

Etude longitudinale ETUDIANT-E-S, vagues 2007-2016 (N=8'950 / 2'922*):

Base de données étudiante de l'UNIGE 2005-2017 (N=30'871/13'015*)

Réussite à l'UNIGE des ex-collégienNEs genevois en OS maths-physique et biologie-chimie

Cette note répond à une demande concernant les étudiantEs de l'UNIGE qui ont obtenu une maturité suisse dans le canton de Genève et inscrits en option spécifique (OS) maths-physique ou biologie-chimie. Cette demande précisait la population sur laquelle nos résultats devaient se fonder.

Il s'agit des étudiantEs:

- ayant entamé des études de bachelor à l'Université de Genève entre 2005 et 2017 (n=30'871)
- ayant obtenu une maturité suisse à Genève entre 2005 et 2017 (n=13'015). L'entrée à l'UNIGE a pu se faire directement après l'obtention de la maturité, ou plusieurs années après.

A l'intérieur de cette population, il était demandé de distinguer les étudiantEs ayant obtenu leur maturité avec l'OS maths-physique (n=654), l'OS biologie-chimie (n=3'366) et les autres (n=8'995).

Cette note se fonde sur deux bases de données:

Base de données étudiants de l'Université de Genève (entre 2005 et 2017) : 30'871 étudiantEs dans leur premier semestre de bachelor à l'UNIGE, dont 13'015 ont obtenu leur maturité dans un collège public genevois.

Vagues annuelles de l'enquête longitudinale EtudiantEs de l'OVE (années 2007-2016) : 8'950 répondants, dont 2'922 ont obtenu leur diplôme secondaire dans un collège public genevois.

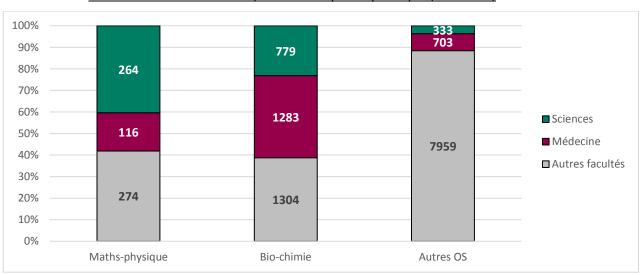
Attention : les pourcentages étant arrondis, les totaux peuvent varier de 99% à 101%

* titulaires d'une maturité d'un Collège de Genève

OVE, février 2018

Répartition des ex-collégienNEs genevois à l'UNIGE

Voyons tout d'abord vers quelles facultés les *ex-collégienNEs genevois* se sont dirigés lorsqu'ils se sont inscrits pour la première fois à l'université de Genève entre 2005 et 2017 (graphique 1)¹.



Graphique 1 : <u>Répartition globale des ex-collégienNEs genevois inscrits à l'UNIGE (toutes années confondues de 2005 à 2017) selon leur option spécifique (N=13'015)</u>

Source: Base administrative étudiant-e-s 2017

Parmi les *ex-collégienNEs genevois* d'OS maths-physique, 40% se dirigent dans la faculté des Sciences, 41% vont dans une autre faculté de l'UNIGE et 18% s'inscrivent en Médecine. Nous constatons également, grâce à l'annexe 1 page 15, que ces étudiantEs choisissent aussi la faculté GSEM² (19%).

Les étudiantEs ayant fait l'OS bio-chimie sont proportionnellement moins nombreux à se diriger vers les Sciences (22%) et choisissent davantage la Médecine (39%) ou une autre faculté (39%). En outre, les étudiantEs d'autres OS s'aventurent peu en Médecine (7%) et en Sciences (4%).

Dès la rentrée d'automne 2017, l'Université de Genève propose un nouveau bachelor en faculté de Médecine intitulé "Bachelor en Sciences biomédicales". Etant nouveau, à ce jour uniquement 1 *ex-collégienNE genevois* d'OS mathsphysique et 9 d'OS bio-chimie se sont inscrits à cette formation. Mais il serait intéressant de suivre l'évolution des inscriptions afin de voir quels collégienNEs sont les plus attirés.

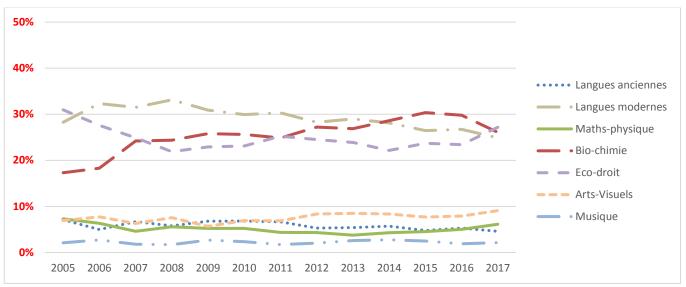
Depuis 2005, la proportion d'ex-collégienNEs d'**OS maths-physique inscrits à l'UNIGE s'est peu modifiée** (voir graphique 2 page suivante), variant de 5% à 7% en l'espace de 13 années. Ce sont les langues modernes, bio-chimie et éco-droit qui sont les plus représentés pour l'ensemble des années. Alors qu'en 2015 et 2016, la bio-chimie était la plus représentée, il semble qu'en 2017 les trois options susmentionnées se partagent la première place³.

¹ Dans toutes nos analyses, les étudiantEs ne sont comptés qu'une seule fois. S'ils entament deux bachelors, nous prenons en considération le premier bachelor pour lequel ils se sont inscrits.

² GSEM existe uniquement depuis 2014. Avant cette date, il s'agissait de disciplines économiques au sein de la faculté SES (sciences économiques et sociales). Les étudiantEs inscrits dans ces disciplines ont été intégrés dans la catégorie GSEM.

³ Des données détaillées sur l'évolution des proportions pour les facultés de Sciences, Médecine et GSEM se trouvent en annexe 2, pages 16 et 17.

