



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

RAPPORT D'ÉVALUATION

Technologie médicale

Haute École de la Province de Liège
(HEPL)

Sandrine Ansermet
Valérie Baude
Giovanni Briganti
Céline Deprez

08.06.2018

Table des matières

Technologie médicale : Haute École de la Province de Liège	3
Contexte de l'évaluation	3
Composition du comité	3
Synthèse	4
Présentation de l'établissement et des programmes évalués	5
Critère 1 : L'établissement/l'entité a formulé, met en œuvre et actualise une politique pour soutenir la qualité de ses programmes	6
Dimension 1.1 : Politique de gouvernance de l'établissement	6
Dimension 1.2 : Gestion de la qualité aux niveaux de l'établissement, de l'entité et du programme	7
Dimension 1.3 : Élaboration, pilotage et révision périodique des programmes	7
Dimension 1.4 : Information et communication interne	8
Critère 2 : L'établissement/l'entité a développé et met en œuvre une politique pour assurer la pertinence de ses programmes	10
Dimension 2.1 : Appréciation de la pertinence des programmes	10
Dimension 2.2 : Information et communication externe	11
Critère 3 : L'établissement/l'entité a développé et met en œuvre une politique pour assurer la cohérence interne de ses programmes	13
Dimension 3.1 : Acquis d'apprentissage des programmes	13
Dimension 3.2 : Contenus, dispositifs et activités d'apprentissage qui permettent d'atteindre les acquis visés	13
Dimension 3.3 : Agencement global des programmes et temps prévu pour l'atteinte des acquis d'apprentissage visés	15
Dimension 3.4 : Évaluation du niveau d'atteinte des acquis d'apprentissage visés	15
Critère 4 : L'établissement/l'entité a développé et met en œuvre une politique pour assurer l'efficacité et l'équité de ses programmes	18
Dimension 4.1 : Ressources humaines (affectation, recrutement, formation continuée) ...	18
Dimension 4.2 : Ressources matérielles (matériaux pédagogiques, locaux, bibliothèques, plateformes TIC)	18
Dimension 4.3 : Équité en termes d'accueil, de suivi et de soutien des étudiant-e-s	19
Dimension 4.4 : Analyse des données nécessaires au pilotage des programmes	19
Critère 5 : L'établissement/l'entité a établi l'analyse de son programme et construit un plan d'action visant son amélioration continue	21
Dimension 5.1 : Méthodologie de l'autoévaluation	21
Dimension 5.2 : Analyse SWOT	21
Dimension 5.3 : Plan d'action et suivi	21
Conclusion	22
Droit de réponse de l'établissement	23

Technologie médicale : 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 2017-2018 à l'évaluation du *cluster* « Technologie médicale ». Dans ce cadre, les expert·e·s mandaté·e·s par l'AEQES se sont rendu·e·s les 17, 18 et 19 octobre 2017 à la Haute École de la Province de Liège, sur l'implantation de Liège (site du Barbou), accompagné·e·s par un membre de la Cellule exécutive pour évaluer :

- le bachelier Technologue en imagerie médicale (TIM, dans la suite du rapport) ;
- le bachelier Technologue de laboratoire médical (TLM, dans la suite du rapport).

Le comité des experts a élaboré le présent rapport sur la base du dossier d'autoévaluation rédigé par l'établissement et de la visite d'évaluation (observations, consultation de documents et entretiens). Au cours de cette visite, les experts ont rencontré deux représentant·e·s des autorités académiques, trente-deux membres du personnel, vingt-sept étudiant·e·s, dix diplômé·e·s et cinq représentant·e·s du monde professionnel.

Après avoir présenté l'établissement et les principales conclusions de cette évaluation externe, le rapport revient plus en détail sur les constats, analyses et recommandations relatifs aux cinq critères du référentiel d'évaluation AEQES :

- 1 la gouvernance et la politique qualité
- 2 la pertinence des programmes
- 3 la cohérence interne des programmes
- 4 l'efficacité et l'équité des programmes
- 5 la réflexivité et l'amélioration continue

Le rapport se clôture sur la conclusion de l'évaluation et se complète du droit de réponse formulé par l'établissement.

L'objectif de ce rapport est de fournir à l'établissement des informations qui lui permettront d'améliorer la qualité de ses programmes. Il vise en outre à informer la société au sens large de la manière dont l'établissement met en œuvre ses missions.

Composition du comité¹

- Sandrine Ansermet, présidente du comité et experte paire
- Valérie Baude, experte paire et de l'éducation
- Giovanni Briganti, expert étudiant
- Céline Deprez, experte de la profession

¹ Un résumé du *curriculum vitae* des expert·e·s est publié sur le site internet de l'AEQES : http://aeqes.be/experts_comites.cfm.

Synthèse

FORCES PRINCIPALES

- Enseignements théoriques régulièrement revus pour suivre les évolutions des métiers
- Forts liens avec le milieu professionnel chez les TIM et travaux pratiques tournés vers la réalité professionnelle, dès le bloc 1
- Visite de laboratoire et séminaires chez les TLM dès le bloc 2 afin de développer l'identité professionnelle
- Équipes dynamiques et multidisciplinaires
- Service d'aide à la réussite pertinent
- Appui méthodologique de la Cellule qualité HE

[Droit de réponse de l'établissement](#)

FAIBLESSES PRINCIPALES

- Charge de travail des étudiant·e·s mal répartie entre les trois blocs
- Peu de pédagogie active et centrée sur l'acquisition de compétences
- Manque de liens structurés entre les différentes parties prenantes afin de garantir la pertinence et la cohérence des programmes
- Travaux pratiques peu représentatifs des techniques actuelles en TLM
- Vétusté des locaux et des équipements pédagogiques
- Manque de personnel administratif et de soutien
- Pas d'évaluation des enseignements par les étudiant·e·s

