

Sciences physiques, chimiques, géographiques

Présentation de l'analyse transversale,
par le comité d'évaluation continue

26 octobre 2021



Agence pour l'Evaluation de
la Qualité de l'Enseignement Supérieur

Depuis l'évaluation
complète 2014-2015

Programmes évalués

Enseignements de promotion sociale

Finalités :	Biochimie	Bio-technologie	Chimie appliquée
Ecole industrielle et commerciale de la ville de Namur (EICVN)			
Institut de technologie (IT) – Enseignement de promotion sociale			
Institut provincial des Arts et Métiers du Centre (IPAM)			
Institut supérieur industriel de promotion sociale du Hainaut (ISIPS)			
Institut Roger Lambion			

Hautes écoles

Finalités :	Biochimie	Bio-technologie	Chimie appliquée	Environnement
Haute Ecole Robert Schuman (HERS)				
Haute Ecole de la Province de Liège (HEPL)				
Haute Ecole de la Ville de Liège (HEL)				
Haute Ecole Léonard de Vinci (HE Vinci)				

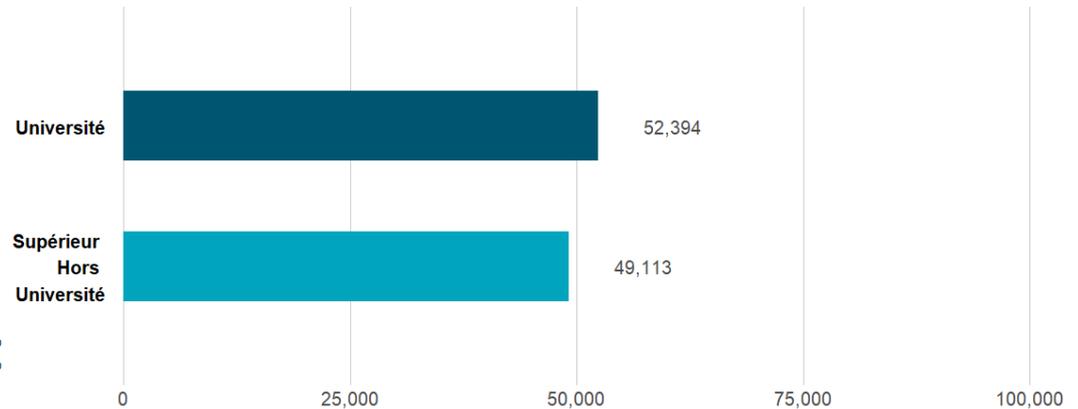
Universités

	ULB	UMons
Sciences chimiques	B/M60/ M120	B/M60/ M120
Sciences physiques	B/M60/ M120	B/M60/ M120
Sciences géographiques (or. générale)	B/M60/ M120	
Sciences géographiques (or. climatologie)		
Sciences géographiques (or. géomatique et géométrie)		
Sciences géologiques	B/M60/ M120	
Sciences et gestion de l'environnement	M60/ M120	
Sciences spatiales		
Océanographie		

Evolution générale

- 2006-2007
↓
2016-2017
+10% effectif étudiant

Évolution de la population dans l'enseignement supérieur
Population en 1988-1989



Source: SATURN & CREF

- Profil étudiant EPS : Adultes → Jeunes en échec
- Problème de ressources humaines et financières
- *Turn-over* des équipes → Pérennité des démarches



Décret paysage

HISTORIQUE

- 1999 : Réforme de Bologne
- 2013 : Décret Marcourt



LES « ATTENDUS »

- Fédération des établissements
- Harmonisation des standards d'organisation
- Etc.



LES « INATTENDUS »

- Fausse idée de réussite
- Allongement de la durée des études
- Difficulté dans la construction des PAE
- Augmentation des contraintes administratives et pédagogiques
- Difficulté pour déterminer la « finançabilité »
- Etc.

