

**Évaluation du cursus « Sciences industrielles  
- Sciences de l'ingénieur industriel »  
2015-2016**

**RAPPORT D'ÉVALUATION**

**adressé à la Haute École Lucia de Brouckère (HELdB)**

Comité des experts :

Guy AELTERMAN, président

Alain JENEVEAU et Jacques SCHWARTZENTRUBER, rapporteurs CTI

Danièle CHOUEIRY, Quentin DRÈZE, Élie MILGROM

et Aurore VOITURIER, experts.

**24 juin 2016**

## INTRODUCTION

Durant l'année académique 2015-2016, l'Agence pour l'Évaluation de la Qualité de l'Enseignement Supérieur (AEQES) a procédé, en collaboration avec la Commission des titres d'ingénieur (CTI), à l'évaluation-accréditation du cursus en Sciences industrielles - Sciences de l'ingénieur industriel. Dans ce cadre, le comité des experts susmentionné<sup>1</sup>, mandaté par l'AEQES et la CTI et accompagné par un membre de la Cellule exécutive, s'est rendu les 14 et 15 mars 2016 à la Haute École Lucia de Brouckère. 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 des entretiens et des observations réalisés *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. Ainsi, au cours de sa visite d'évaluation, le comité a eu l'occasion de s'entretenir avec 1 représentant des autorités académiques, 20 enseignants, 9 membres du personnel administratif et technique, 17 étudiants, 4 diplômés et 4 représentants du monde professionnel.

L'objectif de ce rapport est de faire un état des lieux des forces et points d'amélioration des programmes évalués et de proposer des recommandations pour l'aider à construire son propre plan d'amélioration. Il reprend la structure du référentiel AEQES en cinq critères, sur lequel l'entité s'est basée pour mener son autoévaluation<sup>2</sup>.

Après avoir présenté l'établissement, le rapport examine successivement :

- la démarche qualité et la gouvernance (critère 1) ;
- la pertinence du programme (critère 2) ;
- la cohérence interne du programme (critère 3) ;
- l'efficacité et l'équité (critère 4) ;
- l'autoévaluation et analyse SWOT (critère 5).

*Le rapport ne contient pas une analyse spécifique par orientation. Les experts n'ont en effet pas pu détecter de différences fondamentales d'approche qualité, de pédagogie ou de recherche entre les différentes orientations.*

*En MA1, la différenciation entre les deux orientations se limite à 40% des enseignements.*

*En MA2, les étudiants ont un choix à faire entre différentes spécialisations ou options. En Chimie, il y a le choix entre d'une part, l'option Analyse chimique et d'autre part l'option Polymères, peintures et vernis. En Biochimie, il y a trois options, Industries alimentaires, Industries biochimiques et brassicoles et Biotechnologie pharmaceutique. Sans tenir compte du stage et TFE, la différenciation entre les options est de 70% des UE et de 55% des UE pour respectivement l'orientation Chimie et l'orientation Biochimie.*

*Les rencontres avec les parties prenantes internes et externes n'ont pas pu relever, à part des aspects spécifiques liés à la discipline, de différences significatives. Il est d'ailleurs à remarquer que le nombre d'étudiants et de diplômés annuellement par option est très bas. L'orientation Biochimie est surtout connue à l'origine par son option Industries biochimiques et brassicoles, qui continue à attirer des étudiants. L'option Biotechnologie pharmaceutique a été récemment créée pour répondre à un besoin des entreprises.*

---

1 Composition du comité des experts et bref *curriculum vitae* de chacun de ses membres disponibles sur : [http://aeqes.be/experts\\_comites.cfm](http://aeqes.be/experts_comites.cfm) (consulté le 2 mars 2015).

2 AEQES, *Référentiel d'évaluation AEQES*, 2012, 4p. et AEQES, *Référentiel et guide de rédaction et d'évaluation*, 2012, 62 p. En ligne : [http://www.aeqes.be/infos\\_documents\\_details.cfm?documents\\_id=246](http://www.aeqes.be/infos_documents_details.cfm?documents_id=246) (consulté le 2 mars 2015).

## **PRÉSENTATION DE L'ÉTABLISSEMENT**

La Haute École Lucia de Brouckère (HELdB) a été créée par décret en 1996 et comprend cinq catégories d'enseignement : agronomique, paramédicale, économique, pédagogique et technique.

La section Ingénieur industriel appartient à la catégorie technique et est située sur le campus du CERIA à Anderlecht au sein de l'Institut Meurice.