OPPORTUNITÉS

- Proximité de l'ULg et de sa bibliothèque

MENACES

- Deux autres HE offrent le bachelier TLM dans la ville de Liège

RECOMMANDATIONS PRINCIPALES

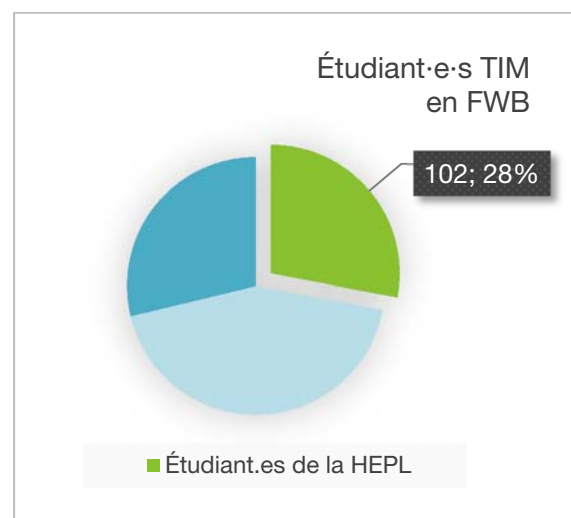
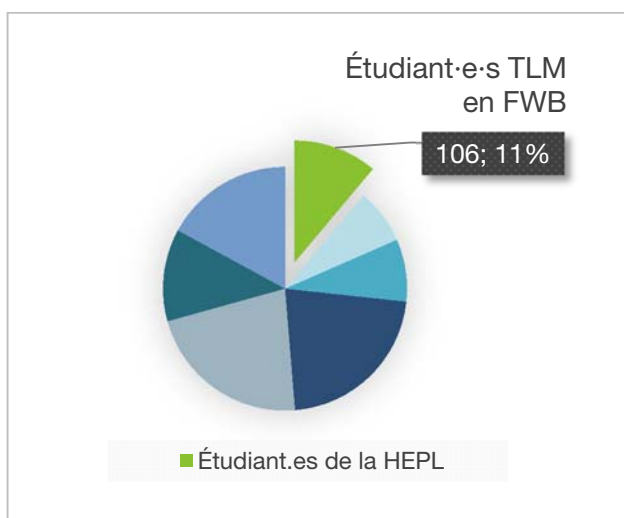
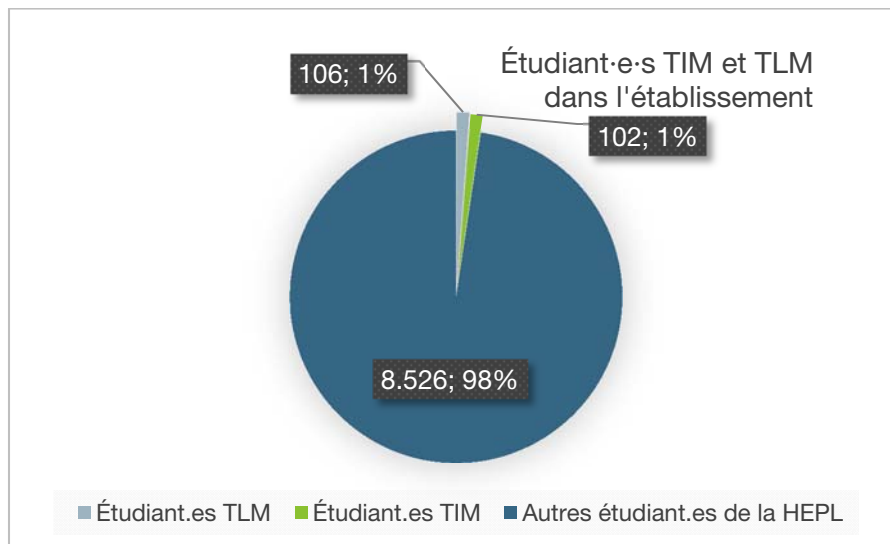
- Repenser l'articulation des programmes et des volumes ECTS accordés aux différentes disciplines, en lien avec les réalités professionnelles, ainsi que la répartition des activités d'apprentissage sur l'année selon des critères de cohérence et de bonne répartition de la charge de travail des étudiant·e·s
- Faire évoluer le déroulé pédagogique de l'année vers une alternance intégrative en développant les liens entre apprentissages théoriques et cliniques et en développant une réelle alternance école-stage
- Promouvoir l'utilisation de méthodes pédagogiques actives afin de faciliter l'acquisition des compétences souhaitées et favoriser l'approche interdisciplinaire
- Développer les réunions entre les parties prenantes afin d'optimiser les objectifs de formation
- Acquérir du matériel de travaux pratiques TLM en adéquation avec la réalité du terrain
- Mettre le bâtiment aux normes de sécurité et d'hygiène
- Recruter du personnel administratif en suffisance afin qu'il puisse soutenir les étudiant·e·s dans leurs démarches
- Mettre en place une évaluation systématique des enseignements par les étudiant·e·s

Présentation de l'établissement et des programmes évalués

La Haute École de la Province de Liège (HEPL), est issue de la fusion, en 2007, de trois hautes écoles provinciales. La Haute École relève de l'enseignement officiel organisé par la Province de Liège. Avec une population de plus de 8000 étudiant·e·s (pour l'année de référence 2015-2016), l'établissement représente l'une des plus importantes hautes écoles de la Fédération Wallonie-Bruxelles.

La Haute École comporte six catégories (agronomique, économique, paramédicale, pédagogique, sociale et technique). Les bacheliers TIM et TLM relèvent de la catégorie paramédicale et sont organisés sur l'implantation du Barbou (sites Barbou, Gloesner et Kurth), à Liège. Les étudiant·e·s du bachelier TLM ont le choix en deuxième année entre deux options, Chimie clinique et Cytologie.

Pour l'année de référence 2015-2016, 2 % des étudiant·e·s de la HEPL étaient inscrit·e·s en TLM ou en TIM. Ceux-ci représentaient respectivement 11 % et 28 % du nombre total d'étudiant·e·s inscrit·e·s dans ces bacheliers en FWB².



² Source : base de données SATURN

Critère 1 : L'établissement/l'entité a formulé, met en œuvre et actualise une politique pour soutenir la qualité de ses programmes

CONSTATS ET ANALYSES

Dimension 1.1 : Politique de gouvernance de l'établissement

- 1 La gouvernance de la HE est relativement complexe et se décompose sur différents niveaux : Direction générale de la province, Collège de direction, Conseils de catégorie, coordination des sections. Cela se traduit par un manque de visibilité pour les acteurs de terrain des rôles et responsabilités de chaque niveau de gouvernance : à qui s'adresser ?, via quel canal ?
- 2 Au niveau de la catégorie paramédicale, une nouvelle direction est en place depuis le mois de janvier 2017. Celle-ci a identifié de nombreux défis pour la catégorie : recréer de la cohésion en instaurant des réunions de section régulières, investir dans l'équipement et l'aménagement des locaux, améliorer l'encadrement, développer l'utilisation de l'École virtuelle. Chaque section bénéficie d'une coordination pédagogique et d'une coordination des stages. Ces missions sont formalisées dans un « guide de mission » au niveau de la HE et sont renouvelables chaque année.
- 3 Le comité des experts apprécie le principe de répartition de l'enveloppe financière de la HE entre les différentes catégories, en tenant compte des besoins spécifiques de chacune. Toutefois, au vu de l'état lamentable des locaux attribués aux deux sections évaluées, de l'insuffisance et de la vétusté du mobilier ou du matériel d'enseignement mis à disposition, il se questionne sur les modalités d'application de cette distribution (voir aussi le critère 4).
- 4 Les descriptions de fonction manquent, sont incomplètes ou méconnues des acteurs. Elles sont parfois différentes d'une section à l'autre (par exemple, la fonction de coordination de section ne recouvre pas les mêmes tâches en TIM et en TLM). De plus, la « décharge horaire » octroyée pour assumer ce type de fonction n'est pas basée sur une mesure objective de la charge de travail que celle-ci représente. L'exemple le plus marquant est le temps octroyé aux responsables de la coordination d'une section, qui n'est pas fonction du nombre d'étudiant·e·s de la section (et n'est pas réajusté si le nombre d'étudiant·e·s augmente). En TLM, ceci se traduit notamment par le fait que des étudiant·e·s ne disposent pas dans des délais raisonnables de leur programme annuel (PAE) et manquent de ce fait en partie ou en totalité certains cours essentiels à leur cursus (voir aussi le critère 4). En TIM, des étudiant·e·s non finançables ont également eu un plus long délai d'attente avant d'obtenir leur PAE définitif, ces cas particuliers nécessitant une décision de la direction.
- 5 Le Conseil étudiant, de même que les différents Conseils de la HE ouverts aux étudiant·e·s, ne sont pas connus des étudiant·e·s des sections TIM et TLM. L'implication des étudiant·e·s dans les processus de gouvernance se cantonne au rôle