Graphique 2 : <u>Evolution des proportions d'ex-collégienNEs genevois inscrits à l'UNIGE en fonction de l'option</u> spécifique au collège (première année d'inscription à l'UNIGE)

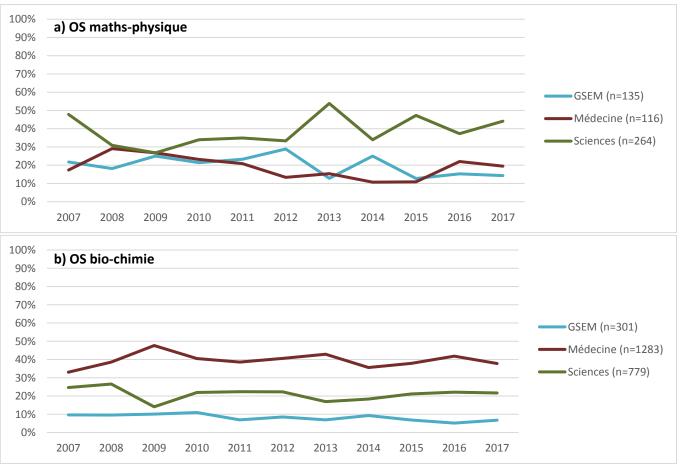


Source: Base administrative étudiant-e-s 2017

Attention à l'échelle utilisée

Les graphiques 3a et 3b se concentrent sur l'évolution des proportions des étudiantEs d'OS maths-physique et biochimie entre 2007 et 2017 (le bachelor en médecine débutant en 2007, nous n'avons pas illustré les années 2005 et 2006).

Graphiques 3a et 3b : <u>Evolution des proportions d'ex-collégienNEs genevois en **OS maths-physique et bio-chimie** au sein des facultés GSEM, Médecine et Sciences (première année d'inscription à l'UNIGE)</u>

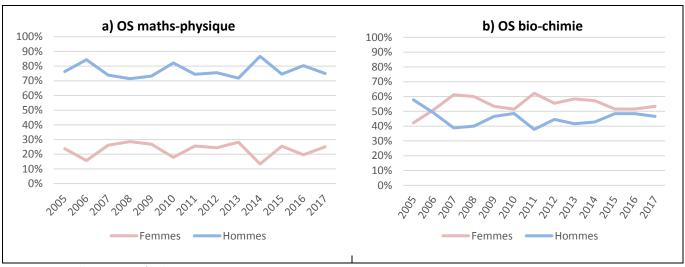


Source : Base administrative étudiant-e-s 2017

Comme vu dans le graphique 1, *les ex-collégienNEs* d'OS maths-physique choisissent avant tout les Sciences, puis Médecine et GSEM. Malgré les fluctuations annuelles, nous n'observons **pas de changement significatif d'orientation**. C'est également le cas pour les OS bio-chimie, pour lesquels la Médecine reste la faculté la plus souvent choisie, suivi des Sciences et de GSEM.

La proportion **d'étudiantes** à l'université de Genève tourne chaque année autour de 60%. Parmi les *ex-collégienNEs* d'OS maths-physique et bio-chimie, la réalité est un peu différente. Les disciplines de "sciences dures" sont connues pour être surreprésentées par les hommes, et c'est ce qui apparaît dans le graphique 4a.

Graphiques 4a et 4b : Evolution des proportions d'ex-collégiens et ex-collégiennes genevois-es en **OS maths-physique**et bio-chimie (première année d'inscription à l'UNIGE)



Source: Base administrative étudiant-e-s 2017

Pour les OS bio-chimie, nous observons une augmentation de la proportion d'hommes à partir de 2014, pour quasiment arriver à une parité, déjà observée en 2009-2010.

Par contre, pour les OS maths-physique, il y a davantage d'hommes (entre 70% et 85% selon les années) que de femmes (entre 15% et 30%). On observe quelques différences par année, mais cela reste globalement stable.

Tableau 1 : <u>Bachelors principaux pour lesquels les étudiantEs se sont inscrits pour la première fois à l'UNIGE (toutes années confondues de 2005 à 2017)</u>

	Maths-physique		Bio-chimie	
	N	%	N	%
Bachelor en gestion d'entreprise (Hec), en sciences	122 19%		275	8%
économiques ou en économie et management ⁴	122	19%	2/3	070
Bachelor en médecine humaine	103	16%	1168	35%
Bachelor en biologie	17	3%	348	10%
Bachelor en physique	100	15%	29	1%
Bachelor en mathématiques	64	10%	36	1%
Bachelor en sciences informatiques	38	6%	35	1%
Bachelor en psychologie	17	3%	245	7%
Bachelor en sciences de l'éducation	21	3%	199	6%

Source: Base administrative étudiant-e-s 2017

⁴ Avant 2014, la faculté sciences économiques et sociales (SES) décernait plusieurs titres en économie. Dès 2014, l'apparition de la faculté GSEM a rassemblé ces divers bachelor en un seul bachelor en économie et management. Dans cette analyse, nous regroupons ces différents titres.

Le graphique 1 indiquait que la faculté des Sciences était davantage choisie par les *ex-collégienNEs genevois* en OS maths-physique. Mais lorsque nous nous intéressons aux titres visés, nous voyons qu'il y a **davantage d'étudiantEs qui se dirigent vers un bachelor en économie** et presque **autant en bachelor en médecine humaine qu'en bachelor en physique** (les autres bachelor de Sciences viennent ensuite, comme celui de mathématiques et sciences informatiques).

En ce qui concerne les *ex-collégienNEs* en bio-chimie, ils privilégient la **médecine humaine et la biologie**. Les bachelor en économie, psychologie et en sciences de l'éducation sont préférés à ceux de chimie (n=85, 3%) et biochimie (n=86, 3%)⁵.