La Haute École Lucia de Brouckère, dont les Pouvoirs Organisateurs sont la Commission Communautaire Française de la Région de Bruxelles-Capitale et la Province du Brabant wallon, fait partie du réseau officiel neutre subventionné.

Pour l'année de référence 2013-2014, 3 % des étudiants en bachelier de la HELdB étaient inscrits en Sciences industrielles. L'établissement organise un seul master, en Sciences de l'ingénieur industriel ; la population inscrite dans ce programme représentait 5 % de la population totale de la Haute École.

Sur les six dernières années, on observe que la population de ce master a diminué de 6 %.

Le nombre d'inscrits dans l'orientation Chimie représentait 37,5 % de la population inscrite en master en Sciences de l'ingénieur industriel pour l'année de référence 2013-2014. Le nombre d'inscrits dans l'orientation Biochimie représentait, quant à lui, 62,5 % des inscrits en master en Sciences de l'ingénieur industriel.

## Critère 1

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

Dimension 1.1 : Politique de gouvernance de l'établissement

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

Dimension 1.3 : Élaboration, pilotage et révision périodique du programme

Dimension 1.4 : Information et communication interne

## CONSTATS ET ANALYSE

### Politique de gouvernance de l'établissement

- 1 La HELdB a connu, ces dernières années, plusieurs changements de direction-présidence, ce qui a créé une instabilité certaine. De plus, les directions de trois des cinq catégories ne sont pas occupées par un titulaire, le directeur-président actuel faisant fonction d'intérim dans ces trois cas.
- 2 Un certain nombre d'autres postes essentiels à une bonne gouvernance ne sont pas pourvus : il n'existe aucun rôle explicite de coordination de section ni d'orientation. Le conseil de catégorie ne se réunit qu'irrégulièrement et est pris par le malaise général régnant à l'école. On y traite peu les problèmes ou les points d'intérêt concernant les formations d'ingénieur. Au niveau du département d'ingénieur industriel, il n'y a pas de réunions d'enseignants. La gestion de la section ingénieur paraît ainsi largement insuffisante voire inexistante.
- 3 Au sein de la catégorie technique, de nombreux témoignages ont permis au comité d'être informé de dysfonctionnements profonds sur les plans éthique, organisationnel et opérationnel. Le comité a pu prendre la mesure de l'ampleur de la crise actuelle, qui se traduit par des conflits aigus entre groupes de personnes et paralyse le fonctionnement de l'institution. Les étudiants sont régulièrement pris à témoin de ces conflits, y compris pendant les heures de cours.
- 4 L'établissement n'est pas en mesure de préciser son avenir et les objectifs à atteindre. Le comité s'interroge sur la volonté et la capacité de l'établissement de développer une politique et une stratégie globales visant à son redressement.

### Gestion de la qualité aux niveaux de l'établissement, de l'entité et du programme

- 5 Le comité constate que l'établissement n'a pas formulé et donc ne met pas en œuvre de politique pour soutenir la qualité de ses formations.
- 6 À l'heure actuelle, aucune évaluation institutionnelle, régulière et formelle des enseignements n'est réalisée.
- 7 Durant l'année académique 2013-2014, une enquête a été réalisée par l'organisme ARISTA (service externe de prévention et de protection du bien-être au travail) : elle portait sur le bien-être au travail et l'analyse de la charge psycho-sociale des travailleurs au sein de la HELdB. Ses résultats - alarmants - ont été communiqués à l'ensemble du personnel au début de l'année 2015. Le comité n'a pas été en mesure de constater une réelle prise en charge des problèmes détectés par cette enquête.

### Élaboration, pilotage et révision périodique du programme

- 8 Le comité ne relève aucun élément apportant la preuve d'une évaluation et d'une révision périodiques et structurées des programmes. On ne constate que des initiatives personnelles de certains enseignants qui organisent de temps à temps des enquêtes relatives à leurs enseignements afin d'améliorer leurs propres cours.

## Information et communication interne

- 9 De nombreux avis ont souligné des carences inacceptables en matière de communication interne. Le comité n'a pas pu détecter une communication interne structurée.