de délégué·e de classe qui revient essentiellement à de la transmission de documents entre étudiant·e·s et enseignant·e·s. Le rôle de « porte-parole » ou sa participation dans la gouvernance n'a pas pu être mis en évidence.

Dimension 1.2 : Gestion de la qualité aux niveaux de l'établissement, de l'entité et du programme

- 6 Malgré un système qualité en place depuis 2003 et l'existence d'un plan stratégique au niveau du Collège de direction, la « Politique qualité », définie au niveau de la Direction générale de la Province de Liège, est majoritairement inconnue des parties prenantes. La Direction générale vient toutefois de nommer une responsable qualité qui aura pour mission de servir de relais entre la HE et la Province pour toutes les questions relatives à la qualité.
- 7 La démarche qualité de la HEPL est essentiellement structurée autour des évaluations AEQES. Ce sont ces dernières qui déclenchent la mise en route d'une démarche qualité dans une section, avec la mise en place d'enquêtes pour les différentes parties prenantes et la définition d'un plan d'action pour la section. La Cellule qualité HE soutient les sections dans leur autoévaluation en proposant un accompagnement méthodologique pour la réalisation des analyses SWOT et la priorisation collégiale des plans d'action.

Droit de réponse de l'établissement

- 8 Depuis peu, sous l'impulsion de la Cellule qualité, un « calendrier et plan de suivi » a été défini au niveau du Collège de direction, qui centralise les actions à mener en commun pour l'ensemble de la HE, suite aux recommandations émises lors des évaluations AEQES et en lien avec la politique qualité et le plan stratégique de la HE. Le comité des experts salue cette démarche et encourage son déploiement et sa pérennisation, tout en regrettant que la priorisation de ce plan d'action général ne tienne pas suffisamment compte de la réalité des sections évaluées (par exemple, les actions 13 et 14 concernant les locaux du site du Barbou ont le plus petit degré de priorité alors qu'il est évident que ceux-ci sont en mauvais état et que la qualité de l'enseignement et le climat entre personnes s'en ressentent fortement).
- 9 Le comité des experts constate une absence de gestion documentaire : la HEPL propose et met à disposition des canevas de documents mis à jour (modèle standardisé de calendrier et plan de suivi, de fiches « action », de PV, de ppt, de pages de garde...). Elle propose également une procédure pour le stockage et l'archivage des documents, mais force est de constater qu'elle n'est pas utilisée.
- 10 Le comité regrette que les sections TIM et TLM n'aient pas mieux profité de l'expérience d'autres sections ayant déjà évaluées au sein de la catégorie paramédicale ou de la HE et qu'elles n'aient pas anticipé l'instauration d'une politique qualité indépendamment de l'évaluation AEQES. Des réunions mensuelles entre coordonnateurs sont prévues ; cependant, suite à un démarrage tardif, les coordonnateurs des sections concernées n'ont pas participé à toutes.

Dimension 1.3 : Élaboration, pilotage et révision périodique des programmes

- 11 Certains éléments des programmes ont été réévalués et réajustés suite à la mise en application du décret Paysage.

- 12 Les sections TIM et TLM ne bénéficient pas d'une vue globale de leur programme et de leur découpage en trois blocs, ainsi que de l'attribution des ECTS correspondants à chaque unité d'enseignement (UE). Le poids de certaines disciplines, dites de base, est démesuré par rapport à une réalité professionnelle en constante évolution (le comité a conscience de l'existence des grilles horaire minimales et reprendra ce dernier point dans l'analyse transversale).
- 13 L'évaluation des enseignements par les étudiant·e·s, malgré une obligation décrétable et l'inscription dans le calendrier et plan de suivi de la HE (action 10), n'est toujours pas pratiquée de manière systématique. Le comité le regrette vivement car cela prive les enseignant·e·s et les sections d'un feedback riche sur un vécu concret des pratiques pédagogiques et des contenus de cours, ainsi que d'une opportunité de les faire évoluer.

Dimension 1.4 : Information et communication interne

- 14 La HEPL bénéficie de nombreux outils de communication interne, dont l'École virtuelle (EV) qui est un bel outil au service de la pédagogie et de la communication avec les étudiant·e·s.
- 15 Le comité des experts regrette toutefois l'absence d'une approche plus humaine de la communication. Celle-ci fonctionne essentiellement de manière bilatérale et descendante (entre la coordination de section et les étudiant·e·s, entre la coordination de section et l'équipe enseignante, entre la coordination de section et les différents services) ; la strate transversale et ascendante (comment les étudiant·e·s peuvent faire part de problèmes de manière formelle au corps enseignant, par exemple) manque.
- 16 Le comité soutient et encourage le projet de la directrice de catégorie d'instaurer des réunions régulières avec les sections et les différentes parties prenantes. Ce projet ne pourra que faire évoluer les deux sections TIM et TLM.

RECOMMANDATIONS

- 1 Clarifier la gouvernance ; finaliser les descriptions de fonction et les faire connaître aux différents acteurs.
- 2 Poursuivre la démarche qualité engagée. Continuer à l'envisager comme une démarche globale, intégrée au système de management (cf. calendrier et plan de suivi développé au niveau du Collège de direction).
- 3 Mettre en place des lieux et des temps d'échange à périodicité définie, en cohérence avec les besoins des acteurs et de l'institution, en prévoyant un suivi des décisions prises et de leur application concrète.
- 4 Définir les « 10^{es} » octroyés pour les fonctions transversales (Service d'aide à la réussite) ou de coordination (de section, des stages, des TFE...) en lien direct avec le nombre d'étudiant·e·s concerné·e·s par ces fonctions. Prévoir un réajustement périodique au regard de l'évolution des besoins.
- 5 Développer des actions permettant aux étudiant·e·s de connaître les différents Conseils de la HE et promouvoir leur participation.
- 6 Initier une gestion documentaire afin de doter les équipes d'outils de rédaction à jour et disponibles et d'assurer une gestion optimale de la diffusion des documents (bonne version aux bons destinataires).