Un problème de chiffres

- Difficultés et délais
- Aucun chiffre pour les EPS
- Différentes méthodes de dénombrement
- Données non récentes
- Données essentielles
 - Réussite 45-59 ou 60 ECTS en BA1
 - Taux de diplomation
 - Taux de déperdition
 - Durée moyenne des études
 - Etudiants « BA-MA »

RECOMMANDATIONS

- Mise à jour des chiffres jusqu'à l'année n-1
- Standardisation des métriques
- Fournir les chiffres à l'AEQES
- Analyse annuelle de ces chiffres



Agence pour l'Evaluation de
la Qualité de l'Enseignement Supérieur

Qualité

Démarche d'amélioration continue

- Une **réelle progression** dans tous les établissements depuis l'évaluation initiale
- Mais une **implémentation très variable** par suite d'un manque critique de moyens de certains établissements
- Des **coordonnateurs qualité** dans tous les établissements, dédiés ou à temps partiel
- Mais des **relais qualité** au sein des programmes pas toujours présents

RECOMMANDATION

- Généraliser les relais qualité dans les programmes

Culture qualité

- Des **directions convaincues et engagées**
- Mais une **culture qualité très diversement installée** à cause:
 - de moyens souvent très réduits
 - de profonds changements subis par certains établissements (fusions, restructurations...)
- Des **outils souvent présents**, riches mais parfois trop foisonnants, **difficiles à s'approprier** par certaines parties prenantes

RECOMMANDATIONS

- Discuter avec les PO pour obtenir des moyens dédiés
- Simplifier les outils du système qualité pour une meilleure appropriation par tous

Implication des parties prenantes

- Une bonne implication (formalisée ou pas) des personnels, notamment des enseignants
- Des étudiants assez peu impliqués, malgré:
 - des actions de communication
 - l'existence de délégués
 - des consultations sur la qualité de l'enseignement (enquêtes ou remontées informelles), mais peu de retours des résultats vers les étudiants

RECOMMANDATIONS

- Bâtir une stratégie d'amélioration formalisée impliquant les parties prenantes internes, notamment les étudiants
- Améliorer la communication vers les étudiants, notamment en ce qui concerne les retours des évaluations

Implication des parties prenantes

- Des parties prenantes externes consultées, mais la plupart du temps de façon informelle

RECOMMANDATION

- Impliquer les parties prenantes externes en formalisant leurs retours, en les conviant aux divers conseils...

Plan stratégique et plans d'action

- Un plan stratégique institutionnel défini la plupart du temps
- Des plans d'action (sections/départements/ programmes), de nature très variée
- Mais peu d'indicateurs chiffrés et une priorisation des actions pas toujours systématique

RECOMMANDATIONS

- Définir les différents plans avec les parties prenantes internes et externes
- Prioriser les actions, estimer les moyens nécessaires et utiliser des indicateurs chiffrés

Communication

- **Communication interne**
 - Bon fonctionnement
 - Plus ou moins de formalisation
 - Mais des étudiants assez peu conscients du fonctionnement de l'établissement
- **Communication externe**
 - Des sites Web de bonne qualité
 - Une implication importante des établissements dans des actions de vulgarisation, dans l'information des élèves du secondaire...



Agence pour l'Evaluation de
la Qualité de l'Enseignement Supérieur

Pertinence et cohérence des programmes

Moyens pour assurer l'analyse et l'évolution des programmes

- **Conseils et comités de pilotages**
 - Les moments d'échanges se sont généralisés mais les niveaux de structuration et de formalisation sont variables
 - Réunions d'équipes pédagogiques , comités consultatifs, comités de pilotage avec parties prenantes externes...
 - Des processus un peu plus difficiles à mettre en place dans l'enseignement de promotion sociale
 - Difficultés liées aux spécificités de l'EPS (intervenants extérieurs, horaires, etc.)
 - Disparité de moyens et de taille des établissements

RECOMMANDATIONS

- Généraliser :
 - la formalisation des conclusions des échanges sur la pertinence et la cohérence des programmes
 - la mise en place de plan de suivi des décisions
- Impliquer les représentants du secteur de l'emploi dans ces réflexions lorsque c'est pertinent