Obtention du bachelor par les ex-collégienNEs genevois

Penchons-nous à présent sur la réussite des *ex-collégienNEs genevois* à travers le type de diplôme obtenu ainsi que le taux d'obtention du bachelor visé.

Tableau 2 : Titre principaux obtenus par les étudiantEs inscrits à l'UNIGE entre 2008 et 2016

	Maths-physique		Bio-chimie	
	N	%	N	%
Bachelor en gestion d'entreprise (Hec) ou sciences économiques	75	24%	134	10%
Bachelor en médecine humaine	38	12%	296	23%
Bachelor en physique	37	12%	7	1%
Bachelor en biologie	13	4%	136	10%

Source : Base administrative étudiant-e-s 2017

Au niveau des bachelors obtenus entre 2008 et 2016, les **bachelors en économie viennent en première position** pour les *ex-collégienNEs* d'**OS maths-physique**. Viennent ensuite le bachelor en médecine humaine et celui de physique.

Pour les OS bio-chimie, le bachelor en médecine humaine est le plus souvent obtenu, suivi par les bachelors en biologie et en économie. Notons que les bachelor en psychologie et sciences de l'éducation représentent respectivement 9% et 8% des bachelors décernés aux OS bio-chimie (contre 3% pour les OS maths-physique).

Grâce à la base administrative étudiante, il est possible de savoir si les étudiantEs qui ont entamé un bachelor l'ont obtenu en 3, 4, 5 ans, s'ils ont obtenu un autre bachelor ou s'ils n'ont pas encore obtenu de bachelor au moment de l'analyse (ces derniers ont pu quitter l'université sans bachelor, changer de voie, ou sont peut-être sur le point de l'obtenir). C'est ce qu'illustrent les graphiques 5 et 6.

⁵ Non représentés dans le tableau 1.

⁶ Attention. Il est très important de ne pas comparer les pourcentages entre les tableaux 1 et 2. En effet, étant donné que la réussite en 2017 n'est pas encore connue, il y a davantage de types de bachelor visés que de types de bachelors obtenus. Les proportions ne sont donc pas comparables.

100% 90% 110 122 823 694 782 80% 299 43 95 70% 31 36 249 13 213 60% 84 277 52 113 ■ Aucun bachelor obtenu 80 50% 57 473 52 ■ Autre BA obtenu 363 16 19 40% ■ BA obtenu en 5 ans 369 10 ■ BA obtenu en 4 ans 88 30% 16 ■ BA obtenu en 3 ans 222 175 20% 952 763 585 46 145 10% 0% Langues modernes Biochimie Arts Visuels Musique

Graphique 5 : <u>Taux d'obtention du bachelor en 3, 4 et 5 ans selon l'option spécifique au collège</u> (étudiantEs inscrits pour la première fois en bachelor entre 2005 à 2014)⁷

Source: Base administrative étudiant-e-s 2017

Ce sont les langues anciennes (grec et latin) qui ont le plus haut taux d'obtention du bachelor, que cela soit en 3, 4 ou 5 ans (70%), suivi de l'OS maths-physique (63%) et des langues modernes (58%). Pour les OS bio-chimie, arts-visuels et musique, la proportion d'étudiantEs n'ayant pas obtenu le premier bachelor pour lequel ils se sont inscrits à l'UNIGE (catégories grise et rose) dépasse les 50%. Un étudiantE sur 2 change donc de voie pendant son bachelor. Comme nous l'avons vu précédemment, les étudiantEs d'OS bio-chimie se dirigent très souvent en Médecine, où le taux d'échec en première année est particulièrement élevé, ce qui peut amener à grand un nombre de réorientations et d'abandon.

Le graphique 6 (page suivante) se concentre sur l'obtention du bachelor au sein des 3 facultés les plus représentées chez les étudiantEs d'OS maths-physique et bio-chimie.

⁷ Quelques étudiantEs ont obtenu leur bachelor en plus de 5 ans après leur première inscription (n=73). En effet, certains ont pu faire une pause, puis reprendre leurs études là où ils les avaient laissées, d'autres encore ont pu changer de bachelor, puis revenir au premier. Ces étudiantEs n'ont pas été pris en compte dans les analyses.

100% 90% 20 22 1422 80% 80 358 4 2 70% 9 8 15 60% 23 64 17 89 55 9 69 141 16 7 50% 9 21 ■ Aucun bachelor obtenu 20 18 23 19 ■ Autre BA obtenu 28 26 02 40% 67 ■ BA obtenu en 5 ans ■ BA obtenu en 4 ans 91 30% ■ BA obtenu en 3 ans 45 42 20% 61 1658 27 **72** 99 10% Autrestas piochimie Siences biochinie 0% And Bedeine Diochimie Autrestes Inatheratus Autres fact lattes of siences maits ohne sciences lattes 051 Wedering Institution of the state of the sta Medecine latte 051 T. GEM No chinie GSEM Mastre phys) SEM Partie OS)

Graphique 6 : <u>Taux d'obtention du bachelor en 3, 4 et 5 ans selon l'option spécifique au collège et la faculté</u> (2005 à 2014)⁸

Source : Base administrative étudiant-e-s 2017

Avec des différences plus ou moins importantes, les *ex-collégienNEs* d'OS maths-physique ont systématiquement un taux d'obtention du bachelor plus élevé que les autres, que cela soit en Sciences, Médecine, GSEM ou dans une autre faculté⁹. La réussite des étudiantEs en OS bio-chimie, par contre, diffère peu des étudiantEs d'autres OS en facultés de Sciences et de Médecine.

Il est important de savoir qui sont les étudiantEs qui ont fait l'OS maths-physique, car étant donné la différence significative du taux d'obtention du bachelor, nous pourrions penser que ces étudiantEs ont un profil différent des autres, peut-être en termes de parcours scolaire, persévérance, motivations, apprentissage, compétences etc. Il n'est malheureusement pas possible d'obtenir toutes ses informations, mais certaines sont connues. En effet, grâce à son enquête longitudinale auprès des étudiantEs, l'OVE récolte depuis 2006 de nombreuses données sur le profil, l'opinion et le parcours académique des étudiantEs de l'UNIGE.

