



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

Virginie BOULANGER
Jean GILLET
Philippe MAURIN

RAPPORT D'ÉVALUATION CONTINUE

Sciences physiques, chimiques,
géographiques

Haute École de la Province de Liège
(HEPL)

19 janvier 2022

Table des matières

Sciences physiques, chimiques, géographiques : Haute École de la Province de Liège.....	3
Introduction : principales évolutions de contexte depuis l'évaluation initiale.....	5
Critère A.....	7
Critère B.....	10
Critère C.....	16
Conclusion	18
Droit de réponse de l'établissement.....	19

Sciences physiques, chimiques, géographiques : Haute École de la Province de Liège

Contexte de l'évaluation

L'Agence pour l'évaluation de la qualité de l'enseignement supérieur (AEQES) a procédé en 2020-2021 à l'évaluation continue des cursus « Sciences physiques, chimiques, géographiques ». Cette évaluation se situe dans la continuité de l'évaluation précédente de ces cursus, organisée en 2014-2015.

Dans ce cadre, le comité d'évaluation continue, mandaté par l'AEQES et accompagné par un membre de la Cellule exécutive, a mené une visite, en ligne du fait du contexte sanitaire liée à la Covid-19, le 7 décembre 2020 pour la Haute École de la Province de Liège. Le présent rapport rend compte des conclusions auxquelles sont parvenus les experts après la lecture du dossier d'avancement remis par l'entité et à l'issue des entretiens, des observations réalisées et de la consultation des documents mis à disposition. Bien que l'objet de la présente évaluation continue soit le bachelier en Chimie - orientations : biochimie et biotechnologie, la visite (et le rapport qui en découle) ne constitue pas une nouvelle évaluation complète du programme ; elle vise à mettre en lumière l'état de réalisation du plan d'action établi suite à la visite de 2015 ainsi qu'un ensemble de recommandations en vue de l'amélioration de la culture qualité. En ce sens, le rapport comporte des éléments spécifiques au programme ainsi que des recommandations plus générales sur la gestion du programme, la démarche qualité qui s'y rapporte et la culture qualité.

Le comité des experts tient à souligner la parfaite coopération de la coordination qualité et des autorités académiques concernées à cette étape du processus d'évaluation. Ils désirent aussi remercier les membres de la direction, les membres du personnel enseignant et les étudiants qui ont participé aux entrevues et qui ont témoigné avec franchise et ouverture de leur expérience. Ils ont ainsi rencontré deux membres de la direction, trois membres de la coordination qualité, cinq enseignants et six étudiants.

Composition du comité¹

- Virginie Boulanger, experte en gestion de la qualité
- Jean Gillet, expert étudiant
- Philippe Maurin, expert pair

¹ Un résumé du *curriculum vitae* des experts est disponible sur le site internet de l'AEQES : http://aeqes.be/experts_comites.cfm.

Présentation de l'établissement et du programme évalué

La Haute École de la Province de Liège (HEPL) appartient au réseau du Conseil des Pouvoirs organisateurs de l'Enseignement Officiel Neutre Subventionné (CPEONS) et résulte de la fusion de trois Hautes Ecoles provinciales en 2007. Son pouvoir organisateur (PO) est la Province de Liège. La HEPL se compose de sept départements (sciences et techniques, sciences agronomiques, sciences économiques et juridiques, sciences de la motricité, sciences psychologiques et de l'éducation, sciences de la santé, sciences sociales et communication) et offre 46 formations principalement de type court, mais également de type long, ainsi que 14 spécialisations. L'ensemble de cette offre de formations est réparti, suivant les départements, sur 10 implantations. Relevant du département sciences et techniques, le bachelier en Chimie et ses orientations en biochimie et biotechnologie se donnent sur le site du Quai Gloesener, à Liège.

Introduction : principales évolutions de contexte depuis l'évaluation initiale

Depuis la rédaction du dossier d'avancement de l'établissement et son dépôt, la crise sanitaire liée à la covid-19 est venue perturbée les modes de fonctionnement habituels de la HEPL. L'établissement a dû s'adapter et développer de nouveaux moyens de fonctionnement afin d'assurer la continuité des enseignements. Ainsi, les différentes équipes de la HEPL ont su réagir rapidement afin de basculer vers un enseignement à distance avec notamment, une utilisation croissante des outils tels que la plateforme *Moodle*, *Teams*, etc.