Moyens pour assurer l'analyse et l'évolution des programmes

- **Evaluation des enseignements (EEE) et enquêtes**
 - De grandes disparités pour leur mise en œuvre, leur formalisation, leur analyse, leur exploitation et leur suivi
 - Un sentiment général de « manque de retours et de suivi »
 - => conduit parfois à une remise en question de leur utilité et à des taux de réponses faibles
 - Des enquêtes auprès des parties prenantes externes encore peu systématisées et formalisées en dehors de celles menées en amont des évaluations

RECOMMANDATIONS

- Tirer profit des plateformes en ligne pour systématiser les questionnaires d'EEE
- Analyser les réponses et en faire des synthèses
- Communiquer sur les mesures prises et le suivi
- Solliciter les alumni et les PP externes au travers d'enquêtes

Éléments constitutifs des formations

- **Formation expérimentale (point clé des formations)**
 - Efforts réalisés pour améliorer la sécurité des laboratoires
 - Une bonne cohérence avec les apprentissages théoriques
 - Une préparation (encore) pertinente aux stages et à l'emploi
 - Un investissement remarquable des équipes enseignantes et des établissements
 - Des moyens matériels, humains et financiers de plus en plus limités

RECOMMANDATIONS

- Réflexion sur une mutualisation de moyens entre établissements
- Optimisation des ressources en tirant profit des horaires décalés de l'EPS
- Mener une réflexion globale avec les pouvoirs organisateurs

Éléments constitutifs des formations

- Stages et TFE

- Un niveau d'accompagnement et une préparation aux stages en forte progression depuis l'évaluation initiale
- Cependant :
 - l'accès à des listes de contacts pour trouver un stage reste limité
 - en Master, les périodes de stages non dédiées sont un frein à la mobilité géographique / internationale

- Compétences transversales et professionnalisation

- Avancées importantes depuis l'évaluation initiale :
 - communication, travail en équipe, gestion de projets, ouverture interdisciplinaire
- Certaines UE ont été créées en écho aux retours des industriels et des chercheurs accueillant des stagiaires (sécurité industrielle, méthodologie de la recherche)

Éléments constitutifs des formations

- **Anglais**

- De grandes disparités de niveau à la sortie du secondaire
- Des difficultés à trouver le bon format pour proposer une progression durant les études supérieures

RECOMMANDATIONS

- Mener une réflexion sur l'approche à adopter pour la formation à l'anglais
- Augmenter l'exposition à l'anglais en dehors des cours d'anglais
- Encourager les mobilités internationales

- **Mobilités Internationales**

- Elles restent (trop) peu fréquentes au niveau Bachelier
- Manque de services RI dédiés pour la mobilité internationale en HE et EPS
- La structuration de certains Masters rend difficile la mobilité internationale

Éléments constitutifs des formations

- Cohérence et lisibilité des parcours / charge de travail
 - De gros efforts réalisés pour :
 - rendre les cursus plus lisibles et cohérents
 - mieux répartir la progressivité des apprentissages
 - redimensionner les UE pour une meilleure cohérence ECTS/charge de travail
 - limiter les échecs

Adaptation de la formation

- Bachelier

De transition *vs.* Professionnalisant

« Fondamental » *vs.* « Appliqué »

- Migration bachelier - master
- Retour du monde professionnel

- Référents de stages | *Informel*
- Événements |
- Questionnaire | *Formel*
- Conseils / Comités |

RECOMMANDATIONS

- Suivre la migration BA-MA
- Fournir des données à ce sujet
- Formaliser les échanges avec les acteurs du monde socio-professionnel

Alumni

- Premier emploi facilement trouvé
- Enquêtes
- Peu de données chiffrées
- Contact restreint (via enseignants)

...pourtant avantages multiples

- Contact avec entreprises
- Rencontre avec les nouveaux étudiants
- Lieux de stage et d'emploi
- Implication dans des UE
- Etc.