- 7 Mettre en place une évaluation systématique des enseignements par les étudiant·e·s dans les trois blocs des deux sections TIM et TLM, comme prévu dans le plan d'action du Collège de direction.

Critère 2 : L'établissement/l'entité a développé et met en œuvre une politique pour assurer la pertinence de ses programmes

CONSTATS ET ANALYSES

Dimension 2.1 : Appréciation de la pertinence des programmes

- 1 La HE propose deux options pour les TLM : l'option Chimie clinique et l'option Cytologie. La présence au programme de cours d'anglais technique, de cours théoriques sur l'automatisation ou sur la gestion de la qualité dénote d'une volonté de construire un cursus orienté vers le monde professionnel.
- 2 En TIM, de nombreux enseignements d'imagerie sont réalisés par des professionnel·le·s et/ou des enseignant·e·s qui exercent encore la profession de technologue. Ceci permet d'assurer et de maintenir l'adéquation des enseignements avec la pratique et les évolutions professionnelles. Toutefois, l'enseignement de certaines pratiques reste très lié aux usages particuliers de tel ou tel hôpital et se révèlent peu transférables.
- 3 Dans les deux sections, le poids accordé dans les cours théoriques à certaines thématiques paraît démesuré par rapport aux réalités professionnelles. D'autres thèmes, plus directement liés à la profession (par exemple, la sémiologie en TIM ou la préanalytique en TLM) ne sont pas ou peu abordés durant la formation.
- 4 Faute de budgets adéquats, l'organisation de travaux pratiques pertinents par rapport aux réalités professionnelles constitue un défi dans les deux sections :
 - a. en TLM : malgré la bonne volonté des enseignant·e·s et des trois préparateurs, les TP ne sont pas toujours en adéquation avec la réalité professionnelle d'un laboratoire de diagnostic. Il n'y a pas, ou trop peu, de place pour l'automation, la gestion des contrôles internes, la métrologie ou l'assurance qualité. La section est consciente de ce problème et afin de pallier le manque d'appareils actuels, elle a mis sur pied, en bloc 2, un stage d'observation en milieu médical et des séminaires afin que les étudiant·e·s puissent commencer à se créer une identité professionnelle avant le stage professionnalisant du bloc 3 ;
 - b. en TIM : les TP sont mieux connectés aux réalités professionnelles car ils s'effectuent directement sur le terrain et sont encadrés par des maîtres de formation pratique. Leur mise en œuvre engendre toutefois d'autres problèmes, d'ordre organisationnel et logistique, vu que ces TP ne peuvent avoir lieu que lorsque les salles sont libérées par les consultations (soit en soirée et le samedi).
- 5 L'articulation avec la recherche et les milieux professionnels passe aussi par la présence dans les équipes de professeurs invités, le contact avec les lieux de stage et les ancien·ne·s étudiant·e·s. Pour les TIM, ces différents aspects relèvent toutefois plus d'initiatives personnelles de certain·e·s enseignant·e·s que d'une mission

collective structurée autour du programme et de la qualité de la formation des étudiant·e·s. Ces différents aspects font partie intégrante de la section TLM. En effet, les étudiant·e·s TLM effectuent un stage de recherche de 12 semaines dans un laboratoire universitaire dans lequel travaillent des professeurs invités de la section.

- 6 Certain·e·s enseignant·e·s font évoluer leurs cours, mais de manière individuelle et informelle, suite à des discussions avec les maitres de stage ou avec les membres des jurys de TFE. Il n'existe pas de réunions formalisées entre les terrains professionnels et la HE, qui permettraient de définir clairement les objectifs de formation (voir aussi le critère 3).
- 7 En TIM, le comité constate que la méthodologie appliquée au TFE n'est pas en adéquation avec les standards méthodologiques de la recherche (norme IMRAD) et que les travaux demandés aux étudiant·e·s ne correspondent pas au niveau 6 du cadre francophone des certifications, par contre les étudiant·e·s doivent utiliser une question de recherche pour initier leur TFE.

[Droit de réponse de l'établissement](#)

- 8 Le comité des experts tient toutefois à souligner le bon taux d'employabilité pour les deux sections, ce qui parle en faveur de la pertinence des deux programmes.
- 9 En TLM, les étudiant·e·s ont de grosses difficultés à bénéficier des programmes de mobilité européenne et internationale. En effet, l'obligation de suivre certains cours magistraux du bloc 3 les empêche de partir en Erasmus et/ou en stage à l'étranger. En TIM, les échanges sont possibles mais à ce jour aucun·e étudiant·e n'a réalisé de séjour Erasmus (quelques étudiant·e·s ont réalisé un stage à l'étranger).

Dimension 2.2 : Information et communication externe

- 10 Des actions, telles que les journées portes ouvertes et la participation aux salons du SIEP, ainsi que des outils de communication externe (site Internet, brochures) sont en place. Le comité les soutient et encourage leur développement. En effet, les deux sections TIM et TLM restent méconnues, au sein de la HE et vis-à-vis du grand public. Cela correspond, malheureusement, à la réalité de ces deux professions et n'est pas spécifique à la HE.

RECOMMANDATIONS

- 1 Repenser l'équilibre entre les enseignements fondamentaux et les enseignements « cœur de métier », avec l'objectif d'un programme pertinent et professionnalisant.
- 2 Favoriser, chez les TIM, l'apprentissage de protocoles et techniques correspondant à des pratiques plus standardisées, en les confrontant aux pratiques locales.

[Droit de réponse de l'établissement](#)

- 3 Introduire, en TLM, des travaux pratiques plus en lien avec les réalités professionnelles, afin de sensibiliser les étudiant·e·s aux bonnes pratiques de laboratoire.
- 4 Les experts incitent vivement les équipes enseignantes à faire évoluer la méthodologie des TFE vers des standards communs et scientifiquement reconnus, tels que les critères IMRAD (introduction, matériel et méthode, résultats, discussion). Ceci amènerait les travaux des étudiant·e·s de la HEPL à s'inscrire dans une démarche de recherche viable et permettrait une valorisation et une communication de ces travaux.

- 5 Les freins à la mobilité internationale des étudiant·e·s pourraient aisément être levés par un réaménagement du programme de cours et une valorisation des possibilités d'échanges auprès des étudiant·e·s.
- 6 Envisager la création de supports multimédia diffusables pour promouvoir les formations et les professions, afin d'assurer la visibilité des sections TIM et TLM au sein de la catégorie paramédicale et en dehors de la HEPL. La création d'un film métier, en collaboration avec les associations professionnelles, mis en ligne sur le site de la HEPL ou diffusé dans le secondaire est une piste d'action.