Au niveau de l'institution

Remplacements et nominations

Depuis l'évaluation initiale de 2014, la HEPL a connu plusieurs évolutions dans l'équipe de direction avec notamment la nomination d'une nouvelle directrice-présidente en janvier 2019 et d'un nouveau directeur du département « sciences et techniques » en 2016.

Un poste de coordonnateur de section a également été mis en place en septembre 2016 (*en réponse à la recommandation 2 du critère 1 du [rapport de l'évaluation initiale](#)²*). Il est actuellement occupé par l'enseignante également coordonnatrice qualité pour la section chimie depuis 2013.

De plus, une conseillère académique a été nommée pour aider les étudiants dans l'élaboration de leur programme annuel individualisé et un coordonnateur sécurité pour les laboratoires.

Enfin, le responsable des relations internationales du département « sciences et techniques » est parti en 2018 et a été remplacé pour le site de Liège (*en réponse à la recommandation 3 du critère 2 (2^e alinéa) du [rapport de l'évaluation initiale](#)³*).

Population étudiante et réussite

Concernant la population étudiante, le taux de réussite est de bon niveau et ce, pour les deux orientations confondues. En année 3, une légère baisse apparaît ces deux dernières années.

Les effectifs totaux sont relativement stables et on note un rééquilibrage entre les orientations biochimie et biotechnologie en blocs 2 et 3 avec une proportion d'étudiants qui a évolué de 75/25 en faveur de l'orientation biochimie en 2014-2015 et 2015-2016 à 60/40 ces trois dernières années. L'établissement a su adapter ses modalités d'organisation à la répartition fluctuante des étudiants dans les deux orientations selon les années.

On note cependant une perte d'étudiants entre les niveaux B1-B2-B3, et plus particulièrement en fin de premier bloc (B1) qui peut représenter jusqu'à la moitié des inscrits, ce qui est interprété dans la majorité des cas comme des « erreurs » d'orientation. Entre les BAC2-

² E. Schacht et alii, « *Évaluation des cursus « Sciences physiques, chimiques, géographiques et géologiques » 2014-2015. Rapport final de synthèse Haute École de la Province de Liège (HEPL. Bachelier en Chimie (finalités : biochimie et biotechnologie)* », AEQES, Bruxelles, 2015, 12 pages. –

³ Ibidem

BAC3, la proportion d'étudiants en situation d'abandon du cursus est moins importante avec une très légère différence entre les deux filières.

Selon la HEPL, ces pertes d'étudiants d'une année à l'autre s'expliquent par la non-sélection à l'entrée et à la forte composante expérimentale de la formation. Certains étudiants s'aperçoivent un peu tard que celle-ci ne correspond pas à leurs attentes ou à ce qu'ils s'étaient imaginé. Une réflexion est en cours sur la mise en place d'un accompagnement.

Personnels et enseignants

Concernant les personnels enseignants, les charges sont plutôt stables : cinq départs à la retraite, trois recrutements et deux augmentations de charge de 0,2 équivalent temps plein (ETP) à 1 ETP pour des enseignants en chimie. Une légère augmentation de la charge administrative est également indiquée dans le dossier d'avancement « chimie » transmis par la HEPL.

De même, la proportion des professeurs invités a diminué ce qui a permis une meilleure stabilisation de l'équipe enseignante et, avec la mise en place des organigrammes, les interactions entre les enseignants et les préparateurs s'en est vue simplifiée pour l'organisation des pratiques en laboratoires.

Au niveau du programme

Organisation et structure du programme

Depuis l'évaluation initiale de 2014-2015, l'organisation et la structure du programme ont été modifiés de manière conséquente dans le cadre du décret Paysage. Le programme est désormais divisé en trois blocs avec des unités d'enseignement constituées d'une ou plusieurs activité(s) d'apprentissage. La mise en place d'un parcours cohérent a pu être réalisée après avoir défini les prérequis et corequis.

Le programme a ensuite évolué avec quelques modifications :

- Une activité d'apprentissage « méthodologie de la recherche » a été intégrée en 2018 et l'unité d'enseignement (UE) « langues » a été enrichie de compétences supplémentaires pour devenir l'UE « communication ».
- Le profil d'enseignement pour l'orientation biotechnologie a été révisé en 2019.