BONNES PRATIQUES

- Intégration dans des conseils / comités
- LinkedIn

RECOMMANDATIONS

- Mise en place d'un réseau alumni
- Recueil des données statistiques sur le devenir de l'étudiant

Un point sur l'EPS

- Dossiers pédagogiques



Référentiel commun



Mobilité inter-établissement



Spécificité locale de l'emploi



Peu d'évolution du programme

- Ouverture bi-/triennale de certaines UEs



Allongement des études

- Horaires décalés



Difficulté de stage

- Evolution du profil étudiant



« Dernière chance »

RECOMMANDATIONS

- Révision plus régulière des dossiers pédagogiques
- Prise en compte des marchés d'emploi locaux
- Ressources en ligne et ouverture annuelle des examens



Agence pour l'Evaluation de
la Qualité de l'Enseignement Supérieur

Efficacité et équité des programmes

Outils au service des programmes

- Plateformes numériques
 - Puissantes et pour toutes les PPs
 - Enseignants « invités »
 - « Chasse » à l'information
- Fiches UE
 - Systématiques et standardisées
- Grilles d'évaluation
 - Peu systématiques
 - Attentes de la part de l'étudiant ?
 - Objectivité et équité ?
 - Compte rendu clair ?

RECOMMANDATIONS

- Simplifier et exploiter pleinement les plateformes numériques
- Grilles critériées pour évaluation de chaque AA, prenant en compte les différentes modalités (oral/écrit, seul/en groupe, présentiel/distanciel, etc.)

Moyens financiers

- **Difficultés croissantes de financement constatées**
 - Baisse globale des subventions malgré une population étudiante en augmentation
 - Allongement des études (Décret Paysage) et financement par enveloppe fermée
 - Constat général mais apparaît comme plus critique dans les établissements de plus petite taille (EPS par exemple)
 - Point d'attention: enseignements pratiques et activités de terrain
 - Activités coûteuses mais essentielles dans une formation scientifique
 - Difficultés à maintenir du matériel de qualité
 - Suppression de subvention allouées aux sorties pédagogiques
 - Remarquables capacités d'adaptation des établissements : mutualisation, partenariats, etc.

Moyens humains et démarche d'amélioration

- **Constats**

- Des attentes qualité et une population étudiante en hausse
- Sentiment de surcharge de travail pour les effectifs

- **La démarche d'amélioration continue**

- Souffre directement du manque de moyens financier et humains dédiés, notamment pour assurer sa pérennisation

RECOMMANDATION

- Repenser l'allocation et la priorisation des moyens pour soutenir les démarches d'amélioration continue

Moyens humains au service des programmes

- Enseignants et assistants

- Accroissement ressenti de la charge de travail et des responsabilités
- Plusieurs pistes de réflexion :
 - meilleure orientation des étudiants en amont des cursus, augmentation des ressources humaines, implications des étudiants plus avancés, utilisation des outils numériques, etc.

- Participation étudiante dans les établissements

- Etudiants pas systématiquement représentés dans les instances
 - risque à terme : manque d'implication, désengagement croissant, etc.
- Nombreux bénéfices à tirer d'une représentation étudiante formalisée

RECOMMANDATIONS

- Mieux préparer l'orientation des étudiants à la sortie du secondaire
- Rendre systématique la participation étudiante dans les différentes instances

Réussite des étudiants

- **Service d'aide à la réussite**
 - Grande évolution par rapport à l'évaluation initiale
 - nombreux services et soutiens mis à disposition des étudiants
 - enseignants et assistants à l'écoute
 - Cependant, cela reste souvent peu formalisé
 - personnes ressources parfois mal identifiées
 - charges horaires d'enseignements pas reconnues
- **Détection précoce des étudiants en difficulté**
 - Constat d'une proportion importante d'échec à l'entrée des cursus
 - préparation insuffisante, lacunes dans des matières clefs, mauvais choix d'orientation...
 - Détection de ces problèmes souvent tardive – il existe des pistes :
 - test de niveaux dans les disciplines considérées comme centrales
 - entretiens personnalisés des étudiants en amont de la formation

