

Evaluation du cursus « Construction » 2012-2013

RAPPORT FINAL DE SYNTHÈSE

Haute Ecole Louvain en Hainaut (HELHa)

Comité des experts :

M. Willy Patrick DE WILDE, président

MM. Jean-Pierre COLLIN, Luc COURARD, Thierry DESCAMPS, Daniel GROUY,
Ghislain PLUNUS, experts

7 février 2014

INTRODUCTION

L'Agence pour l'évaluation de la qualité de l'enseignement supérieur (AEQES) a procédé en 2012-2013 à l'évaluation du cursus « Construction ». Dans ce cadre, le comité des experts susmentionné, mandaté par l'AEQES, s'est rendu les 18 et 19 avril 2013 à la Haute Ecole Louvain en Hainaut (HELHa) pour évaluer le bachelier en Construction. Le présent rapport rend compte des conclusions auxquelles sont parvenus les experts après la lecture du rapport d'autoévaluation rédigé par l'entité et à l'issue de leurs auditions et des observations réalisées *in situ*.

Tout d'abord, les experts tiennent à souligner la parfaite coopération de la coordination qualité et des autorités académiques concernées à cette étape du processus d'évaluation externe. Ils désirent aussi remercier les membres du personnel enseignant, les étudiants et anciens étudiants, les membres du personnel administratif et technique, et les représentants des employeurs qui ont participé aux entrevues et qui ont témoigné avec franchise et ouverture de leur expérience.

L'objectif de ce rapport est de faire un état des lieux des forces et points d'amélioration de l'entité évaluée, et de proposer des recommandations pour l'aider à construire son propre plan d'amélioration dans le cadre du type d'enseignement délivré. Après avoir présenté l'établissement, le rapport examine successivement :

- les programmes et approches pédagogiques ;
- les ressources humaines et matérielles ;
- les relations extérieures et services à la collectivité ;
- la démarche qualité, la gouvernance et la stratégie.

PRÉSENTATION DE L'INSTITUTION

La Haute Ecole Louvain en Hainaut (HELHa) est issue de la fusion en 2009 des trois hautes écoles libres du Hainaut : la Haute Ecole libre du Hainaut occidental (HELHO), la Haute Ecole Charleroi Europe (HECE), la Haute Ecole Roi Baudouin (HERB).

La HELHa a le statut d'asbl et fait partie du réseau de l'enseignement libre confessionnel, subventionné par la Fédération Wallonie-Bruxelles.

Elle propose de nombreuses formations déclinées en sept catégories : agronomique, arts appliqués, économique, paramédicale, sociale, pédagogique et technique.

Le bachelier en Construction est organisé à Mons, par la catégorie technique. Les étudiants peuvent y suivre l'option Bâtiment ou l'option Génie civil.

PRINCIPALES FORCES RECONNUES

- 1 Les objectifs du programme sont clairs et cohérents, et sont en accord avec les missions et valeurs de l'établissement qui sont de former les étudiants à devenir des adultes, citoyens et professionnels responsables.
- 2 Les enseignants semblent soucieux de tenir leurs connaissances à jour (par le biais de formations, de contacts plus informels avec le monde de l'entreprise, du recours à des centres de recherche et de formation, d'une veille technologique).
- 3 La plupart des cours théoriques sont pertinents et mis en application au travers de laboratoires, cours pratiques, bureaux d'études, projets, stages, TFE.
- 4 Un groupe de travail composé d'enseignants ayant une expérience professionnelle dans le domaine, s'est réuni à maintes reprises et a proposé un document reprenant les objectifs spécifiques de la formation proposée. Celle-ci est proche de la réalité, en adéquation avec le terrain, comme en ont attesté les stagiaires, les anciens et les employeurs rencontrés au cours de la visite.
- 5 La catégorie technique a mis en place un système de coordination pédagogique transversal entre les cours impartis dans les différentes sections (type long et type court confondus) via des « services ». Chaque service regroupe un ensemble de cours d'une même discipline (p. ex., le service CRM regroupe tous les cours de construction, résistance et matériaux). L'articulation entre une coordination interne à la section et une coordination transversale via les responsables de services semble performante.
- 6 Le référentiel de compétences est un chantier en cours. Dans le cadre d'une collaboration avec le CEFORA, des enseignants participent actuellement à un groupe de travail sur la définition des compétences à acquérir. Le référentiel semble déjà bien avancé et fait l'objet d'un plan d'implémentation incluant des échéances. A ce stade, il est difficile d'estimer dans quelle mesure l'équipe enseignante se l'est approprié.