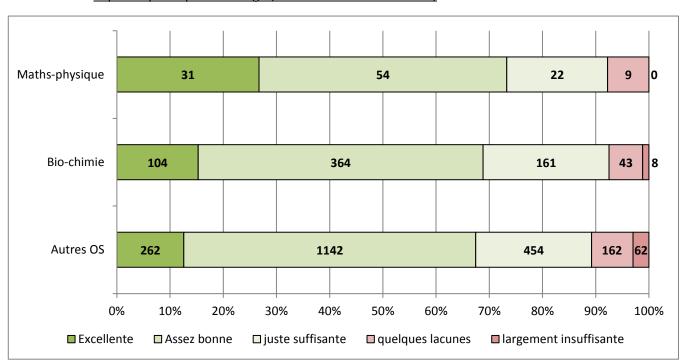
⁸ Des résultats plus détaillés pour les facultés de Sciences, Médecine et GSEM sont disponibles en annexe 3, pages 18-19

⁹ Précisons que le taux d'obtention du bachelor ne diffère pas de manière significative selon le sexe.

Données sur l'enquête longitudinale étudiant-e-s

Afin d'obtenir un aperçu de l'opinion des étudiantEs d'OS maths-physique sur leurs études, et leur différence par rapport aux autres étudiantEs, nous avons analysé les données issues de l'enquête longitudinale de l'OVE. Dans le but d'obtenir des résultats qui puissent être exploitables, nous avons agrégé les réponses à nos diverses enquêtes depuis 2007, en prenant uniquement en compte les nouveaux étudiantEs (qui entrent pour la première fois à l'UNIGE) qui ont fait leurs études secondaires dans un collège public genevois (n=2'922)¹⁰.

Diverses variables permettent de connaître l'avis des étudiantEs sur leurs études, ainsi que sur le choix qu'ils ont fait à l'entrée de l'université. Le sentiment que le collège a bien préparé les étudiantEs pour débuter des études universitaires en fait partie, et est un bon curseur permettant de savoir si les étudiantEs ont choisi la bonne voie¹¹.



Graphique 7 : <u>Sentiment de préparation aux études universitaires par l'école secondaire en fonction de l'option spécifique au collège (toutes années confondues)</u>

Source: enquête Etudiant-e-s 2007-2016

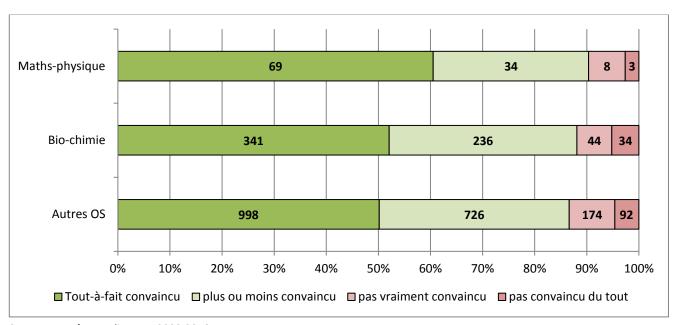
Les *ex-collégienNEs genevois* d'OS maths-physique sont proportionnellement plus nombreux que les autres à estimer que leurs études secondaires les ont préparés à l'université de manière "excellente" (27% contre 16% pour les *bio-chimie* et 13% pour les *autres OS*). Néanmoins, l'écart diminue lorsque nous ajoutons la modalité de réponse "assez bonne".

En ce qui concerne la "conviction d'avoir fait le bon choix" (graphique 8), les OS maths-physiques sont encore les plus nombreux à donner la modalité de réponse la plus positive : "Tout-à-fait convaincu". Cela montre que plus de 60% d'entre eux (n=69) sont **très satisfaits de leur choix**, ainsi que de la formation universitaire qu'ils suivent.

¹⁰ Le nombre total de répondantEs peut varier selon les questions, car les étudiantEs n'ont pas toujours répondu à toutes les questions présentes dans notre enquête.

¹¹ Les résultats des trois graphiques 6 à 8 ont également été vérifiés en sélectionnant les trois facultés les plus souvent choisies par les OS maths-physique (Sciences, Médecine, GSEM), et cela allait à chaque fois dans le même sens.

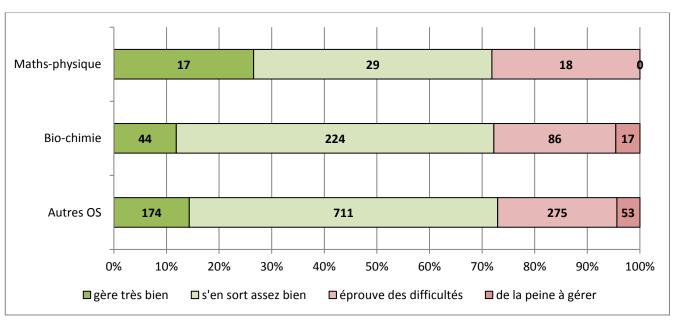
Graphique 8 : <u>Conviction d'avoir fait le bon choix en fonction de l'option spécifique au collège (toutes années confondues)</u>



Source : enquête Etudiant-e-s 2008-2016

Au-delà de l'évaluation du choix d'études, nous pouvons également connaître les compétences des étudiantEs de l'UNIGE, notamment la gestion de leur temps¹² (graphique 9). Là encore, les *ex-collégienNEs* d'OS maths-physique sont plus positifs que les autres, 27% estimant avoir une très bonne capacité d'organisation et de gestion du temps. Mais cette différence s'estompe à nouveau avec la modalité de réponse "s'en sort assez bien".