Réussite des étudiants

- Retours faits aux étudiants sur leurs lacunes ou les épreuves rendues
 - Retours parfois tardifs ou non systématiques des erreurs commises dans certains travaux
 - Des retours détaillés au fil de travaux sont précieux pour l'étudiant :
 - compréhension des erreurs, identification de ses propres lacunes, ajustement de méthodologie

RECOMMANDATION

- Fournir des retours plus exhaustifs et systématiques sur les notes obtenues ou les travaux fournis

Accompagnement vers la recherche d'emploi

- **Objectif commun : intégration dans le monde socio-professionnel**
 - Objectif partagé par tout les acteurs rencontrés
 - Se traduit dans l'organisation des formations et la motivation des établissements
- **Accompagnement en fin de cursus**
 - Observé dans certains établissements mais pas systématique
 - Occasion manquée de créer un dernier lien qui peut consolider à terme, la construction d'un réseau *alumni* solide
 - Véritable valeur ajoutée pour les établissements :
 - augmentation des liens avec le monde socio-professionnel
 - augmentation des étudiants directement employés



Conclusions

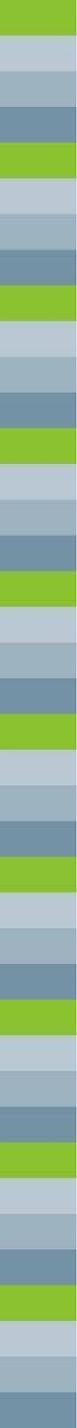
Forces / Faiblesses

- ➔ Volonté constatée de déployer une démarche d'amélioration continue
- ➔ Prise en compte d'un grand nombre de recommandations
- ➔ Structuration efficace de dispositifs d'évolution des programmes
- ➔ Délivrance d'une formation de qualité reconnue
- ➔ Accompagnement des étudiants pour leur réussite

- ➔ Appropriation de la démarche d'amélioration et de ses outils, inégale selon les niveaux
- ➔ Quelques recommandations restent d'actualité
- ➔ Peu de formalisation des processus et des actions
- ➔ Représentation inégale des PP dans les réflexions d'évolutions des programmes
- ➔ Peu de mobilité internationale des étudiants
- ➔ Manque d'adaptation de l'enseignement de l'anglais

Opportunités / Menaces

- ✓ S'appuyer davantage sur les PP externes dans la révision des programmes
- ✓ Renforcer l'implication des étudiants dans le fonctionnement de l'établissement
- ✓ Décret Paysage pour l'harmonisation des formations et la lisibilité des cursus
- ✓ Profiter des programmes européens pour faciliter la mobilité internationale
- ❖ Moyens financiers et humains limités
- ❖ Décret Paysage pour le rallongement des études et l'augmentation du taux d'échec
- ❖ L'EPS vu comme un enseignement de dernière chance
- ❖ Des chiffres peu disponibles et/ou pas toujours exploitables : difficultés pour le pilotage des politiques



Merci de votre attention.
Avez-vous des questions ?