Critère A

L'établissement/l'entité s'est engagé(e) dans une démarche d'amélioration continue adaptée à ses objectifs et s'appuyant sur des choix motivés, notamment en regard des recommandations de l'évaluation externe. Cette démarche est explicite et se fait avec la participation des parties prenantes, internes et externes à l'établissement/l'entité.

CONSTATS ET ANALYSES

L'établissement s'est bien approprié la démarche qualité, qui est apparue institutionnalisée et intégrée dans le fonctionnement de l'établissement, jusqu'au niveau de la section.

Le dossier d'avancement est apparu de bonne facture, clair, explicite, bien construit et s'appuie sur de nombreuses annexes qui viennent l'alimenter.

1. Une amélioration du processus d'autoévaluation a été constatée depuis la visite initiale grâce, notamment, à l'identification et à l'implication de la coordonnatrice qualité (personne-ressource) qui fait le lien entre la direction et l'équipe pédagogique. La rédaction du dossier d'avancement a été ressentie par les parties prenantes comme beaucoup moins chronophage que celle du rapport d'autoévaluation initial. Elles interprètent ce sentiment d'avoir été moins sollicitées comme le résultat d'une démarche qualité désormais bien installée via des réunions fréquentes dont les comptes rendus ont constitué la base de l'élaboration du dossier.
2. Suite à un grand travail collaboratif, la haute école a défini un plan stratégique qu'elle souhaite mettre en cohérence avec les plans d'action en œuvre au sein des différents cursus. Un travail de dématérialisation de ces plans est en cours, ce qui pourra faciliter cette mise en cohérence. En septembre 2019, les personnels ont commencé à travailler avec une société de consultance externe, qui a travaillé sur le lien entre missions et valeurs. Cette société a mené un travail sur les différents axes stratégiques, avec les parties prenantes (enseignants, professeurs invités, entreprises, etc.). Le phasage des axes vient de commencer et s'étendra jusqu'en 2024. L'objectif est de travailler avec chaque équipe, dans le cadre d'une approche-programme (approche transversale des enseignements à l'inverse d'une approche en silo pour chaque matière).
3. Cependant, il n'a pas été montré d'outils de pilotage pour la section intégrant des objectifs propres en lien avec la stratégie de la section et reliés à des indicateurs permettant de mesurer leur atteinte.
4. Concernant le plan d'action de la section chimie, il est cohérent dans son ensemble, les actions décrites sont régulièrement mises à jour et suivies via des fiches de suivi. Le nouveau plan d'action, transmis au sein du dossier d'avancement, fait état de nombreuses actions qui semblent apparaître au fil de l'eau et des réunions, des résultats de groupes de travail (GT), d'analyses SWOT et intègre les actions non encore menées mais déjà listées dans le plan d'action initial. Au sein du tableau, certaines actions sont clôturées depuis plusieurs années mais sont toujours présentes et d'autres sont indiquées comme récurrentes. Ces éléments en compliquent la lecture.

5. Concernant les indicateurs de suivi de ces actions, seuls des degrés de réalisation sont indiqués. De plus, malgré la richesse du plan d'action, aucune d'entre elles ne sont actuellement adossées à des objectifs, étant uniquement qualifiées par un nom d'action.
6. Il est cependant important de souligner que la direction de la HEPL est très impliquée dans la démarche qualité en allouant les moyens nécessaires à son bon déploiement et à sa pérennité avec, par exemple, la nomination de relais dans tous les cursus.
7. La démarche semble bien ancrée dans la gestion de l'établissement, et ce, par l'intermédiaire de diverses enquêtes programmées systématiquement (incluant l'ensemble des parties prenantes internes) et des réunions pédagogiques organisées trois fois par an avec des thématiques spécifiques et une articulation cohérente (organisation cursus, retours des GT, bilans, analyses SWOT, décisions prises). Chacune de ces réunions fait l'objet d'un procès-verbal diffusé aux différentes parties. Ces réunions pédagogiques semblent suivre une logique de PDCA (1^{re} réunion : *plan*, entre la 1^{re} et la 2^e : *do*, la 2^e : *check* et la 3^e : *act*), ce qui démontre un état d'esprit naturellement ancré dans une dynamique d'amélioration.
8. L'analyse des programmes est systématique et en cohérence avec les retours de professionnels collectés notamment lors des stages et des visites afin de prendre connaissance de l'évaluation des besoins et des atteintes en termes de compétences (par exemple, la formation GxP sur ISO17025).
9. Les étudiants, de leur côté, semblent moins conscients et pas suffisamment informés de l'importance de leur rôle dans la démarche qualité et dans le fonctionnement de l'établissement (par exemple, au sein des organes de décision, en lien avec leur rôle de représentant). D'ailleurs, il n'existe pas à ce jour d'EEE (évaluation des enseignements par les étudiants).
10. Un petit point de vigilance sur une légère confusion apportée par les termes de « coordinateur » et « coordonnateur » a été relevé lors des entretiens.