### RECOMMANDATIONS

- 1 *Mettre à jour l'organigramme de la structure organisationnelle afin d'intégrer des coordinateurs de section et d'orientation et désigner des responsables à tous les niveaux.*
- 2 *Recréer les conditions d'un dialogue serein entre toutes les parties prenantes internes de façon à augmenter la cohérence de la formation d'ingénieur industriel.*
- 3 *Établir le plus rapidement possible une politique relative à la qualité des enseignements ; au niveau des catégories, développer des initiatives et des actions en ligne avec cette politique. En particulier, formaliser une démarche qualité, organiser la révision périodique des programmes de formation et mettre en œuvre une évaluation périodique des unités d'enseignement et autres modules par les étudiants.*

## Critère 2

### L'établissement/l'entité a développé et met en œuvre une politique pour assurer la pertinence de son programme

Dimension 2.1 : Appréciation de la pertinence du programme

Dimension 2.2 : Information et communication externe

#### CONSTATS ET ANALYSE

#### Appréciation de la pertinence du programme

- 1 La mise en œuvre du décret Paysage est anormalement lente et laborieuse.
- 2 Les retours d'expérience exprimés par le monde socioprofessionnel rencontré montrent une satisfaction à propos de l'adéquation entre la composante technique de la formation d'ingénieur industriel et les besoins de la profession. Par contre, des manques dans le domaine des langues étrangères (essentiellement l'anglais) et la capacité à rédiger sont signalés.
- 3 Les représentants du monde professionnel rencontrés font également remarquer que la durée du stage leur semble trop courte (6 semaines) pour aboutir à un bénéfice réciproque et enrichissant. Le lien entre stage et TFE n'est pas toujours un prérequis et certains professionnels préfèrent un stage indépendant n'intégrant pas le TFE.
- 4 Dans le chef de l'établissement, les contacts entre le monde professionnel et la formation se limitent à l'échange informel d'informations lors des stages et des TFE. Il n'y a pas de concertation structurée et formalisée.
- 5 Deux associations de diplômés (ARDIM et ARFB) existent et sont connues des étudiants et des alumni. Le comité n'a cependant pas eu l'occasion d'échanger avec elles au sujet de leur impact sur les programmes. L'ARDIM et l'ARFB organisent et participent à des événements de *networking* et publient essentiellement des offres d'emploi et des articles techniques.
- 6 Le comité constate et apprécie l'existence d'activités de recherche de haut niveau qui impactent positivement les enseignements à travers l'équipement de matériel de pointe, les sujets de TFE et la collaboration avec les chercheurs au sein des laboratoires. Les étudiants bénéficient d'une infrastructure de qualité (labos, halle technologique, campus) et d'un accompagnement lors des activités pratiques par des enseignants et des chercheurs bénéficiant d'une grande expérience en recherche appliquée.
- 7 Il y a deux ans, le PO a décidé de supprimer les heures de recherche des enseignants et de rassembler les chercheurs dans une association dépendant de la COCOF. Le comité craint que cette évolution conduise à un affaiblissement d'expertise et à une diminution des contacts professionnels qui constituaient un point fort et contribuaient à la réputation de l'établissement et de la formation. L'articulation recherche – enseignement risque d'en souffrir et d'en subir des conséquences négatives, y compris la perte du haut potentiel de compétences du corps enseignant.
- 8 L'établissement accueille régulièrement, et ceci depuis de nombreuses années, des étudiants détenteurs d'un diplôme de bachelier professionnalisant d'autres HE en Chimie (orientation Biotechnologie, Chimie industrielle ou Environnement), en Agro-industries et Biotechnologie ou encore de Technologue de laboratoire médical. Ces étudiants sont inscrits en troisième année de bachelier (ancien système encore en pratique à la HELdB). L'établissement situe la formation par passerelle comme un des points forts de sa politique et de son engagement social. En 2014-2015, le taux d'étudiants issus de la passerelle était de 30 % ; ce nombre reste néanmoins assez modeste.

- 9 Le comité constate que l'internationalisation n'est pas encouragée et peu accompagnée. L'expérience internationale relève surtout d'initiatives personnelles de certains enseignants ou des étudiants.
- 10 Les étudiants ont 75 heures de cours d'anglais sur l'ensemble du cursus. L'enseignement commence par de l'anglais de base et ensuite, durant les dernières heures, se termine par du vocabulaire professionnel de façon à amener les étudiants à comprendre un texte dans leur domaine de spécialisation. En principe, les étudiants doivent atteindre le niveau B1 (dans le DAE, on ciblait à terme C1, ce qui n'est pas réalisable en 75 heures de cours). Le niveau est testé en interne par la compréhension de textes et de l'oral.