Recommandation : poursuivre le travail autour du référentiel de compétences et, notamment y faire systématiquement référence dans la rubrique « Compétences visées » des fiches ECTS (y compris celles du stage et du TFE).

- 7 La manière de mener l'étudiant vers l'autonomie est pertinente, progressive et sélective. Toutefois, la section a fait le choix d'un encadrement renforcé du TFE, puisqu'il s'agit du seul exercice conséquent de rédaction prévu au cursus. En revanche, le stage et les différents travaux (notamment en groupe) donnent l'occasion aux étudiants de travailler davantage en autonomie.
- 8 La plateforme Claroline, dédiée à l'apprentissage et au travail collaboratif en ligne, est installée et utilisée ; beaucoup d'informations circulent via ce canal (entre autres les notes de cours, la communication entre enseignants et étudiants, des informations sur la remise de travaux, ...). Elle coexiste avec d'autres moyens de communication et d'autres supports pédagogiques (bibliothèque, valves...), avec l'avantage supplémentaire d'offrir la consultation et communication à distance. Par contre, certaines fonctionnalités de la plateforme Claroline sont sous-utilisées.

Recommandation : développer, sur Claroline, les fonctions d'e-tests, les forums, etc.

- 9 Le stage de B3 et le TFE apparaissent comme le point culminant de la formation, dans la mesure où ils permettent à l'étudiant de faire la synthèse intégrée des connaissances et compétences travaillées lors des cinq premiers semestres du bachelier.
- 10 Concernant le stage de B3, son suivi et les critères d'évaluation sont connus de toutes les parties prenantes (maîtres de stage entreprise, maîtres de stage école, étudiants). Ces critères sont pertinents dans la mesure où ils permettent d'évaluer l'interaction entre le stage et le TFE, ainsi que les capacités de communication (écrite et orale) de l'étudiant.
- 11 Le couplage entre stage et TFE renforce le caractère professionnalisant de la formation ainsi que les liens avec les entreprises. Le TFE porte sur un ou plusieurs problème(s) technique(s) rencontré(s) pendant le stage, pour le(s)quel(s) l'étudiant doit proposer des solutions et justifier ses choix en constituant un dossier solide. Le fait de lier le TFE au stage a apporté une dimension innovante et y a inclus un aspect appliqué. La section demande donc maintenant un travail unique, comportant une partie description de chantier et une partie recherche (imaginer d'autres solutions, création d'un logiciel ou d'une méthode de travail...).
- 12 Bien qu'il ne suscite pas toujours l'enthousiasme des employeurs rencontrés, le stage d'observation prévu en B1 est apprécié des étudiants car il leur permet de se conforter dans leur choix d'études.

Recommandations :

- *mieux communiquer sur la finalité de ce premier stage auprès des employeurs ;*
- *le cas échéant, rechercher une alternative à la découverte du métier (job de vacances, p. ex.).*

- 13 La section a créé une orientation « Techniques spéciales » pour permettre d'inclure dans le cursus des développements récents ou nouvelles tendances dans la construction (p. ex., en matière de développement durable ou en techniques nouvelles). Ceci permet au programme de rester en phase avec l'évolution de la technique.
- 14 La pédagogie est personnalisée et prend en compte les différents profils d'étudiants entrants. Le projet « une boîte à outils pour la réussite » mis en place en B1 propose des outils de diagnostic intéressants (mini-session en novembre, tests de niveau, tutorat méthodologique et disciplinaire...) qui permettent de personnaliser l'accompagnement de l'étudiant et ce, dès le début du cursus.
- 15 Depuis 2011-2012, en B1, la possibilité existe pour les cours de mathématiques et de résistance des matériaux de demander l'aide d'un étudiant de l'année supérieure. Ce tutorat rémunéré est financé par le conseil social de la haute école mais rencontre actuellement peu de succès auprès des étudiants. En revanche, les étudiants recourent plus facilement au tutorat par les étudiants redoublants inscrits dans la même année d'études qu'eux. Cette formule est également bénéfique aux étudiants doubleurs (qui ont un sentiment de « déjà vu » et décrochent plus facilement). Elle leur permet de participer différemment aux séances d'exercices : ils re-préparent le cours (en concertation avec l'enseignant) et répondent aux questions des autres étudiants qui seraient en difficulté.
Les étudiants tuteurs semblent satisfaits du système. Ils sont dispensés de l'examen d'exercice si leurs préparations ont été satisfaisantes (ce qui renforce le caractère motivant de ce dispositif).