RECOMMANDATIONS

1. *(en lien avec le constat 3)* Développer des outils de pilotage de la section sur la base d'indicateurs déjà existant ou à mettre en place (recommandations déjà formulées lors de l'évaluation initiale, qui restent valables : *critère 5 du rapport⁴ – recommandation 2 : « Identifier, au niveau du plan d'action, les indicateurs, le lien avec la politique générale et les responsables d'action ; mettre au point un mécanisme de suivi et de mesure d'efficacité des actions prévues. », critère 1 – recommandation 6 : « Approfondir les analyses de données pour une utilisation en termes de pilotage de section »).*
2. *(en lien constat 4)* Clarifier et dynamiser le plan d'action. Intégrer un ordre de priorité et d'importance ainsi que la temporalité de réalisation ou le niveau d'avancement. L'archivage des actions réalisées, le jalonnement des actions récurrentes, l'établissement de nouveaux objectifs faciliteraient également la lecture du plan d'action.
3. *(en lien constat 5)* Mieux expliciter les objectifs relatifs à chaque action et les indicateurs qui permettent de mesurer leur atteinte.
4. *(en lien constat 9)* Mettre en perspective la démarche qualité pour les étudiants. Améliorer la communication autour de leur rôle dans la démarche qualité, notamment

⁴ Ibid.

durant les enquêtes et la construction des plans d'action (recommandations déjà formulées lors de l'évaluation initiale, qui restent valables : voir [rapport](#)⁵ au critère 1, recommandation 1 : « Approfondir la réflexion sur les modalités pour favoriser la participation et la représentation des étudiants de la section aux différents organes consultatifs et décisionnels. » et recommandation 7 : « Prévoir et mettre en place des dispositifs permettant de retours formalisés et systématiques des étudiants sur les activités d'apprentissage, en particulier en examinant l'intérêt du dispositif des évaluations des enseignements par les étudiants (EEE) »).

⁵ Ibid.

Critère B

Les évolutions apportées par l'établissement/l'entité contribuent à la dynamique d'amélioration du programme/cluster, en particulier au regard de sa pertinence, de sa cohérence interne, de son efficacité et de son équité. La communication de l'établissement/l'entité est actualisée en conséquence.

CONSTATS ET ANALYSES

1. Le décret Paysage semble perçu, du moins au niveau de l'équipe enseignante, comme ayant apporté plus de difficultés que d'améliorations et ne représentant pas forcément un avantage pour les étudiants, en termes de :

- nette complexification organisationnelle administrative et pédagogique pour la mise en place de parcours panachés, individualisés et des programmes annuels de l'étudiant (PAE) ;
- cohérence pédagogique parfois mise à mal, notamment en regard des prérequis et corequis préalablement identifiés, pour élaborer des parcours à 60 crédits ;
- possibilité de poursuivre en niveau supérieur sans avoir validé tous les crédits du bloc engendrant en pratique divers problèmes et difficultés :
 - Les contraintes d'emploi du temps rendent souvent difficile de suivre le cours non validé de l'année n-1 en année n (superposition des cours).
 - Les étudiants doivent suivre des UE faisant appel à des notions qu'ils n'ont pas validées en année n-1 (problématique de la cohérence pédagogique).
 - Dans des cas limites, certains étudiants peuvent se retrouver non finançables en dernière année de diplôme sans pouvoir l'obtenir du fait d'UE non validées, accumulées au cours du cursus.

Le comité d'évaluation continue relève que l'établissement a mis en place un certain nombre de mécanismes pour éviter au maximum ces écueils aux étudiants, même si ces derniers ne semblent pas très au courant de la mise en pratique de ces aménagements (ce qui est probablement révélateur de l'efficacité de ces mécanismes).