### **Information et communication externe**

- 11 La visibilité de la formation d'ingénieur industriel est très faible. Cette situation est d'autant plus regrettable vu la baisse du recrutement d'étudiants. Les étudiants rencontrés expliquent qu'ils ont très peu entendu parler de l'Institut Meurice et du master en Sciences de l'ingénieur industriel lors de leurs études secondaires ; on ne leur présentait que les études universitaires et les bacheliers professionnalisants. Il est assez évident que la seule présence aux salons d'étudiants et la mise en place d'un site web, caractéristiques communes à tous les établissements, ne suffisent pas à rendre attractive la formation à l'ancien Institut Meurice. Le comité regrette par ailleurs l'absence du responsable de communication externe.
- 12 La signalétique sur le campus pose problème et les personnes extérieures ont du mal à trouver les bâtiments qui abritent la formation d'ingénieur.

### **RECOMMANDATIONS**

- 1 *Associer le milieu économique (employeurs et alumni) à la définition et à la révision périodique des programmes.*
- 2 *Veiller à assurer la contribution de la recherche à l'enseignement.*
- 3 *Encourager et accompagner la mobilité internationale.*
- 4 *Dans une période où le recrutement des étudiants est en baisse, faire de la communication externe une priorité ; elle doit être efficace et percutante.*
- 5 *Malgré une notoriété avérée, améliorer la visibilité de la section ingénieur au niveau de l'enseignement secondaire et de la HE (y compris une signalétique efficace sur le campus).*

### Critère 3

#### L'établissement/l'entité a développé et met en œuvre une politique pour assurer la cohérence interne de son programme

Dimension 3.1 : Les acquis d'apprentissage du programme

Dimension 3.2 : Contenus, dispositifs et activités d'apprentissage

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

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

#### CONSTATS ET ANALYSE

##### Acquis d'apprentissage du programme

- 1 Des efforts ont été fournis pour définir les acquis d'apprentissage spécifiques (AAS) pour des UE en B1. En B2 et B3, les AAS des enseignements sont sur le site, mais il s'agit de programme de cours. Pour les M1 et M2, les AAS des cours ne sont pas encore formulés. Le comité a pu comprendre que, en phase avec le calendrier de mise en œuvre du décret à la HE, les AAS en M1 et M2 seront formulés et mises en application à partir de l'année académique 2016-2017. Le comité n'a en outre pas pu observer l'existence d'acquis d'apprentissage terminaux (AAT) propres au bachelier et aux différentes orientations du master. Le référentiel de compétences de l'ARES est trop générique pour servir d'AAT. Il est essentiel de définir et distinguer les compétences que doivent avoir les diplômés de chaque orientation et chaque option. Afin de les définir, l'apport des milieux socioprofessionnels et, en particulier, des diplômés est essentiel.
- 2 Les fiches ECTS des UE qui ont été fournies au comité ne comportent pas de véritables AA décrivant ce qu'un étudiant ayant obtenu les crédits pour une UE est capable de faire en matière de savoirs, de savoir-faire et de savoir-être.
- 3 La cohérence entre les AA des UE et les AAT des programmes doit être clarifiée par un tableau matriciel. Aussi bien les responsables que le personnel doivent être conscients que ce qui précède devra faire l'objet d'un travail de fond en équipe et nécessitera la coopération de tous.

##### Contenus, dispositifs et activités d'apprentissage qui permettent d'atteindre les acquis visés

- 4 Le comité constate que les travaux pratiques en laboratoires profitent d'un équipement et d'un encadrement d'excellente qualité. Essentiellement en cycle master, les étudiants bénéficient d'activités en petits groupes avec du matériel de technologie de pointe. Le comité remarque qu'un bon encadrement est important mais qu'il peut nuire au développement de l'autonomie de l'étudiant tout au long de son cursus. Ceci se reflète par exemple dans le fait que les étudiants ne doivent quasiment jamais faire de démarches pour trouver un stage, étant donné que les enseignants s'en chargent en interne comme en externe.
- 5 En dernière année de bachelier, les étudiants sont informés des différentes orientations. La biochimie est peu présente en bachelier ce qui rend le choix de l'orientation difficile. Les différentes options proposées en MA2 ne sont présentées qu'en première année de master, ce que le comité estime trop tardif.
- 6 Le comité n'a pas rencontré beaucoup d'exemples d'enseignements par projet. Il apprécie néanmoins les projets mixtes chimie/biochimie suivis de débats en dernière année.
- 7 Comme mentionné ci-dessus, les stages et TFE sont appréciés, avec la réserve du monde professionnel sur le fait que les stages en MA2 sont trop courts (6 semaines). Le comité fait remarquer que l'ensemble des étudiants n'est pas toujours bien informé des places de stages offertes en entreprise. Les TFE se font pour 1/3 des cas en laboratoire de recherche et pour 2/3 en entreprise. La période de stage en MA2 étant assez courte, il faut s'assurer que les étudiants qui font leur TFE à l'école ou au centre de recherche



