adresse
www.statistique.admin.ch → Actualités → Publications

Education et science

Dans le domaine de l'éducation, deux sections de l'Office fédéral de la statistique traitent les thèmes suivants:

Section Processus de formation (BILD-P)

- Elèves et diplômés (élèves et étudiants, formation professionnelle et examens finals)
- Etudiants et diplômés des hautes écoles (universitaires, spécialisées et pédagogiques)
- Ressources et infrastructure (enseignants, finances et coûts, écoles)
- Personnel et finances des hautes écoles (universitaires, spécialisées et pédagogiques)

Section Système de formation (BILD-S)

- Perspectives de la formation (Elèves, étudiants, diplômés et corps enseignant de tous les niveaux de la formation)
- Formation et marché du travail (compétences des adultes, transition de l'éducation vers le marché du travail, formation continue)
- Système de formation (indicateurs du système de la formation)
- Thèmes spécifiques et activités transversales (p.ex. situation sociale des étudiants)

Ces deux sections diffusent des publications régulières et des études thématiques. Nous vous invitons à consulter notre site Internet. Vous y trouverez également des informations sur les personnes de contact pour vos éventuelles questions.

www.education-stat.admin.ch

La modernisation des relevés dans le domaine de la formation et l'introduction d'un nouvel identificateur individuel ont créé une nouvelle base permettant l'analyse des trajectoires éducatives. Il est ainsi possible de fournir des nouvelles réponses sur le fonctionnement du système de formation. Il est également possible désormais de contextualiser les transitions observées en termes d'origine sociale ou de statut migratoire.

La présente publication, développée dans le cadre du projet «Analyses longitudinales dans le domaine de la formation» (LABB), utilise les nouvelles potentialités des statistiques de la formation pour notamment élargir le champ d'analyses de l'ancien «Baromètre de Bologne» aux écoles supérieures et donner un aperçu plus complet du degré tertiaire et des transitions et parcours dans ce degré.

N° de commande

1579-1500

Commandes

Tél. 058 463 60 60

Fax 058 463 60 61

order@bfs.admin.ch

Prix

12 francs (TVA excl.)

ISBN 978-3-303-15609-4