- détections précoces des cas à problèmes ;
- avertissement des étudiants sur les risques potentiels dès leur arrivée avec des séances d'informations ;
- volonté affirmée de l'établissement de limiter au maximum la ventilation des étudiants avec des UE non validées sur les années ;
- travail en cours d'optimisation sur la mise en place de capsules de remise à niveau et de remédiation pour optimiser les PAE ;

- mise en place du SAR (service d'aide à la réussite) pour élaborer des programmes individuels et aider les étudiants dans leurs choix de cursus.
2. Le travail mené par la HEPL depuis l'évaluation initiale pour clarifier les deux orientations biochimie et biotechnologie (*en réponse à la recommandation 2 du critère 2 du [rapport de l'évaluation initiale](#)⁶: « Mener une réflexion sur la pertinence de conserver les deux finalités et, si tel devait être le cas, davantage les affirmer. »*) doit être souligné. L'information communiquée aux étudiants et les programmes mettent désormais bien en avant que ces deux orientations amènent à des spécialisations et des métiers différents pour répondre aux demandes spécifiques des employeurs. La clarification de ces spécificités constitue une véritable valeur ajoutée de la formation et est perçue comme telle par les étudiants lors de leur choix d'intégration de la Haute École, même si les entretiens ont montré qu'une marge de progrès était encore possible pour accompagner les étudiants dans leur choix en fin de première année (voir recommandations, ci-dessous).

Parmi les points positifs relevés par le comité d'évaluation continue, on peut citer :

- La restructuration des deux orientations avec un travail sur les activités d'apprentissage et la matière vue afin de mieux les distinguer. Il en a découlé, dans le cadre d'un processus d'amélioration continue, une modification de la grille et une révision du profil d'enseignement pour l'orientation biotechnologie en 2019.
 - Le travail d'adaptation continue des programmes aux besoins des employeurs (contenu des orientations, activités d'apprentissage, réorganisation des matières enseignées, clarification en termes d'affichage) est reconnu à l'occasion des stages par les encadrants et par les étudiants eux-mêmes. Depuis janvier 2017, une veille sur les offres d'emploi et les données recueillies dans le cadre des stages permet de juger de manière régulière de la pertinence du programme par rapport aux attentes du monde socio-économique.
 - Une plus grande souplesse qui permet d'adapter la taille des promotions en fonction des demandes des étudiants directement liées aux évolutions des besoins du monde socio-économique.
 - Les deux orientations conduisent à des emplois différents, avec une spécialisation et des profils spécifiques qui répondent à une vraie demande du secteur industriel, ce qui est une vraie valeur ajoutée de la formation.
3. En termes d'importance de la maîtrise de l'anglais et des outils de communication, la HEPL a progressivement fait évoluer ses programmes en réponse aux recommandations de l'évaluation initiale (*recommandation 3 du critère 2 (1^{er} alinéa) et de la recommandation 3 du critère 3 du [rapport de l'évaluation initiale](#)⁷*) pour mieux préparer les étudiants aux attentes du monde socio-professionnel. Dans ce contexte, elle a mis en place un certain nombre d'actions :
- L'introduction de cours d'anglais, dès 2015 (passage progressif de 0 à 50 heures dans la formation), et le développement de cours par groupes de niveau en premier bloc depuis 2020-21. Une analyse est prévue pour l'élargissement de cette procédure ainsi que ses modalités aux 2^e et 3^e blocs (en particulier pour la gestion de l'atteinte d'objectifs finaux éventuellement différents selon les groupes).

⁶ Ibid.

⁷ Ibid.