PRINCIPAUX POINTS D'AMELIORATION DETECTES

- 1 Les modalités d'évaluation des acquis des étudiants sont peu variées, en particulier au niveau de la B1 où l'on retrouve beaucoup d'examens écrits.

Recommandation : varier les modalités d'évaluation, y compris au sein d'un même cours (écrite, orale, questionnaire à choix multiples, ...) même si le comité des experts a pu constater que celles-ci sont plus diversifiées au fur et à mesure de l'avancée dans le cursus.

- 2 Les enseignants communiquent sur les objectifs et attendus de leurs cours via les fiches ECTS. Ces fiches présentent cependant une relative hétérogénéité (certaines sont plus succinctes que d'autres) et peuvent difficilement être considérées comme un réel contrat entre l'enseignant et l'étudiant.

Recommandation : veiller à harmoniser les fiches ECTS, les rendre disponibles dès la rentrée, les indiquer et les faire figurer systématiquement en début de syllabus. Leur donner ainsi le statut de « contrat avec l'étudiant ».

- 3 Le format, mais aussi la qualité des *syllabi* est variable (photocopies, diaporamas...). Certains ne contiennent pas de références bibliographiques. D'autres proposent en annexe des exemples de questions d'examen.

Recommandations :

- *pour chaque syllabus, mentionner la date d'édition et ajouter une liste de références bibliographiques ;*
- *mettre à disposition des étudiants une version papier des notes de cours en bibliothèque.*

- 4 Le découpage en ECTS de la B3 pose question au niveau du stage et du TFE : les 8,5 ECTS attribués au stage ne paraissent pas en adéquation avec la charge de travail que celui-ci représente. *A contrario*, les 21,5 ECTS du TFE (dont 70% de la note est consacrée à la présentation orale) interpellent.

Recommandation : revoir la pondération du stage versus TFE en B3 et l'argumenter en fonction de l'effort fourni pour chaque partie de l'épreuve finale.

- 5 Pour limiter le nombre de stages et de TFE que chaque enseignant peut être amené à encadrer, il peut arriver qu'un stage et un TFE de la section Construction soit suivi par un enseignant issu d'un autre bachelier (chimie ou automobile, p. ex.). Cette pratique interpelle le comité des experts qui s'interroge sur une possible réaction des étudiants et des lieux de stage qui ne peuvent bénéficier d'un encadrement par un spécialiste du domaine d'études.

Recommandation : veiller à maintenir un taux d'encadrement efficient en cas de poursuite de l'augmentation du nombre d'étudiants.

- 6 Alors que le stage suppose des étudiants certaines compétences communicationnelles, le comité des experts constate que la formation en communication intervient à l'issue du bachelier.

Recommandation : faire intervenir la formation en communication plus tôt dans le cursus (a minima avant le début du stage). Cette formation gagnerait à être intégrée à la grille horaire spécifique et valorisée en termes d'ECTS.

PRINCIPALES FORCES RECONNUES

- 1 L'équipe pédagogique est très engagée, proche des étudiants et fait preuve d'une grande disponibilité (y compris pour les anciens étudiants).
Cet aspect est très positif en soi, mais son organisation est très fragile, car centrée sur quelques personnes volontaires, et il faudrait peu de choses (maladie, départ, mutation...) pour que cette disponibilité disparaisse.

Recommandation : veiller à maintenir un taux d'encadrement efficient en cas de poursuite de l'augmentation du nombre d'étudiants (cf. Point d'amélioration n°5, chap 1).

- 2 L'accompagnement des nouveaux enseignants est organisé et l'établissement a mis en place les outils nécessaires pour leur intégration.
- 3 Les ressources matérielles sont en adéquation avec les besoins des étudiants et des enseignants. Ainsi, les étudiants ont à leur disposition une bibliothèque, un local de travail et une salle informatique, accessible y compris en dehors des horaires de cours. Ils ont accès à Internet ainsi qu'à une cafétéria. Les enseignants disposent quant à eux d'un bureau. Un laboratoire, principalement orienté vers la mécanique des sols, est également mis à disposition des étudiants pour la réalisation de travaux pratiques et de projets.

CHAP 3 : Les relations extérieures et le service à la collectivité

PRINCIPALES FORCES RECONNUES

- 1 L'école est bien ancrée dans son environnement local. Elle entretient de bonnes relations avec les entreprises ainsi qu'avec différents centres de recherche et de formation continue de la région.
- 2 Parmi les initiatives de services à la collectivité, le comité des experts a particulièrement apprécié la participation au printemps des sciences et au projet SAM (Sauvegarde et avenir de Mons).