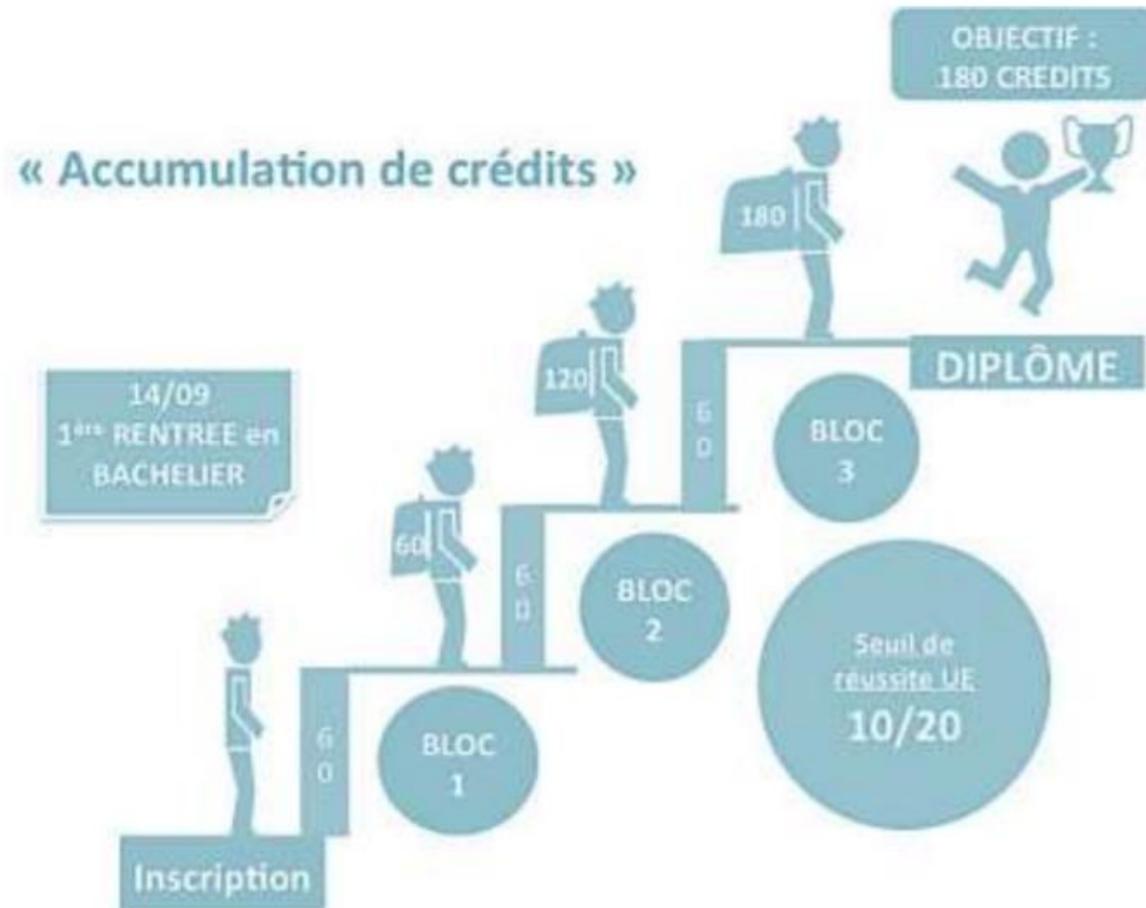


Back-Up : Scenarii BA1



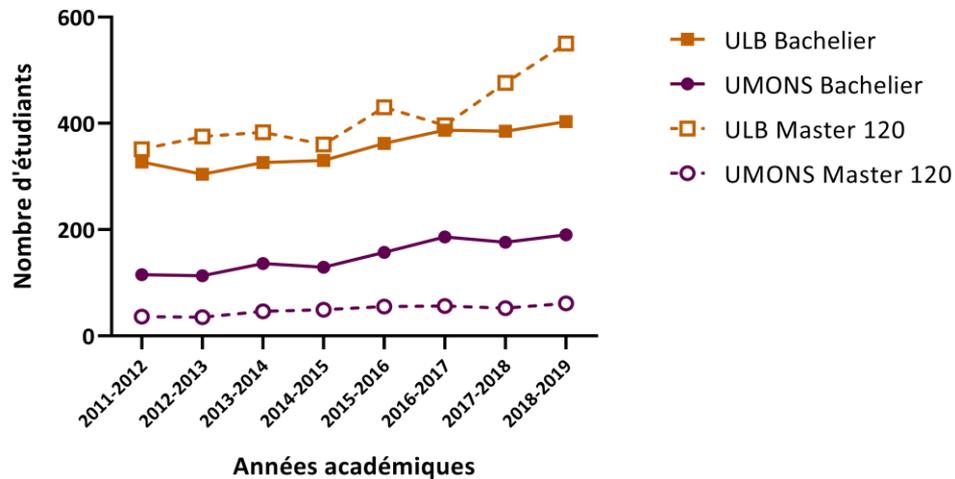
Source : ARES

Back-Up : Accumulation crédits

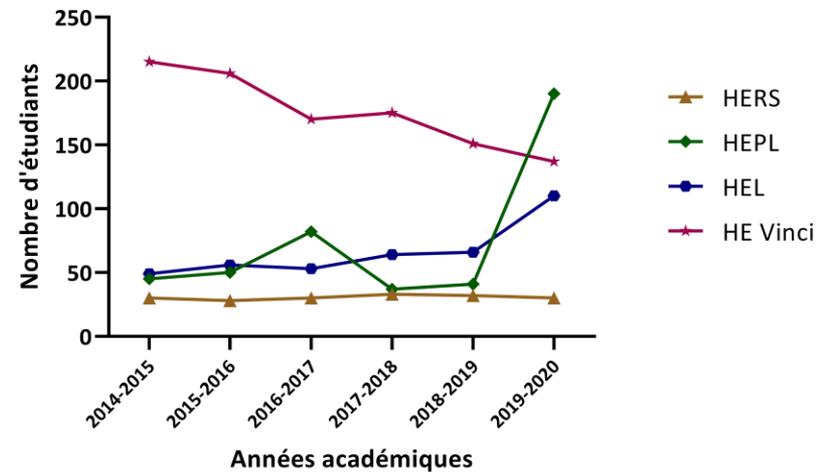