Meurice, développent les capacités d'adaptation et d'intégration dans le métier de l'ingénieur et ne se limitent pas uniquement aux compétences de recherche.

- 8 Un projet qui liait la section ingénieur et la section Marketing avait lieu auparavant, il est dommage qu'il ne soit plus organisé.

### **Agencement global du programme et temps prévu pour l'atteinte des acquis d'apprentissage visés**

- 9 Le comité constate que le nombre de crédits ECTS associés aux UE n'est pas systématiquement en relation avec la charge de travail réelle pour les étudiants. Lors des entretiens il a été constaté que certains cours demandent une charge de travail qui est nettement supérieure aux ECTS attribués. Certaines UE ont été construites de toutes pièces, parfois avec des petits cours remis ensemble.
- 10 Certaines redondances sont apparues dans les programmes, ce qui pourrait être le signe d'un manque de concertation au sein du corps enseignant. Ce manque de concertation est apparu lors des entretiens avec les responsables de programmes et des enseignants.
- 11 Le taux d'abandon est assez important en première année. La HE fait le choix politique d'accueillir un grand nombre d'étudiants non finançables. Sans remettre en cause ce choix d'ouverture, le comité conseille néanmoins de suivre de près leur taux de réussite et d'abandon en analysant les données statistiques.

### **Évaluation du niveau d'atteinte des acquis d'apprentissage visés**

- 12 Le fait que les AA des UE ne soient pas encore formulés ne permet pas de s'assurer de l'indispensable cohérence entre les évaluations et ces AA.

### **RECOMMANDATIONS**

- 1 *Définir les AAT pour chaque orientation et option en collaboration avec les milieux socioprofessionnels et, en particulier mais pas exclusivement, avec les diplômés.*
- 2 *Définir les AA des UE de chaque programme et mettre en évidence la cohérence entre les AA des UE et les AAT par un tableau matriciel.*
- 3 *Donner aux étudiants dès le B3 une information objective sur les différentes orientations et options et les métiers associés.*
- 4 *Développer la pédagogie par projets dans les cas où elle peut contribuer à l'atteinte des AA par UE et des AAT.*
- 5 *Encourager les échanges avec les autres formations proposées par la Haute École, à l'instar du projet avec la section Marketing.*
- 6 *Mettre en œuvre un travail de fond pour veiller à la cohérence interne des programmes de formation en respectant les exigences du décret Paysage. Cela signifie explicitement que les activités d'apprentissage doivent mener aux acquis d'apprentissage annoncés et que les évaluations doivent mesurer le niveau d'atteinte de ces mêmes AA.*

#### Critère 4

### L'établissement/l'entité a développé et met en œuvre une politique pour assurer l'efficacité et l'équité de son programme

Dimension 4.1 : Ressources humaines

Dimension 4.2 : Ressources matérielles

Dimension 4.3 : Équité en termes d'accueil, de suivi et de soutien des étudiants

Dimension 4.4 : Analyse des données nécessaires au pilotage du programme

#### CONSTATS ET ANALYSE

#### Ressources humaines (affectation, recrutement, formation continuée)

- 1 Le comité constate la présence d'un potentiel de haut niveau de personnel et un taux d'encadrement excellent. Le comité apprécie la politique d'embauche des enseignants qui privilégie les titulaires d'un doctorat. La mise à disposition de personnel par la COCOF et la Province du Brabant Wallon est un atout.
- 2 Les nouveaux enseignants sont accompagnés par des collègues dans la démarche d'obtention du CAPAES.
- 3 Le comité a constaté que le personnel a la possibilité d'assister à des séances de formation continue, mais il ne perçoit pas l'existence d'une politique affichée de développement professionnel du corps enseignant.
- 4 Le comité s'étonne de la difficulté à trouver des enseignants volontaires pour assurer des tâches transversales indispensables au bon fonctionnement et à la pérennité de l'établissement, comme la promotion de l'Institut dans les salons.