PRINCIPAUX POINTS D'AMELIORATION DETECTES

- 1 Actuellement, le maintien des relations entre la section et le monde professionnel est assuré par un seul membre du corps enseignant.

Recommandation : veiller à ce que le maintien ou le développement des relations avec le monde professionnel soit davantage institutionnalisé afin que ce réseau ne disparaisse pas le jour où cette personne quittera l'établissement.

- 2 Le contact avec les anciens étudiants n'est pas entretenu et manque de structuration. Il s'agit pourtant d'un élément clé pour établir un réseau. Bien que ce réseau existe sans doute, il n'est pas actuellement suffisamment formel pour être robuste et pérenne.

Recommandation : formaliser davantage les contacts avec le monde professionnel et les anciens étudiants.

- 3 En termes de mobilité (inter)nationale, les étudiants ne semblent pas très demandeurs, sans que les raisons soient clairement identifiées (absence de besoin ? peur de l'inconnu ?).

Recommandation : mener une réflexion sur l'opportunité de développer la mobilité ; améliorer l'information sur les possibilités de mobilité ; et exploiter davantage la relation qu'a nouée la section avec l'école Sint-Lievens à Alost.

CHAP 4 : La démarche qualité, la gouvernance et la stratégie

PRINCIPALES FORCES RECONNUES

- 1 Le comité des experts a apprécié le caractère très complet et bien documenté du rapport d'autoévaluation (annexes).
- 2 La structure de relais qu'a instaurée la Haute Ecole, la catégorie et/ou la section (relai qualité, coordinateurs, etc.) assure la transmission de l'information et des bonnes pratiques entre les différents organes et niveaux de l'institution.
- 3 L'intégration, en 2009, à l'ensemble de la Haute Ecole peut être considérée comme réussie et a permis de renforcer notamment les échanges de bonnes pratiques ainsi que le soutien des services centraux et de la direction.

PRINCIPAUX POINTS D'AMELIORATION DETECTES

- 1 La participation des étudiants aux différents organes de concertation est relativement faible.

Recommandation : mettre sur pied des structures de concertation accessibles pour tous les étudiants (p. ex., pour des décisions importantes par le biais de téléconférences et de consultation électronique).

- 2 L'évaluation des enseignements par les étudiants est organisée. Elle n'est en revanche pas utilisée de façon optimale, ni par les étudiants (qui n'en voient pas l'intérêt ou ne se jugent pas compétents en la matière), ni par la direction (qui n'a pas ou peu de retour sur les contenus de ces évaluations). Cette dernière ne peut dès lors pas les utiliser pour améliorer la qualité de l'enseignement de façon générale). Elle ne s'inscrit pas dans une démarche qualité intégrée.

Recommandation : afin de « boucler la boucle » et de permettre une véritable rétroaction, un responsable de la direction devrait désormais prendre connaissance des résultats de ces évaluations et les intégrer dans la démarche qualité.

Conclusion

La HELHa offre, pour le bachelier en Construction, un programme de cours clair et cohérent, assuré par une équipe enseignante qualifiée tant sur le plan pédagogique que technique et qui, de plus, est disponible pour les étudiants. La formation évolue dans un environnement économique très favorable (plein emploi pour les diplômés), mais la section fait aussi l'effort d'adapter son enseignement (en créant de nouvelles options, en tenant les enseignements à jour), sans se reposer sur ses lauriers, pour mieux répondre à la demande du marché. Les ressources matérielles et pédagogiques mises à disposition des étudiants sont satisfaisantes et permettent de répondre aux besoins des étudiants et enseignants.

La section est bien intégrée dans son environnement local, mais également au sein du Pôle Louvain.

Le comité des experts souhaite cependant insister sur l'importance, pour la section, de mieux structurer et formaliser ses contacts avec les différents acteurs, en particulier les anciens étudiants, ceci afin de mieux profiter de leur expérience et de leurs contacts.

Enfin, bien que la démarche qualité résulte d'une réflexion relativement récente, le comité des experts a pu constater que celle-ci portait déjà ses premiers fruits. Un plan avec échéances a été établi et est, jusqu'à présent, suivi.