Back-Up : Nombre d'étudiants (Univ + HE)

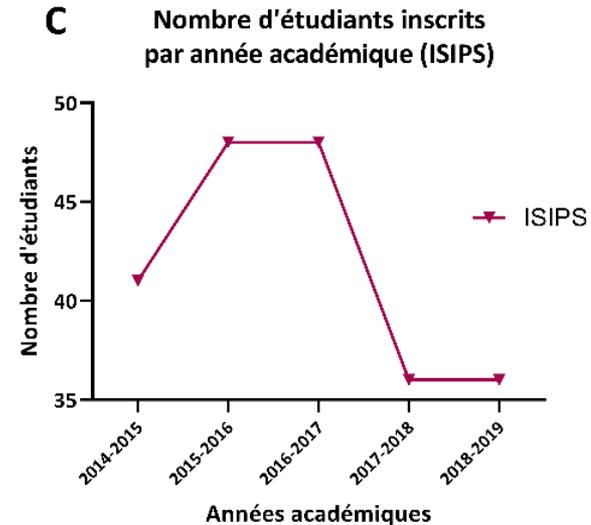
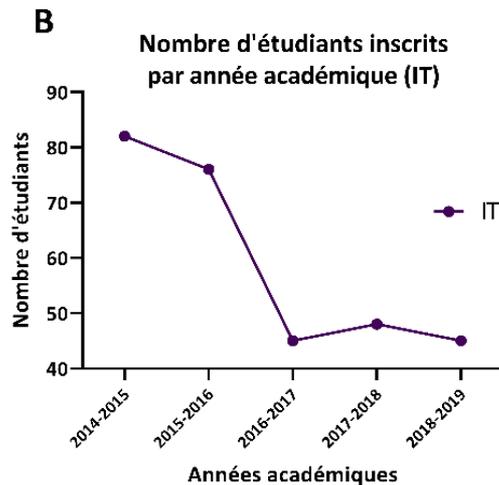
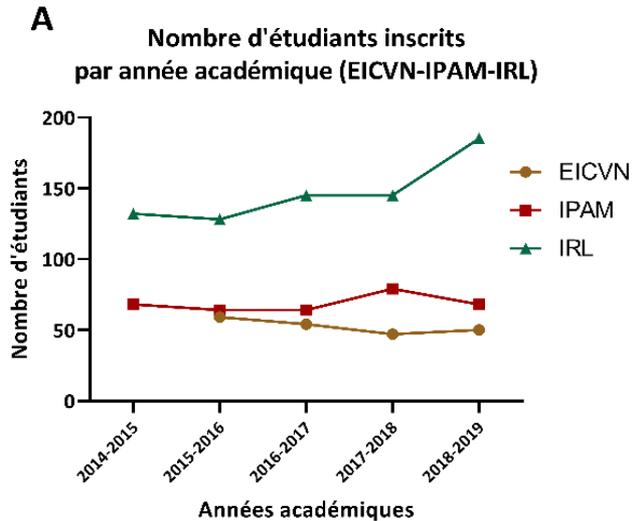
A Nombre d'étudiants inscrits par année académique (Universités)