- La diversité des modes d'apprentissage de l'anglais : cours, vidéos et textes scientifiques, protocoles ainsi que lors de séjours d'échanges à l'international. Cependant, lors de la visite, il a été perçu un décalage entre le dossier d'avancement disant que l'anglais était fortement intégré dans les disciplines, et la perception des étudiants qui se disent très peu ou pas sollicités en dehors des cours d'anglais, si ce n'est pour le projet de fin d'études (certains TFE sont rédigés en anglais). Par ailleurs, ceux-ci ont également fait transparaître une baisse d'intérêt quant aux cours d'anglais, lié notamment au manque d'objectifs clairs ou d'activités d'apprentissage ambitieuses (par exemple : liste de vocabulaire semble peu enrichissante aux yeux des étudiants, dans son état actuel, elle ne leur paraît pas suffisamment adaptée aux spécificités de la discipline).
 - Les cours d'anglais sont complétés par des enseignements de communication et de présentation, l'ensemble faisant désormais partie d'une seule et même UE « Communication ».
4. Afin d'accompagner les étudiants dans leurs travaux, une UE « Méthodologie de la recherche » a été mise en place, une grille d'évaluation pour le TFE a été mise au point et distribuée aux étudiants et aux jurys. Lors de la visite, il a été perçu de façon générale que cela a également contribué à l'amélioration des capacités de communication des étudiants et ce, de manière transversale. Ces derniers ont cependant émis le besoin d'un accompagnement afin de développer une meilleure maîtrise des outils informatiques
5. La formation expérimentale est au cœur des compétences que doivent acquérir les étudiants en bachelier Chimie, la HEPL en est pleinement consciente et y accorde une forte attention qui se traduit par des actions concrètes :
- Les travaux de rénovation des laboratoires qui ont été réalisés de 2016 à 2018 (en réponse au constat 5 du critère 4 du rapport de l'évaluation initiale⁸) et vont être poursuivis pour renforcer la sécurité des étudiants et des personnels. Offrir des locaux adaptés et sûrs est une préoccupation majeure de la HEPL et fait partie intégrante du plan stratégique de la Haute École. Le comité souhaite préciser que la visite n'a pas permis de constater les travaux réalisés, aucun élément (document, photo, vidéo...) n'a été transmis.
 - La création d'un nouveau poste de coordinateur sécurité pour les laboratoires.
 - L'attention portée à la bonne articulation entre l'apprentissage des notions théoriques et leurs applications en travaux-pratiques.
 - L'amélioration de l'encadrement des laboratoires ainsi que de la gestion des laboratoires, de manière plus générale.
 - Certains partenaires industriels font don de matériel ou d'instruments autrement trop coûteux pour être achetés.

Les experts relèvent encore la bonne coordination entre équipe enseignante et équipe technique et que, malgré les contraintes budgétaires, la Haute École arrive à optimiser les moyens pour assurer les meilleures conditions possibles en termes de formation expérimentale. Ceci est vérifié par la satisfaction des étudiants a posteriori de leur stage sur la qualité et l'adéquation de la formation expérimentale reçue.

⁸ Ibid.

Un point de vigilance est cependant apparu concernant la vétusté d'une partie du matériel et les coûts d'entretien associés. En effet, l'évolution rapide des technologies et les contraintes budgétaires croissantes, font que même si les efforts fournis permettent à ce jour de proposer une formation en adéquation avec les attentes des employeurs, il y a un risque qu'un fossé se creuse progressivement entre le matériel pédagogique mis à disposition et celui utilisé dans le monde professionnel.

Un second point d'attention concernant les commandes de matériels et instruments de laboratoires se situe au niveau du processus « achat » qui échappe totalement à la section, ce qui conduit parfois à du matériel commandé différent de la demande initiale (et non adéquat) sans que les personnes à l'origine de la commande n'aient été consultées pour valider le changement. Ce processus est ressenti comme « opaque » par l'équipe enseignante qui pourrait être consultée dans le processus de validation avant commande de matériels de spécialité. Lors de l'évaluation initiale, une recommandation avait déjà été émise sur la disponibilité des matériels et les commandes décentralisées (*recommandation 7 du critère 4 du [rapport de l'évaluation initiale](#)⁹*).

6. Les relations étudiants/enseignants semblent fluides. Le ressenti des étudiants est positif, les enseignants leur apparaissent disponibles pour les aider. Paradoxalement, ils expriment des difficultés à faire remonter certains problèmes par méconnaissance des canaux adéquats. Cette constatation est confirmée par le fait que les étudiants semblent peu impliqués dans la vie de l'établissement et mal informés du rôle qu'ils peuvent y jouer.
7. Sur les aspects de partenariats et de mobilité, l'établissement porte différentes réflexions notamment autour de possibles codiplomations, de développement de partenariats et des études en alternance. Ceci s'inscrit dans le cadre d'une volonté d'amélioration continue des partenariats avec le monde socio-économique. Au niveau des relations internationales, des étudiants ont effectué des stages à l'étranger en vue d'y réaliser leurs TFE.
8. La désignation d'un responsable des relations internationales au sein de la section (échanges Erasmus entrants et sortants avec une tendance à la hausse depuis 2015) témoigne de la volonté de développer les mobilités internationales. La HEPL accueille et envoie régulièrement des étudiants en échange à l'étranger. L'accueil d'étudiants Erasmus, depuis l'année 2015-2016, se fait principalement dans l'orientation biotechnologies et plutôt venant de France depuis 2018 (les enseignements étant dispensés en français à la HEPL). Le nombre d'étudiants de la HEPL utilisant le dispositif Erasmus est faible et également en majorité tourné vers des pays francophones.
9. L'établissement a travaillé sur son image et sa visibilité externe en assurant des permanences aux diverses manifestations et en travaillant sur son identité (logo, banderole).
10. Plusieurs services d'accompagnement des étudiants ont été mis en place par la Haute École :
 - des moyens d'informations sur les services qui leurs sont offerts : en termes de services sociaux, sportifs, culturels via des réunions d'information organisée pour les nouveaux étudiants en septembre,