Critère 3 : L'établissement/l'entité a développé et met en œuvre une politique pour assurer la cohérence interne de ses programmes

CONSTATS ET ANALYSES

Dimension 3.1 : Acquis d'apprentissage des programmes

- 1 Les fiches UE sont diffusées sur l'École virtuelle. Une procédure et un échéancier ont été mis au point pour assurer leur disponibilité dès la rentrée. Le module d'encodage permet aux enseignant·e·s responsables des UE d'identifier les compétences du référentiel visées par l'UE. Le comité apprécie le travail de rédaction déjà fourni et la mise en lien de chaque UE avec le référentiel de compétences. Toutefois, les experts encouragent les équipes enseignantes à poursuivre ce travail de rédaction lors des révisions des contenus du programme en mettant à jour systématiquement ces fiches UE.
- 2 Le comité des experts regrette que l'équipe enseignante n'ait pas tenu compte de la fiche-outil « Comment formuler des AA ? » élaborée par la Cellule Qualité-Compétences de la HE, afin de décliner les objectifs visés. En effet, ces derniers gagneraient à s'appuyer sur la taxonomie de Bloom présentée dans la fiche-outil.
- 3 En général, les enseignant·e·s d'une même UE collaborent entre eux et connaissent le programme de leurs collègues. Toutefois, dans la section TLM, cette collaboration repose plus sur des initiatives personnelles entre un petit nombre d'enseignant·e·s que sur une démarche structurelle. Effectivement, la plupart des enseignant·e·s de cette section donnent également cours dans d'autres sections et n'ont pas la possibilité temporelle de s'investir dans chacune avec la même énergie (participation aux réunions, connaissance des spécificités du programme, etc.). Cela se traduit, chez ces enseignant·e·s, par une méconnaissance de la formation TLM et l'impossibilité de faire des liens entre leur matière et le reste du programme ou le monde professionnel. Les étudiant·e·s, ne comprenant pas l'utilité de ces enseignements, peuvent être démotivé·e·s, ce qui constitue une source de décrochage éventuel.
- 4 Chez les TIM, la collaboration dans l'équipe enseignante est plus marquée et a souvent lieu lors des délibérations des jurys de TFE.
- 5 Il n'existe aucun document (de type profil d'enseignement) présentant une vision globale des programmes, de leur couverture du référentiel de compétences, de l'articulation des UE entre elles, des paliers d'apprentissage vers l'acquisition d'une compétence.

Dimension 3.2 : Contenus, dispositifs et activités d'apprentissage qui permettent d'atteindre les acquis visés

- 6 Les cours restent majoritairement magistraux. La pédagogie active est peu utilisée, voire méconnue des équipes enseignantes. Le comité note pourtant l'existence d'un

réfèrent numérique au sein de la Haute École : cette personne est une ressource majeure pour soutenir les enseignant·e·s dans le développement des technologies de l'information et de la communication adaptée à l'enseignement (TICE).

Droit de réponse de l'établissement

- 7 Dans les deux sections, les cours sont plutôt cloisonnés : l'approche interdisciplinaire n'est pas ou peu mobilisée et le réinvestissement des apprentissages scientifiques de base dans les autres activités du cursus est plus ou moins inexistant. Le comité apprécie par contre la mise en place, au niveau de la catégorie paramédicale, du « cas clinique international » inter-sections, mais déplore que l'ensemble des étudiant·e·s des deux sections ne puisse y participer. Cette méthodologie d'étude de cas interdisciplinaire pourrait être davantage exploitée en inter-sections, sans forcément la mobiliser sous l'angle international, en privilégiant l'apport de professionnel·le·s lors des ateliers.
- 8 La problématique des TP est abordée dans le critère 2.
- 9 Concernant les stages :
 - a. en TIM : le comité a constaté une bonne répartition des stages tout au long de la formation ; des moments de retours réflexifs sont inscrits au programme ; les enseignant·e·s / coordinateur·trice·s / maîtres de formation pratique se déplacent régulièrement sur le terrain, ce qui favorise les échanges entre l'école et le milieu professionnel (les objectifs des stages sont revus périodiquement sur la base de ces échanges) ;
 - b. en TLM : les heures de stage sont réparties aléatoirement entre les trois domaines obligatoires pour l'obtention de l'agrément (chimie clinique, hématologie et microbiologie) selon les disponibilités des laboratoires ; il n'y a pas de visite de stages par des maîtres de formation pratique, ce qui entraîne un manque de communication entre les deux acteurs de la formation, la HE et le lieu de stage.
- 10 Un stage TFE est placé en fin de cursus dans les deux sections. Pour les TLM, il représente 300 heures (10 semaines) ; pour les TIM, 120 heures (3 semaines).
 - a. Chez les TIM, la préparation au TFE commence au bloc 2 avec une UE intitulée Méthodologie de la recherche. Un guide méthodologique est distribué aux étudiant·e·s. Ce guide comprend également les échéances à respecter lors de la rédaction. Les sujets font l'objet d'une validation formelle par l'équipe enseignante. Chaque étudiant·e est suivi·e par un membre de l'équipe enseignante et un·e professionnel·le du terrain sur le lieu de stage.
 - b. Chez les TLM, une liste de sujets de TFE est transmise aux étudiant·e·s selon les recherches en cours sur les lieux de stage. Cette liste ne comporte toutefois pas suffisamment de sujets par rapport au nombre d'étudiant·e·s de la section, ce qui entraîne une inégalité de traitement dès le départ : certain·e·s étudiant·e·s doivent chercher par eux-mêmes un lieu de stage qui leur permettrait de s'intégrer dans un projet de recherche. Le guide d'accompagnement du TFE est succinct. Une visite sur site est effectuée par un membre de l'équipe enseignante lors du stage-TFE.

Droit de réponse de l'établissement

- 11 Les étudiant·e·s ne sont pas sensibilisé·e·s à la problématique du plagiat (et l'école ne recourt pas à l'utilisation d'un logiciel anti-plagiat).