Graphique 9 : <u>Auto-évaluation de la capacité d'organisation et de gestion du temps en fonction de l'option</u> spécifique au collège (2014-2016)¹³

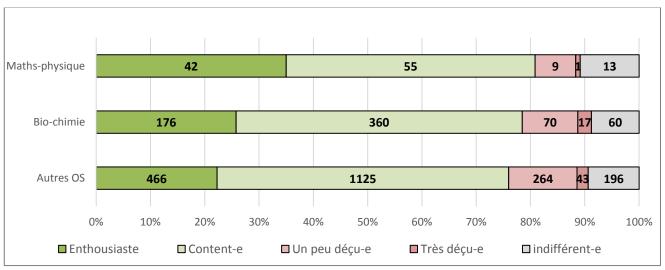


Source: enquête Etudiant-e-s 2014-2016

¹² Différentes publications de l'OVE ont démontré que la capacité à gérer son temps avait un impact positif sur la réussite, tout comme la conviction d'avoir fait le bon choix.

¹³ Question posée uniquement depuis 2014.

Graphique 10 : <u>Etat d'esprit global vis-à-vis de la formation en fonction de l'option spécifique au collège (toutes années confondues)</u>

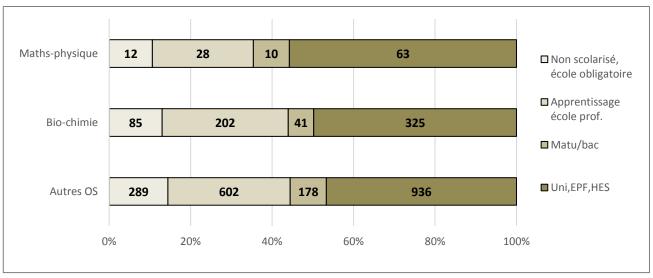


Source: enquête Etudiant-e-s 2007-2016

Dans la continuité des graphiques précédents, les ex-collégienNEs d'OS maths-physique sont proportionnellement plus nombreux que les autres à être enthousiastes par rapport à leur formation universitaire. Bien que la différence s'atténue lorsque la modalité de réponse "content-e" est prise en compte, on observe tout de même que ces étudiantEs se sentent globalement mieux dans leur formation. Différentes publications de l'OVE ont démontré qu'il existait une association positive entre la satisfaction et l'autoévaluation de ses propres compétences, sans savoir pour autant quelle variable influence l'autre.

L'origine sociale des étudiantEs, que nous mesurons par le niveau de formation du père, est une variable indépendante qui montre régulièrement, dans nos analyses, que les enfants ayant un père universitaire ont davantage de facilité (et réussissent mieux) à l'université que les autres étudiantEs. En croisant cette variable avec l'option spécifique au collège, nous observons que les étudiantEs d'OS maths-physique sont proportionnellement plus nombreux à avoir un père ayant fait une formation universitaire (ou équivalente). Cela montre donc que des variables intrinsèques peuvent expliquer en partie les choix des étudiantEs, ainsi que leur réussite.

Graphique 11 : <u>Niveau de formation du père, en fonction de l'option spécifique au collège (toutes années</u> confondues)



Source: enquête Etudiant-e-s 2007-2016

Le nombre d'heures de mathématiques suivies au collège

Nous avons vu que les étudiantEs en OS maths-physique avaient un profil différent des autres étudiantEs. La question est alors de savoir si les étudiantEs qui choisissent mathématiques renforcés (maths II) au collège se rapprochent de ce profil ou non.

Notre questionnaire ne permet pas directement de savoir si les étudiantEs ont suivi les cours de mathématiques renforcés au collège. Par contre, nous connaissons le nombre d'heures hebdomadaire de mathématiques qu'ils avaient lors de leur dernière année au collège¹⁴, information qui permet de savoir s'ils ont suivi une formation poussée en mathématiques. Le tableau 3 ci-dessous recense le nombre d'étudiantEs ayant affirmé, dans nos questionnaires 2008 à 2016, avoir suivi 6 heures hebdomadaires de mathématiques.

Tableau 3 : <u>Nombre d'étudiantEs ayant suivi 6 heures hebdomadaires de mathématiques lors de leur dernière</u> année au collège, et proportion par option spécifique

	Bio-chimie (N=621)		Maths-physique (N=107)		Autres OS (N=1866)	
	N	%	N	%	N	%
2008	13	41%	6	75%	21	17%
2009	18	47%	6	67%	17	13%
2010	16	40%	8	89%	30	16%
2011	35	29%	16	89%	70	19%
2013	10	26%	3	100%	20	16%
2014	38	45%	10	71%	39	15%
2015	33	31%	16	76%	41	13%
2016	45	28%	20	80%	41	12%
Total	208	33%	85	80%	279	15%

Source : enquête Etudiant-e-s 2018-2016

Clé de lecture: 13 étudiantEs ayant répondu à l'enquête en 2008 et qui ont fait l'OS "Bio-chimie", avaient 6 heures de mathématiques au collège. Cela correspond à 41% des étudiantEs d'OS "Bio-chimie" en 2008.

C'est parmi les OS maths-physique qu'il y a la plus haute proportion d'étudiantEs ayant suivi 6 heures de mathématiques, car cela fait partie du programme de leur OS. Il y a toutefois un bon nombre d'étudiantEs en Biochimie qui ont fait 6 heures de mathématiques, alors que cela n'est pas obligatoire pour leur OS.

Parmi les étudiantEs d'autres OS, il y a en moyenne 15% de nos répondantEs qui avaient 6 heures de mathématiques au collège. Cela montre que certains collégienNEs, malgré le fait qu'ils se soient orientés vers des domaines plus littéraires ou de sciences humaines, ont décidé de suivre des cours de mathématiques plus avancés.