⁹ Ibid.

- des sessions d'information concernant la finançabilité,
- le service d'aide à la réussite (SAR), en coordination avec la conseillère académique, a été mis en place pour identifier et résoudre les éventuels problèmes le plus en amont possible. Il propose également :
 - depuis septembre 2018, des séances de remédiation en français pour les étudiants qui en ont besoin, besoin préalablement identifié par le biais d'un test obligatoire,
 - des séances de remédiation également mises en place pour les cours de sciences ; leur organisation pratique semble encore perfectible, notamment par manque de créneaux clairement dédiés et de procédures claires pour les étudiants.

Cependant, lors de l'entretien avec les étudiants, il été relevé que les étudiants n'étaient pas forcément bien informés quant à la disponibilité de ce service.

Le comité d'évaluation continue a enfin identifié une bonne pratique par la bonne coordination entre le SAR et la conseillère académique pour identifier les problèmes et les résoudre au plus tôt.

RECOMMANDATIONS

1. *(en lien avec le constat 1)* Identifier les modules que les étudiants valident le moins souvent pour les rendre accessibles l'année suivante (en termes soit : de calendrier ou de créneaux particuliers réservés, soit : de capsules ou d'autres système de validation).
2. *(en lien avec le constat 2)* Engager la réflexion sur le choix de l'orientation en biochimie ou biotechnologie plus tôt au cours du premier bloc (plutôt qu'en fin de celui-ci, comme actuellement) et l'inscrire dans la durée au travers de moments d'échanges, y compris informels, avec les enseignants.
3. *(en lien avec le constat 3)* Généraliser les cours d'anglais par niveaux aux blocs 2 et 3, en suivant un objectif socle à tous les groupes, quel que soit le niveau et rendre le contenu de ces cours d'anglais plus spécifiques aux spécialités
4. *(en lien avec le constat 3)* Améliorer la pratique de l'anglais au sein de différentes UE en favorisant l'utilisation de documents ou de supports en anglais.
5. *(en lien avec le constat 4)* Poursuivre et développer la mise en place d'activités d'apprentissage en lien avec les besoins des étudiants, par exemple : la mise en place effective de l'UE « Méthodologie de la recherche » et la demande faite par les étudiants lors de cette visite concernant les outils informatiques.
6. *(en lien avec le constat 5)* Intégrer le processus achat au niveau de la section, plutôt qu'au niveau central et/ou améliorer la coordination entre la demande et la réalisation. *(recommandation déjà formulée lors de l'évaluation initiale, qui reste valable : critère 4, recommandation 7 : « Décentraliser la procédure de commande du matériel de fonctionnement pour en augmenter l'efficacité. Une gestion globale des stocks sur site est recommandée.¹⁰ »).*
7. *(en lien avec le constat 6)* Mieux informer les étudiants sur les canaux de communication permettant de faire remonter des problèmes suivant leur nature. Mieux

¹⁰ Ibid.

les informer sur l'importance de leur rôle de représentation dans les structures de la Haute École.

8. *(en lien avec le constat 7)* Développer des partenariats pour être en mesure de développer des codiplomations.
9. *(en lien avec le constat 8)* Cibler des partenariats ou des mobilités permettant l'acquisition de compétences complémentaires à celles offertes par la formation à la HEPL. Ne pas hésiter à promouvoir des schémas de mobilités asymétriques (mobilité entrante depuis des pays francophones pour être en adéquation avec la langue d'enseignement à la HEPL et mobilité sortante vers des pays anglophones).

Critère C

La culture qualité de l'entité, au service de l'amélioration continue de son (ses) programme(s), s'appuie tant sur l'engagement individuel et collectif de toutes les parties prenantes que sur des procédures et des outils identifiés.