Dimension 3.3 : Agencement global des programmes et temps prévu pour l'atteinte des acquis d'apprentissage visés

- 12 La charge de travail des étudiant·e·s est inégalement répartie au sein des trois blocs. Les étudiant·e·s se retrouvent, pendant les périodes surchargées, dans une situation où leur temps personnel d'apprentissage est dangereusement réduit. De surcroît fatigué·e·s, ils ou elles ne peuvent plus progresser à un rythme efficace. Cette surcharge, très marquée en bloc 1, constitue probablement l'une des causes d'échec ou d'abandon, dont le taux est élevé en bloc 1.
- 13 En cas d'absence d'un·e enseignant·e, les modalités de re-planification des enseignements non donnés ne sont pas définies et reposent sur les bonnes volontés, ce qui peut impacter plus ou moins fortement la qualité de la formation des étudiant·e·s et leur professionnalisation. Une procédure est en cours de rédaction.
- 14 La planification des stages et leur agencement dans le cursus constituent un défi pour les deux sections :
 - a. chez les TIM, la planification horaire des enseignements est fonction du nombre de place disponibles sur les différents lieux de stage ce qui entraîne dans certains cas l'envoi d'étudiant·e·s en stage sans qu'ils ou elles aient abordé les connaissances de base. Ceci entraîne, pour le maître de stage, l'obligation d'une rapide mise à niveau des connaissances de l'étudiant·e et pour celui ou celle-ci, un profit moindre de son stage. La durée trop courte de certains stages ne permet pas aux étudiant·e·s d'acquérir des compétences en participant aux activités du service de manière continue. Ces stages courts constituent plus des stages d'observation que de véritables temps de mise en pratique ;
 - b. en TLM, les étudiant·e·s doivent revenir en cours un jour par semaine, ce qui ne garantit pas la continuité dans leur travail (certaines techniques en laboratoire se déroulent sur plusieurs jours). Ce problème se soulève essentiellement lors des stages TFE, lorsque l'étudiant·e est confronté à des techniques longues.

Dimension 3.4 : Évaluation du niveau d'atteinte des acquis d'apprentissage visés

- 15 Les objectifs visés sont en général lus au début de chaque activité d'apprentissage. Le comité regrette que ces mêmes objectifs ne soient pas repris en fin de cours ou de TP, afin que les étudiant·e·s et l'enseignant·e puissent en valider l'acquisition ensemble.
- 16 Le comité des experts déplore l'absence d'évaluations formatives systématiques au sein des UE : l'étudiant·e ne peut se situer dans la progression de ses apprentissages et risque de se retrouver en situation d'échec aux examens sans avoir eu l'occasion d'une remédiation.
- 17 Les grilles d'évaluation des stages et du TFE ne sont pas assez précises et sont rarement mises en lien avec les référentiels de compétences (à l'exception des grilles d'autoévaluation proposées aux étudiant·e·s TIM, dans le « Guide d'évaluation des

critères de maîtrise »). Le poids accordé à l'évaluation du maître de stage est faible (20 %).

RECOMMANDATIONS

- 1 Veiller à ce que toutes les fiches UE soient complétées, en utilisant la fiche-outil mise à disposition par la cellule qualité de la HE. La rédaction et la mise à jour régulière de ces fiches, entre autre lors des révisions du programme, doit servir d'appui aux responsables de la coordination des sections pour assurer l'articulation des enseignements entre eux et la cohérence du programme, dans la perspective d'une approche programme.
- 2 Formaliser des réunions intra-sections, entre les professeurs statutaires et invités, afin de réfléchir collectivement sur l'articulation du programme et de ses contenus. Ces échanges favoriseraient également la construction de liens entre les différentes disciplines. Ces liens pourront être expliqués ensuite aux étudiant·e·s, ce qui donnerait plus de sens à leurs apprentissages.
- 3 Établir les profils d'enseignement des sections (acquis d'apprentissage du programme, déclinaison du programme en unités d'enseignement et lien avec le référentiel de compétences).
- 4 Promouvoir les méthodes pédagogiques actives, centrées sur l'étudiant·e. Favoriser le dialogue entre les enseignant·e·s au sein d'une même section afin qu'ils et elles puissent co-construire des activités d'apprentissage et ainsi instaurer une approche interdisciplinaire dans leur enseignement (exemples : aborder la question de l'hygiène hospitalière en cours ou via des TP communs à plusieurs sections ; ou alors, en intra-section, aborder un cas concret sous plusieurs angles et en tirer les « règles métier » correspondantes).
- 5 Développer des activités pédagogiques qui mobilisent les savoirs pratiques des étudiant·e·s ; repenser les apprentissages fondamentaux comme de véritables prérequis ; les axer sur les connaissances nécessaires pour investir les apprentissages professionnalisants.
- 6 Évoluer vers une alternance intégrative stages / cours en développant (en TIM) ou en initiant (en TLM) des activités pédagogiques transversales qui permettent le réinvestissement, la compréhension et l'approfondissement des connaissances acquises pendant les stages.
- 7 Initier, pour les TLM, et formaliser chez les TIM, des temps de rencontre école - stage afin que chacun puisse s'exprimer sur les objectifs de formation (aussi bien à l'école qu'en stage) ou développer des projets communs (par exemple, construction d'une grille d'évaluation pour l'harmonisation de l'évaluation des stagiaires, l'élaboration d'une charte d'encadrement de stage...).
- 8 Remédier, dans les deux sections, aux problèmes de planification des stages :
 - a. planifier, chez les TIM, les UE en fonction des départs en stage afin que les connaissances minimales soient acquises par les étudiant·e·s ;
 - b. renforcer, dans les deux sections, des périodes de stage à plein temps pour permettre une meilleure immersion des étudiant·e·s dans la vie d'un service.
- 7 Chez les TLM, étoffer le guide méthodologique du TFE afin d'en faire un véritable outil d'accompagnement au service des étudiant·e·s. S'inspirer de ce qui est déjà élaboré dans la section TIM.

- 8 Sensibiliser les équipes enseignantes et les étudiant·e·s à la problématique du plagiat et faire l'acquisition d'un logiciel anti-plagiat. Envisager la rédaction d'une charte anti-plagiat qui serait signée des étudiant·e·s et apposée dans leurs travaux.
- 9 Formaliser la procédure de re-planification des cours en cas d'absence d'un·e enseignant·e.
- 10 Organiser la charge horaire du programme de manière plus équilibrée sur les trois blocs. Une meilleure répartition de la charge de travail permettrait aux étudiant·e·s de progresser efficacement et contribuerait certainement à une meilleure réussite en bloc 1.
- 11 Développer les évaluations formatives et systématiser la vérification de l'atteinte des objectifs à la fin de chaque activité d'enseignement.

Critère 4 : L'établissement/l'entité a développé et met en œuvre une politique pour assurer l'efficacité et l'équité de ses programmes

CONSTATS ET ANALYSES

Dimension 4.1 : Ressources humaines (affectation, recrutement, formation continuée)

- 1 Les deux équipes enseignantes sont motivées et désireuses de faire évoluer les enseignements au plus proche des réalités professionnelles. Le comité souligne la bonne volonté et la compétence des équipes rencontrées.
- 2 En TLM, le comité des experts constate que l'équipe ne compte aucun professeur titulaire du titre de technologue, ce qui peut affaiblir la dimension professionnalisante du cursus. Le comité souligne néanmoins la présence de trois préparateurs TLM qui, outre leur rôle de préparateur, assistent les enseignant·e·s dans l'encadrement des TP.
- 3 Certain·e·s enseignant·e·s s'inscrivent à des formations sur base volontaire et la Haute École organise quelques activités de développement professionnel (les « 5 à 7 pédagogiques ») auxquels certain·e·s enseignant·e·s des sections participent.
- 4 L'équipe administrative du service étudiant se compose de deux personnes et est de ce fait largement sous-dimensionnée pour assurer la bonne gestion de la catégorie paramédicale, qui compte 4000 étudiant·e·s. L'équipe n'est de ce fait pas en mesure d'accueillir correctement les étudiant·e·s, en adaptant par exemple son horaire aux horaires des sections. Par conséquent, il arrive que des étudiant·e·s doivent quitter un cours afin de pouvoir se rendre au secrétariat, ce qui est entièrement contreproductif en matière d'apprentissage.