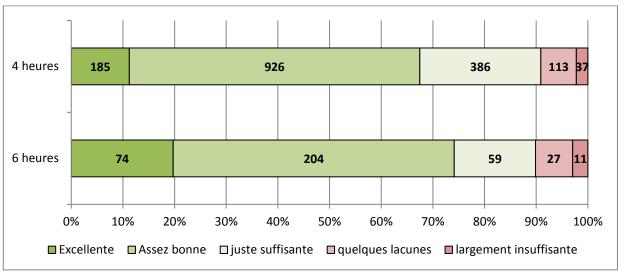
Les graphiques suivants reprennent quelques variables illustrées dans les pages précédentes, mais en comparant les *ex-collégienNEs genevois* n'ayant <u>pas</u> fait l'OS maths-physique en fonction du nombre d'heures hebdomadaires de mathématiques.

Base de données étudiant UNIGE 2017 / Enquête étudiant-e-s 2007-2016

¹⁴ De nombreux étudiantEs n'ont pas répondu à cette question, ou ont donné des réponses étonnantes, telles que 0 ou 10 heures de mathématiques. Nous avons alors décidé de comparer uniquement les étudiantEs ayant informé avoir suivi 4 et 6 heures de mathématiques, même si cela nous fait perdre quelques répondantEs.

Tout d'abord, nous observons une différence significative dans l'évaluation de la préparation à l'université par les études secondaires. Les *ex-collégienNEs genevois* qui indiquent avoir fait 6 heures de mathématiques disent plus souvent avoir été bien préparé par les études secondaires. En effet, 74% disent avoir été préparé de manière au moins "assez bonne", contre 68% pour les autres.

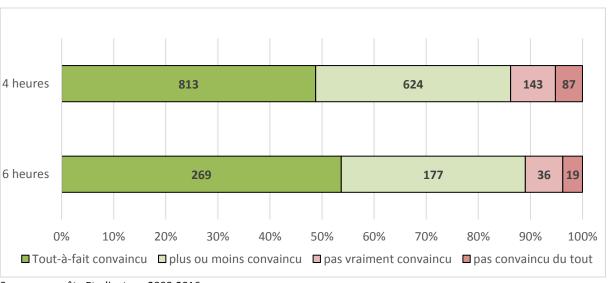
Graphique 12 : <u>Sentiment de préparation aux études universitaires par l'école secondaire selon le nombre</u> d'heures hebdomadaires de mathématiques au collège



Source: enquête Etudiant-e-s 2008-2016

Dans le graphique 14 encore, les réponses des *6 heures* se rapprochent de celles des OS maths-physique, avec une plus grande proportion d'étudiantEs "Tout-à-fait convaincus" par rapport aux *4 heures*.

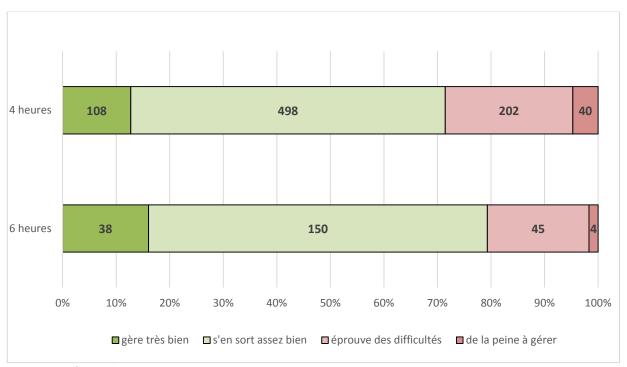
Graphique 13 : <u>Conviction d'avoir fait le bon choix en fonction de l'option spécifique au collège selon le nombre d'heures hebdomadaires de mathématiques au collège</u>



Source : enquête Etudiant-e-s 2008-2016

Les étudiantEs ayant fait 6 heures hebdomadaires de mathématiques au collège disent plus que les autres "gérer très bien" ou "s'en sortir assez bien" à propos de la capacité d'organisation et de gestion du temps.

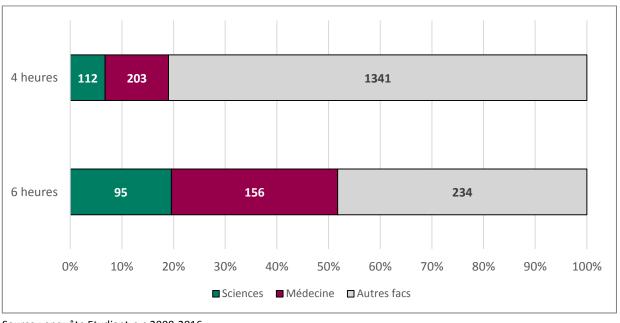
Graphique 14 : <u>Auto-évaluation de la capacité d'organisation et de gestion du temps selon le nombre</u> <u>d'heures hebdomadaires de mathématiques au collège</u>



Source : enquête Etudiant-e-s 2014-2016

Pour ce qui concerne les facultés choisies par les étudiantEs, nous constatons que ceux qui avaient 6 heures hebdomadaires de mathématiques au collège s'orientent plus souvent que les autres en Sciences et Médecine. La plupart des étudiantEs inscrits en Médecine sont d'ailleurs ceux qui ont obtenu un diplôme d'études secondaire en OS bio-chimie.

Graphique 15 : <u>Répartition globale des ex-collégienNEs genevois inscrits à l'UNIGE selon le nombre d'heures</u> hebdomadaires de mathématiques au collège



Source: enquête Etudiant-e-s 2008-2016

Nous voyons donc une certaine similarité entre les *ex-collégienNEs genevois* de maths-physique et ceux d'autres OS qui ont suivi 6 heures de mathématiques par semaine. Néanmoins, comme le montre le graphique 16, le taux d'obtention du bachelor ne diverge pas de manière significative entre les *4 heures* et les *6 heures* (61% et 65% des étudiantEs obtiennent leur bachelor de base). L'option spécifique semble jouer un plus grand rôle dans la réussite.