CONSTATS ET ANALYSES

1. L'établissement s'est approprié la méthodologie AEQES et a implémenté la démarche qualité au sein de l'établissement avec un suivi régulier et une démarche permanente d'amélioration, y compris entre les visites d'experts. En effet, l'établissement n'attend plus les échéances externes/imposées pour continuer à entretenir et développer sa démarche qualité. Il a acquis une autonomie en termes de gestion de la qualité, une preuve d'une bonne implémentation de la culture qualité.
2. L'organisation de la démarche qualité n'apparaît pas toujours très explicite à la lecture du dossier d'avancement, surtout dans sa déclinaison aux différents niveaux. De plus, les termes « coordinateur » et « coordonnateurs » bien qu'utilisés par l'AEQES dans son guide à destination des établissements apportent de la confusion.
3. Le comité d'évaluation continue a perçu quelques difficultés au niveau des interactions avec les services administratifs. Le sentiment qu'ils sont moins impliqués dans la démarche qualité via le dossier d'avancement, le plan d'action et les personnes rencontrées en entretien.
4. La démarche qualité est en adéquation avec les valeurs de la section à travers le pilotage des actions de la coordonnatrice qualité (coordination qualité, animation de réunions pédagogiques, groupes de travail, rendus de travaux, analyses SWOT, propositions, décisions). Néanmoins, la démarche n'apparaît pas clairement liée ni à la vision de l'établissement, ni à celle de la section car ces deux visions ne sont pas explicitement communiquées.
5. Des points d'information concernant la démarche qualité à destination de toutes les parties prenantes sont régulièrement organisés. Il y a notamment une présentation de la démarche qualité aux conseils des étudiants.
6. Bonne pratique : la HEPL privilégie au maximum la mise en place d'actions transversales au niveau de l'établissement pour éviter le phénomène de dispersion d'actions non concertées dans chaque composante.

RECOMMANDATIONS

1. *(en lien avec le constat 2)* Clarifier l'organisation qualité dans sa déclinaison.
2. *(en lien avec le constat 3)* Mieux intégrer les services administratifs dans l'amélioration continue (recommandation en lien avec votre plan d'action 2019-2020 et déjà formulée lors de l'[évaluation initiale](#)¹¹, qui reste valable : *critère 4, recommandation 4 : Davantage impliquer l'équipe administrative, en vue de favoriser la communication*

¹¹ Ibid.

interne).

3. (*en lien avec le constat 4*) Continuer le travail d'information concernant la démarche auprès des différentes parties prenantes, notamment avec une attention particulière à destination des étudiants afin d'améliorer le processus de conscientisation et de participation aux enquêtes.

Conclusion

Les principales recommandations issues de l'évaluation initiale ont été prises en compte.

Cette évaluation continue a permis de constater :

- une réelle cohérence entre le dossier d'avancement et les entretiens qui ont été menés ;
- une formation de qualité pour les étudiants, avec deux orientations clairement définies, qui répondent aux attentes du monde professionnel. Ceci malgré une difficulté croissante à maintenir un enseignement expérimental de bon niveau au vu des contraintes budgétaires croissantes et de la hausse constante des coûts associés à de tels enseignements (matériels, produits, instruments, sécurité) ;
- une démarche qualité appropriée par l'établissement, autonome, bien implémentée et relayée à tous les niveaux : cette démarche d'amélioration continue menée à la fois sur les processus et les programmes.

La HEPL et la section chimie devront relever plusieurs défis tels que :

- le développement de la cohérence de visions entre la haute école et la section,
- une appropriation du plan stratégique par tous les acteurs pour que chacun puisse y contribuer au sein d'un plan d'action partagé,
- le renforcement de place des parties prenantes et plus précisément des étudiants dans la révision des programmes.

Et ce, afin de renforcer l'engagement de l'établissement sur la voie de l'amélioration.

Droit de réponse de l'établissement



Évaluation continue
Sciences physiques,
chimiques, géographiques,
géologiques
2020-2021

Droit de réponse de l'établissement évalué

Commentaire général éventuel :

L'établissement ne souhaite pas formuler d'observations de fond

Partie du rapport (A, B ou C)	Observation de fond

Nom, fonction et signature de
l'autorité académique dont
dépend l'entité


Valéry Braun
Directeur de département
Dpt. Sciences & Techniques

Nom et signature du
coordonnateur de
l'autoévaluation