Dimension 4.2 : Ressources matérielles (matériaux pédagogiques, locaux, bibliothèques, plateformes TIC)

- 5 Locaux et matériel à disposition :
 - a. la vétusté des locaux communs, des salles de cours, du matériel de projection, des équipements (petits ou grands) des salles de travaux pratiques, et leur nombre parfois insuffisant, impacte la qualité de la formation et constitue un frein pour l'acquisition de connaissances pratiques pertinentes ;
 - b. les salles de cours attribuées aux sections ont parfois une capacité inférieure au nombre d'étudiant·e·s présent·e·s en cours ;
 - c. le manque évident de confort des locaux communs destinés aux étudiant·e·s ou au personnel, lorsqu'ils existent, ne contribue pas à créer un climat favorisant le bien-être à l'école ;

- d. la vétusté des laboratoires et l'absence de ventilation efficace impacte la sécurité du personnel et des étudiant·e·s qui y travaillent ;
 - e. la propreté des toilettes est indigne d'une catégorie paramédicale, où l'apprentissage des règles d'hygiène constitue une base des formations.
- 6 En TLM, la procédure de commande instaurée par la Province de Liège ne permet pas toujours d'acquérir le matériel en adéquation avec les besoins des laboratoires.
 - 7 La HE propose en début d'année aux étudiant·e·s des « packs syllabus » à un tarif démocratique. Le comité souligne la qualité de cette initiative. Toutefois, dans les faits, les packs ne sont pas complets, comportent parfois une ancienne version du cours et ne sont pas adaptés aux PAE.
 - 8 L'école virtuelle est appréciée des étudiant·e·s ; malheureusement, elle leur est difficilement accessible pendant la journée, vu l'absence de WIFI. Certaines informations importantes (changement de cours, de salles) restent alors inconnues des étudiant·e·s lorsqu'elles sont diffusées en dernière minute.
 - 9 L'absence de WIFI empêche également la mise en place d'activités pédagogiques nécessitant l'utilisation des TIC.

Dimension 4.3 : Équité en termes d'accueil, de suivi et de soutien des étudiant·e·s

- 10 Le comité des experts souligne les initiatives du Service d'aide à la réussite de la HE et encourage la HE à en communiquer les activités à l'ensemble des sections. Il déplore le nombre réduit de personnels affectés à ce service dont l'utilité n'est pas à remettre en cause. De par ce faible effectif, certain·e·s étudiant·e·s ne peuvent pas avoir accès à des remédiations qui leur permettraient d'avancer dans leurs apprentissages.
- 11 Le tutorat est peu utilisé au niveau des sections évaluées : les étudiant·e·s des blocs 2 et 3 n'ont que peu de temps à accorder aux tutorés, à cause de plannings déjà bien remplis (voir aussi le critère 3, recommandation 10).
- 12 Le manque de personnel administratif entraîne, entre autres, la réception tardive de la carte étudiant permettant l'accès à la bibliothèque de l'Université de Liège.
- 13 Le manque de temps octroyé aux responsables de la coordination des sections impacte fortement la constitution de PAE cohérents pour les étudiant·e·s (cf. critère 1, recommandation 4). Ce retard se reporte sur le personnel administratif qui encode les PAE des 4.000 étudiant·e·s de la catégorie.

Dimension 4.4 : Analyse des données nécessaires au pilotage des programmes

- 14 De nombreuses données existent afin de piloter les programmes au mieux, notamment celles concernant les taux de réussite par bloc et les taux de diplômé·e·s. Ces données sont peu mobilisées et analysées à des fins de pilotage plus efficace des deux programmes évalués.

RECOMMANDATIONS

- 1 Intégrer des maitres de formation pratique dans la section TLM. Ce point est capital pour la qualité de la formation TLM et la professionnalisation des étudiant·e·s.
- 2 Recruter du personnel administratif en suffisance ou, tout du moins, lors des périodes chargées (rentrée, délibérations), faire appel à du personnel auxiliaire pour soutenir les équipes. Renforcer l'équipe administrative du service étudiant afin de répondre aux besoins des étudiant·e·s dans de meilleurs délais. Repenser les horaires d'ouverture de ces services afin que les étudiant·e·s puissent y accéder pendant leurs temps de pause.
- 3 Développer l'offre de formation continue. Encourager la participation aux « 5 à 7 pédagogiques » afin que chaque enseignant·e puisse bénéficier d'une actualisation de ses compétences en termes de pédagogie.
- 4 Faire intervenir dans les plus brefs délais un organisme de conseil en prévention / sécurité / santé afin de remettre les équipements des laboratoires aux normes de sécurité en vigueur. Prévoir également une rénovation des locaux à court terme.
- 5 Favoriser l'achat de matériel pertinent en lien avec les pratiques professionnelles de futur·e·s TLM. Faire appel à des firmes pour la mise à disposition (vente, location, voire prêt) d'automates ou nouer des partenariats avec des laboratoires.
- 6 Revoir la procédure du pack syllabus (délais à optimiser ou passer progressivement à une mise en ligne, sans support papier, dans une optique de développement durable).
- 7 Adapter les politiques de communication en fonction de l'absence de wifi dans le bâtiment, ou installer un wifi dans les meilleurs délais.
- 8 Améliorer la visibilité des activités du service d'aide à la réussite et en renforcer l'équipe afin que chaque étudiant·e puisse en bénéficier selon ses besoins.
- 9 Réfléchir à une procédure de validation des PAE cohérente, notamment dans la section TLM, afin que chaque étudiant·e puisse obtenir son programme personnalisé dès le début d'année.
- 10 Analyser plus finement les causes d'échec et d'abandon.

Critère 5 : L'établissement/l'entité a établi l'analyse de son programme et construit un plan d'action visant son amélioration continue

CONSTATS ET ANALYSES

Dimension 5.1 : Méthodologie de l'autoévaluation

- 1 Le comité salue l'important travail d'autoévaluation réalisé par les équipes, malgré un démarrage tardif.
- 2 Certains outils ont parfois été mis à disposition des équipes tardivement ou n'ont pas été utilisés de manière harmonisée dans les deux sections. Il s'ensuit un manque de cohésion et de parallélisme dans le dossier d'autoévaluation.