#### Ressources matérielles (matériaux pédagogiques, locaux, bibliothèques, plateformes TIC)

- 5 L'établissement dispose de matériels, d'équipements et d'infrastructures de très bon niveau. Toutes les parties prenantes ont exprimé leur satisfaction concernant les ressources matérielles mises à la disposition des étudiants.
- 6 La formation bénéficie de la bibliothèque centrale du CERIA contenant des ouvrages généralistes et spécialisés. Une coopération avec l'ULB permet un accès aux bibliothèques de cette université.
- 7 La HELdB est partenaire d'un campus numérique englobant cinq hautes écoles. Néanmoins, le comité n'a pas détecté une volonté d'utilisation de cette plateforme dans le domaine du soutien à l'apprentissage.

#### Équité en termes d'accueil, de suivi et de soutien des étudiants

- 8 La HELdB mène une politique de soutien des étudiants provenant des milieux socialement défavorisés : droit d'inscription bas, orientation vers des formations par passerelle, inscription des étudiants non finançables, service social.
- 9 La proximité étudiants-enseignants favorise une communication directe et peu formelle, ce qui permet aux étudiants de solliciter facilement les enseignants sur les problèmes rencontrés en cours.
- 10 Le comité apprécie le dispositif d'aide à la réussite dont le tutorat avec les étudiants des années supérieures. Cette aide se poursuit même en dehors du tutorat.
- 11 De plus, des séances de renforcement des connaissances sont offertes à l'ensemble des étudiants.

#### Analyse des données nécessaires au pilotage du programme

- 12 Le comité insiste sur la nécessité de piloter aussi bien le recrutement que le programme lui-même sur la base d'indicateurs pertinents récoltés et analysés suffisamment régulièrement.
- 13 Au niveau de l'insertion professionnelle, il n'y a pas d'observatoire de l'emploi ou des métiers. Des témoignages de diplômés montrent que la recherche d'emploi peut être assez longue et ardue.

#### *RECOMMANDATIONS*

- 1 *Collecter les informations qui se révèlent utiles pour le pilotage du programme, les analyser et prendre des mesures et des actions adéquates.*
- 2 *Développer l'utilisation pédagogique des TICE.*

## Critère 5

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

Dimension 5.1 : Méthodologie de l'autoévaluation

Dimension 5.2 : Analyse SWOT

Dimension 5.3 : Plan d'action et suivi

### CONSTATS ET ANALYSE

#### Méthodologie de l'autoévaluation

- 1 La structure du DAE n'est pas en cohérence avec le format demandé par l'AEQES.
- 2 Le DAE a été rédigé sur la base des réponses à des questionnaires envoyés à toutes les parties prenantes internes et externes.
- 3 La rédaction a été réalisée par un groupe restreint impliquant la direction, le coordinateur qualité, deux enseignants et une étudiante. Le comité constate que la démarche qui a mené à l'autoévaluation a été peu participative. En particulier, on peut regretter que peu d'enseignants et peu d'étudiants aient participé à la constitution du dossier, même si une version préliminaire a été envoyée à l'ensemble du personnel : la constitution et la rédaction d'un DAE sont des opportunités à saisir pour favoriser un dialogue et une réflexion collective sur l'établissement, sur la section Ingénieurs et sur les programmes.

#### Analyse SWOT

- 4 L'analyse SWOT manque de structure et de justifications ; la méthode utilisée pour produire le tableau n'a pas été communiquée.

#### Plan d'action et suivi

- 5 Il n'y a ni plan d'action, ni suivi annoncé. Le comité s'interroge sur l'utilité d'une analyse SWOT qui ne débouche sur aucune conclusion opérationnelle.

### RECOMMANDATION

*Concevoir un plan d'action s'appuyant sur les forces de l'Institut Meurice et exploitant les opportunités dans le but de surmonter les faiblesses relevées et de faire face aux menaces. Ce plan d'action doit indiquer clairement les objectifs poursuivis, les tâches à accomplir, les équipes chargées de réaliser ces tâches (avec des responsables clairement identifiés), les échéances pour chacune des tâches, les indicateurs qui permettront d'évaluer l'atteinte (ou non) des objectifs, etc.*

## **CONCLUSION**

Le comité a apprécié le climat ouvert des différents entretiens et la franchise des intervenants. Néanmoins, il a constaté que les étudiants avaient, à plusieurs reprises, été pris à témoin de conflits entre enseignants. Le comité a été confronté, via les nombreux témoignages, à une situation de dysfonctionnements profonds sur le plan éthique, organisationnel et opérationnel. Ces dysfonctionnements impactent fondamentalement la vie et le travail à l'intérieur de la HE avec un effet négatif important sur la renommée et le rayonnement.