EN SYNTHÈSE

Points forts	Points d'amélioration
<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Les objectifs du programme sont clairs et cohérents. ⇒ La plupart des cours théoriques sont pertinents et mis en application. ⇒ L'articulation d'une coordination pédagogique transversale de la catégorie via les « services », et d'une coordination pédagogique interne à la section est performante. ⇒ Le référentiel de compétences semble déjà bien avancé et fait l'objet d'un plan d'implémentation incluant des échéances. ⇒ Les étudiants ont accès à une plateforme pédagogique en ligne. ⇒ Le comité des experts pointe également le suivi des étudiants en stage en 3^e année et la re-motivation des étudiants doubleurs. ⇒ Le stage d'observation de B1 permet aux étudiants de conforter leur choix d'études. ⇒ Le tutorat par les pairs fonctionne bien. ⇒ Le couplage du stage et du TFE renforce le caractère professionnalisant de la formation. ⇒ L'équipe pédagogique est très engagée, proche des étudiants et montre une grande disponibilité. ⇒ Les ressources sont en adéquation avec les besoins. ⇒ L'école semble bien ancrée localement. ⇒ Le rapport d'autoévaluation est très complet et bien documenté (annexes). ⇒ L'intégration à l'ensemble de la Haute école semble réussie (échanges de bonnes pratiques, soutien des services centraux et de la direction...). 	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Les modalités d'évaluation des étudiants sont peu variées, surtout en 1^{re} année. ⇒ La pondération relative du stage et du TFE est déséquilibrée. ⇒ Le TFE n'est pas systématiquement encadré par un enseignant de la section. ⇒ La formation en communication intervient trop tard dans le cursus. ⇒ Les relations avec le monde professionnel reposent sur une seule personne. ⇒ Le contact avec les anciens étudiants n'est pas entretenu et peu structuré. ⇒ Les relations (inter)nationales sont quasi inexistantes. ⇒ On observe une faible participation des étudiants dans les différents organes de concertation. ⇒ L'évaluation des enseignements par les étudiants n'est pas utilisée dans une optique d'amélioration systémique de la qualité des enseignements.

Recommandations
<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Poursuivre le travail autour du référentiel de compétences et y faire systématiquement référence dans la rubrique « Compétences visées » des fiches ECTS, y compris celles du stage et du TFE ⇒ Harmoniser les fiches ECTS, les rendre disponibles dès la rentrée, les indiquer, et les faire figurer systématiquement en début de syllabus afin de leur donner le statut de « contrat avec l'étudiant » ⇒ Mettre à disposition des étudiants une version papier des notes de cours en bibliothèque ; mentionner la date d'édition des syllabi et y ajouter une liste de références bibliographiques ⇒ Varier les modalités d'évaluation des étudiants, y compris au sein d'un même cours (écrit, oral, questionnaire à choix multiple, ...), notamment en 1^{re} année ⇒ Revoir la pondération Stage / TFE en 3^e année ⇒ Faire intervenir la formation en communication plus tôt dans le cursus ⇒ Développer l'utilisation de certaines fonctionnalités de la plateforme Claroline : e-tests, forums... pourraient être utilisés dans certains cours ⇒ Mieux communiquer sur la finalité du premier stage auprès des employeurs ; rechercher une alternative à la découverte du métier (job de vacances...) ⇒ Maintenir un taux d'encadrement efficient ⇒ Formaliser davantage les contacts avec le monde professionnel ⇒ Structurer le suivi des anciens étudiants

- ⇒ Améliorer l'information sur les relations internationales et exploiter davantage la relation avec l'école Sint-Lievens à Alost
- ⇒ Afin de boucler la boucle dans le cycle d'évaluation des enseignements et de permettre ainsi une véritable rétroaction, un responsable de la direction devrait désormais prendre connaissance des résultats de ces évaluations et les intégrer dans la démarche qualité

Opportunités et risques

Opportunités :

- ⇒ Le Cercle des Anciens, trésor à exploiter davantage
- ⇒ Le déménagement vers d'autres locaux mieux adaptés aux fonctionnalités requises
- ⇒ Le marché du travail porteur : certains étudiants sont engagés avant la fin de leurs cursus
- ⇒ L'intégration au Pôle Louvain et l'existence d'accords-cadres qui permettent de bénéficier de ressources supplémentaires (entre autres : bibliographiques)

Risque :

- ⇒ Basculement vers un sous-encadrement si la population étudiante continue à augmenter

Droit de réponse de l'établissement évalué

Commentaire général éventuel :

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

Nom, fonction et signature de l'autorité académique



Directeur de Catégorie

Nom et signature du (de la) coordonnateur(-trice)
de l'autoévaluation

Karine Gexard