B Nombre d'étudiants inscrits par année académique (Hautes Ecoles)

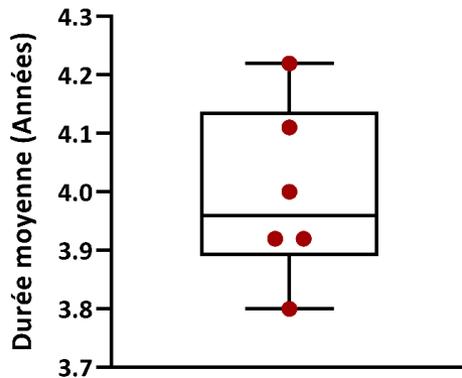


Back-Up : Nombre d'étudiants (EPS)

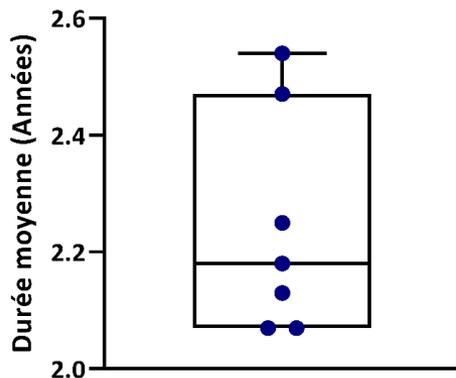


Back-Up : Durée Univ + Taux Réussite Univ BA1

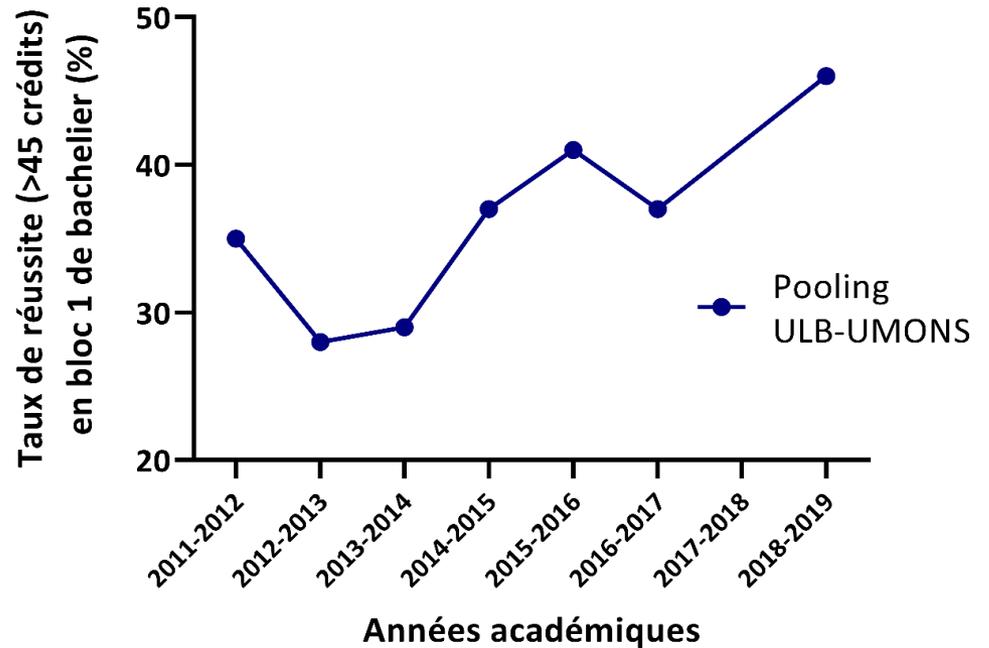
Durée moyenne du bachelier
(Année de référence: 2018-2019)



Durée moyenne du master
(Année de référence: 2018-2019)



Taux de réussite en bloc 1 de bachelier
par année académique



Back-Up : Taux Diplomation Univ + Taux Réussite BA1 HE