100% 90% 113 403 80% 70% 60% 50% ■ BA de base non obtenu 40% 214 30% 639 ■ BA de base obtenu 20% 10% 0% 4 heures 6 heures

Graphique 16 : <u>Taux d'obtention du bachelor de base (en 3, 4 et 5 ans) selon le nombre d'heures</u> hebdomadaires de mathématiques au collège

Source : enquête Etudiant-e-s 2008-2014

Conclusion

Cette note a mis en évidence que l'option spécifique (OS) vers laquelle se sont dirigés les étudiantEs au collège a un impact sur le choix d'études universitaires, et est également associée à la réussite du bachelor. Ceux qui étaient en OS maths-physique, choisissent davantage la faculté des Sciences, mais sont également très attirés par les disciplines économiques et la médecine. Les *ex-collégienNEs* qui étaient en OS bio-chimie choisissent ces mêmes études, mais avec une proportion très élevée en Médecine.

En ce qui concerne la réussite du bachelor (que cela soit en 3, 4 ou 5 ans), les OS maths-physique sont, juste après ceux en langues anciennes (latin ou grec), les étudiantEs qui réussissent le mieux le premier bachelor entamé à l'UNIGE. Et ceci quelle que soit la faculté dans laquelle ils sont inscrits.

Grâce aux réponses de l'enquête OVE, il a été démontré que l'évaluation des études, ainsi que l'autoévaluation de la capacité d'organisation sont différentes selon l'OS suivie au collège. Les facultés attirent donc différents profils d'étudiantEs, présentant plus ou moins d'enthousiasme quant à leurs études. Nous avons vu par exemple que les **étudiantEs d'OS maths-physique sont les plus nombreux à en être <u>très</u> contents, sentiment qui peut avoir un impact positif sur la réussite.**

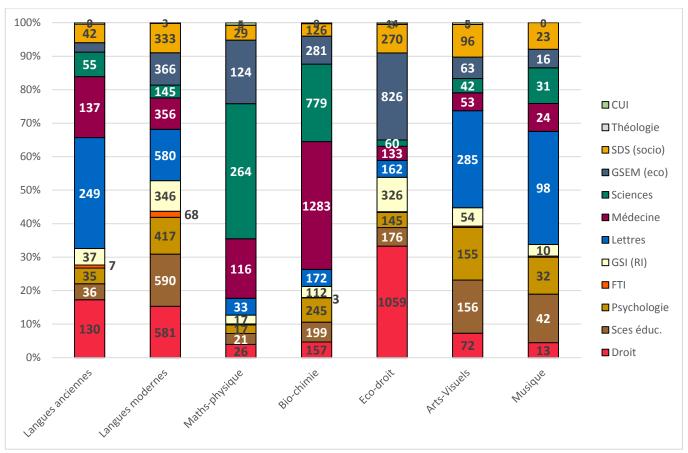
Ensuite, nous avons mis en évidence une plus grande proportion d'étudiantEs d'OS maths-physique ayant un père universitaire (ou diplôme équivalent), facteur qui peut avoir un impact plus ou moins clair sur la réussite des études.

Finalement, il a été mis en évidence que les étudiantEs qui avaient 6 heures hebdomadaires en mathématiques au collège, ont un profil assez similaire des étudiantEs d'OS maths-physique. Par contre, ils n'ont pas un meilleur taux d'obtention du bachelor de base que les étudiantEs qui n'avaient que 4 heures hebdomadaires de mathématiques.

Annexes

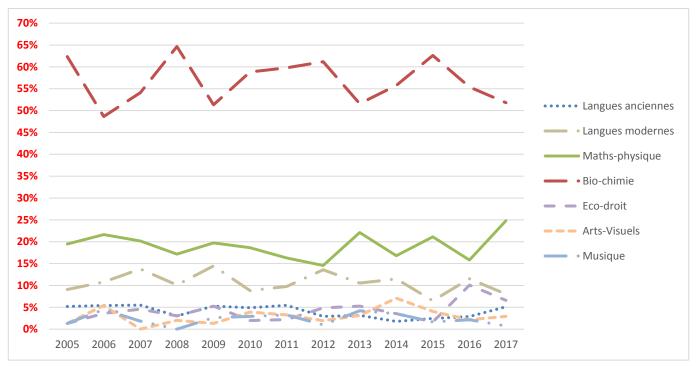
Annexe 1

Graphique 17 : Répartition globale des ex-collégienNEs genevois inscrits à l'UNIGE (toutes années confondues de 2005 à 2017) selon leur option spécifique (N=13'015)



Source: Base administrative étudiant-e-s 2017

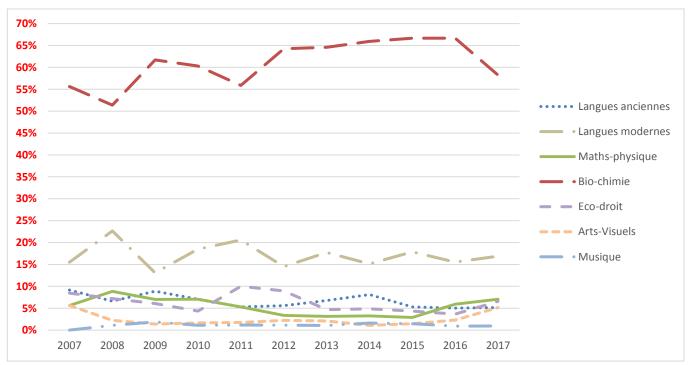
Graphique 18 : <u>Evolution de la répartition des options spécifiques au sein de la faculté des Sciences (première année</u> d'inscription à l'UNIGE)