Dimension 5.2 : Analyse SWOT

- 3 Le comité apprécie la méthodologie SWOT développée par la Cellule Qualité de la HE, qui a été appliquée à l'ensemble des parties prenantes et dont l'analyse a permis de dégager plusieurs actions pertinentes.

Dimension 5.3 : Plan d'action et suivi

- 4 Le comité apprécie le travail de priorisation réalisé depuis le dépôt du dossier d'autoévaluation, travail qui a été mené de façon collégiale et selon la méthodologie de la Cellule Qualité.
- 5 Des actions communes aux deux sections ont été dégagées, dont le suivi pourra être réalisé de façon conjointe.

RECOMMANDATION

- 1 Le comité des experts encourage vivement les deux sections à garder une trace de la mise en place des améliorations (tableau de bord), qui permettra de documenter les changements et également de nourrir le futur dossier de l'évaluation de suivi.
- 2 Le comité encourage les deux sections à mettre en œuvre un suivi commun et concerté des actions communes aux deux sections.

Conclusion

Le comité des experts tient à souligner la motivation des équipes rencontrées. Celles-ci sont conscientes de leurs forces et faiblesses, aussi bien chez les TIM que chez les TLM.

Suite à de nombreux changements intervenus l'année précédente, une nouvelle dynamique est en train de s'instaurer au sein des sections ; dynamique insufflée par une directrice énergique et humaine et relayée par diverses coordinations attentives au bien-être de chacun, étudiant·e·s et enseignant·e·s.

Le comité a également constaté que, malgré l'enthousiasme de l'équipe pédagogique et l'envie de dispenser des formations actualisées, les enjeux financiers sont un frein majeur à la mise en œuvre de cursus réellement professionnalisants et en adéquation avec les réalités du monde professionnel.

Ces mêmes enjeux financiers portent également préjudice à l'affectation d'une équipe administrative plus importante à la catégorie paramédicale, en relation avec le nombre d'étudiant·e·s inscrit·e·s. De même, des équipes enseignantes plus nombreuses pourraient soutenir plus efficacement les étudiant·e·s.

Pour la même raison, les locaux et les infrastructures sont peu propices au développement d'un sentiment d'appartenance à l'école et d'une équipe soudée et forte. Ces deux derniers éléments sont pourtant très importants pour définir la force et la compétitivité d'une HE. En effet, ils permettent aux différents acteurs de la formation de s'investir dans leur mission, rendant ainsi possible la construction d'un programme pertinent et professionnalisant.

Par contre, le comité des experts fait confiance aux deux sections et à la directrice de la catégorie paramédicale, secondée par les coordinateurs.trices, pour continuer dans la direction amorcée. Il tient à féliciter tous les acteurs de l'autoévaluation pour le travail fourni, malgré ces nombreux changements de postes et des prises de fonction récentes.

Droit de réponse de l'établissement

Droit de réponse de l'établissement évalué

Commentaire général éventuel :

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

Critère / Dimension	Rubrique ¹	Point ²	Observation de fond
Synthèse	Forces principales	Ajout	Présence de l'option cytologie à la HEPL (qui n'est pas présente dans les autres hautes écoles qui proposent la formation TLM en province de Liège).
Critère 1 Dimension 1.2	Constats et analyse	p.7 7	<p>« La démarche qualité de la HEPL est essentiellement structurée autour des évaluations AEQES. Ce sont ces dernières qui déclenchent la mise en route d'une démarche qualité dans une section... »</p> <p><u>Remarques :</u> La démarche est enclenchée suite à l'évaluation, c'est vrai, mais n'est pas structurée autour de celle-ci. En effet, si la démarche est engagée suite au lancement d'une évaluation c'est parce que, comme signalé plus haut dans le document, la HEPL est une grosse infrastructure avec plus de 9000 étudiants et plus de 50 cursus. Il est dès lors difficile d'apporter un suivi à tous ces cursus en même temps. Une fois la démarche démarrée, des réunions mensuelles entre coordonnateurs et des réunions d'équipe "cursus" (au minimum 3 fois par an) sont organisées. Ces réunions permettent d'échanger les bonnes pratiques, d'auditer, de réaliser certaines actions, de prioriser, ... De plus, les 10e octroyés aux coordonnateurs sont pérennes, ce qui démontre la volonté du Pouvoir Organisateur d'utiliser cette démarche comme un moteur de changement.</p>
Critères 2 Dimension 2.1	Constats et analyse	p.10 7	« En TIM, le comité constate que la méthodologie appliquée au TFE n'est pas en adéquation avec les standards méthodologiques de la recherche (norme

¹ Mentionner la rubrique (« Constats et analyse » ou « Recommandations »).


² Mentionner le numéro précédant le paragraphe.

			<p>IMRAD) et que les travaux demandés aux étudiant.es ne correspondent pas au niveau 6 du cadre francophone des certifications, par contre les étudiant.es doivent utiliser une question de recherche pour initier leur TFE. Il est à noter que les perspectives sur des développements futurs sont à améliorer. »</p> <p><u>Remarque :</u> Tous les TFE rédigés par les étudiants du bloc 3 de la section TLM répondent depuis plus de 15 ans aux normes IMRAD de structuration d'un écrit scientifique. Cette norme, bien que l'acronyme IMRAD ne soit pas citée en tant que tel, est enseignée aux étudiants dans le cadre du cours de méthodologie de la recherche. Les TFE sont réalisés dans des centres de recherche universitaires. Les sujets de TFE proposés aux étudiants sont des sujets qui s'intègrent très souvent dans le cadre plus large d'un travail de thèse de doctorat.</p>
Critère 2	Recommandations	p.10 2	<p><u>Remarque :</u> Il est à noter que tous les cours de pratiques professionnelles (Rx, CT, et IRM) sont basés sur des standards internationaux.</p>
Critère 3 Dimension 3.2	Constats et analyse	p.12-13 6	<p><u>Remarque :</u> Il est à noter que de multiples formations sont proposées par le Pouvoir Organisateur mais la participation à celles-ci se fait sur base volontaire.</p>
Critère 3 Dimension 3.2	Constats et analyse	p.13 10b	<p>« Certain.es étudiant.es doivent chercher par eux-mêmes un lieu de stage qui leur permettrait de s'intégrer dans un projet de recherche. »</p> <p><u>Remarque :</u> Certains étudiants ont la possibilité d'être pro-actif dans la recherche d'un sujet TFE.</p>

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

CH. THERASSE
Direct. Catég. Para.


Nom et signature du/de la
coordonnateur·trice de l'autoévaluation

HOEBEKE Lionel
coordonnateur TLM


HEMELAERS LAURENT
coordonnateur TLM