Source : Base administrative étudiant-e-s 2017

Attention à l'échelle utilisée

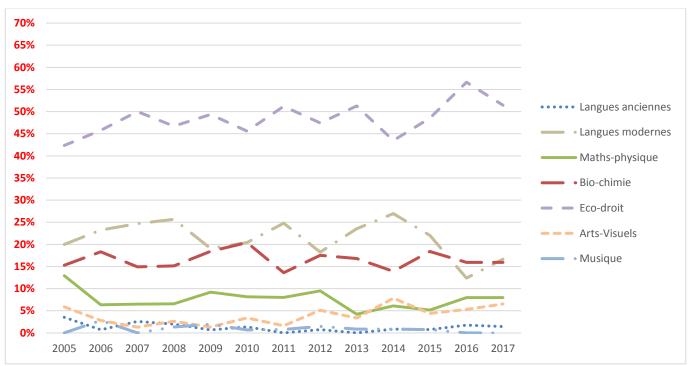
Graphique 19 : <u>Evolution de la répartition des options spécifiques au sein de la faculté de Médecine</u> (première année d'inscription à l'UNIGE)



Source : Base administrative étudiant-e-s 2017

Attention à l'échelle utilisée

Graphique 20 : Evolution de la répartition des options spécifiques au sein de la faculté GSEM (et branches économiques) - (première année d'inscription à l'UNIGE)

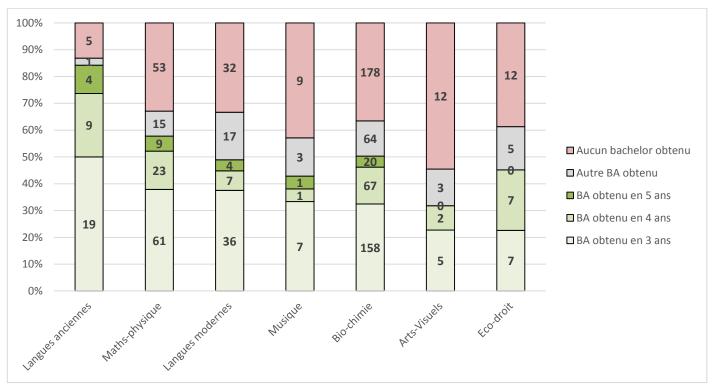


Source : Base administrative étudiant-e-s 2017

Attention à l'échelle utilisée

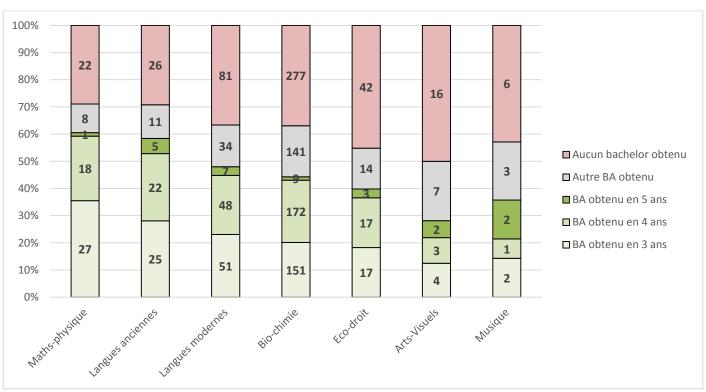
Annexe 3

Graphique 21 : <u>Taux d'obtention du bachelor en 3, 4 et 5 ans selon l'option spécifique au collège pour les **étudiantEs en Sciences** (inscrits pour la première fois en bachelor entre 2005 à 2014)</u>



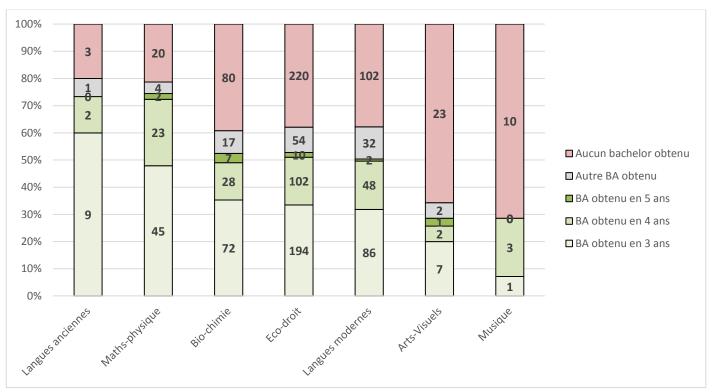
Source : Base administrative étudiant-e-s 2017

Graphique 22 : <u>Taux d'obtention du bachelor en 3, 4 et 5 ans selon l'option spécifique au collège pour les **étudiantEs en Médecine** (inscrits pour la première fois en bachelor entre 2005 à 2014)</u>



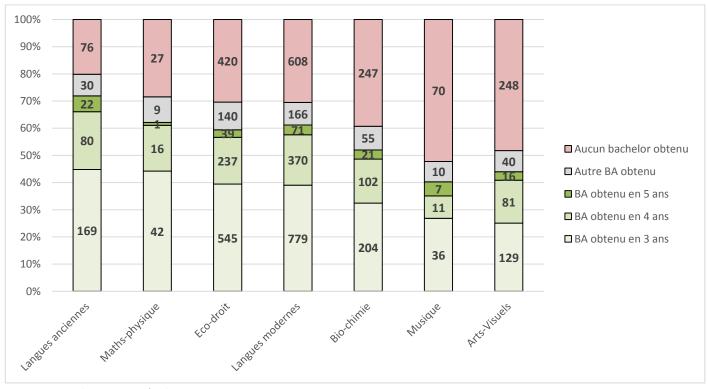
Source: Base administrative étudiant-e-s 2017

Graphique 23 : <u>Taux d'obtention du bachelor en 3, 4 et 5 ans selon l'option spécifique au collège pour les **étudiantEs en GSEM** (inscrits pour la première fois en bachelor entre 2005 à 2014)</u>



Source: Base administrative étudiant-e-s 2017

Graphique 24 : <u>Taux d'obtention du bachelor en 3, 4 et 5 ans selon l'option spécifique au collège pour les **étudiantEs dans les autres facultés** (inscrits pour la première fois en bachelor entre 2005 à 2014)</u>



Source : Base administrative étudiant-e-s 2017