Le comité juge de tels comportements inacceptables et largement condamnables. Il invite toutes les parties à mesurer l'impact extrêmement négatif de ces comportements sur la formation des étudiants, sur le climat de travail et sur l'image de l'établissement.

Le comité invite tous les membres de l'établissement à se rassembler autour d'un projet d'établissement fédérateur et mobilisateur visant à mettre en place une véritable démarche qualité et à augmenter l'attractivité des études d'ingénieur industriel. Les entrevues réalisées montrent que les bonnes volontés ne manquent pas : il s'agit à présent de les mobiliser pour surmonter les difficultés et aller résolument de l'avant. Le comité considère qu'il en va de la survie de l'Institut.

## SYNTHÈSE

Points forts	Points d'amélioration
<ul style="list-style-type: none"><li>⇒ Satisfaction des étudiants et les employeurs quant à la formation</li><li>⇒ Haut potentiel de compétences du corps enseignant</li><li>⇒ Proximité et accessibilité des enseignants</li><li>⇒ Recherche active de haut niveau</li><li>⇒ Infrastructure et matériel de qualité</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>⇒ Manque de politique et stratégie d'établissement</li><li>⇒ Dysfonctionnement de l'organisation</li><li>⇒ Problèmes d'ordre éthique</li><li>⇒ Absence de concertation formelle des parties prenantes extérieures</li><li>⇒ Faible visibilité de la formation d'ingénieur</li></ul>

Opportunités	Risques
<ul style="list-style-type: none"><li>⇒ Réputation antérieure de l'établissement</li><li>⇒ Région métropolitaine</li><li>⇒ Marché de l'emploi porteur</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>⇒ Faible nombre d'étudiants</li><li>⇒ PO bicéphale et peu entrepreneurial</li><li>⇒ Législation rigide</li></ul>

Récapitulatif des recommandations
<ul style="list-style-type: none"><li>⇒ Mettre à jour l'organigramme de la structure et désigner des responsables à tout niveau.</li><li>⇒ Recréer les conditions d'un dialogue serein entre toutes les parties prenantes internes de façon à augmenter la cohérence de la formation d'ingénieur industriel.</li><li>⇒ Établir une politique relative à la qualité des enseignements et développer au niveau des catégories des initiatives et actions en ligne avec cette politique.</li><li>⇒ Systématiser et formaliser une démarche de révision périodique des programmes de formation et mettre en œuvre une évaluation périodique des unités d'enseignement et modules par les étudiants.</li><li>⇒ Associer le milieu économique à la définition et à la révision des programmes.</li><li>⇒ Veiller à la cohérence recherche-enseignement.</li><li>⇒ Encourager et accompagner la mobilité internationale.</li><li>⇒ Faire de la communication externe une priorité pour l'établissement.</li><li>⇒ Malgré une notoriété avérée, améliorer la visibilité de la section ingénieur au niveau de l'enseignement secondaire et de la HE (y compris une signalétique efficace sur le campus).</li><li>⇒ Définir les AAT pour chaque orientation et option et ceci en collaboration avec des milieux socioprofessionnels et, en particulier les diplômés. Mettre en évidence la cohérence entre les AA d'UE et les AAT par le tableau matrice.</li><li>⇒ Donner aux étudiants dès le B3 une information objective sur les différentes options et les métiers associés.</li><li>⇒ Développer la pédagogie par projets.</li><li>⇒ Collecter les informations qui se révèlent intéressantes pour le pilotage du programme, les analyser et prendre des mesures et des actions adéquates.</li><li>⇒ Concevoir un plan d'action s'appuyant sur les forces de l'Institut Meurice et exploitant les opportunités dans le but de surmonter les faiblesses relevées et de faire face aux menaces.</li></ul>

**Droit de réponse de l'établissement évalué**

*Commentaire général éventuel : Il nous semble que les faits rapportés dans le rapport s'apparentent beaucoup plus à des jugements qu'à des constatations et se basent souvent sur du ressenti plutôt que sur des faits réels.*

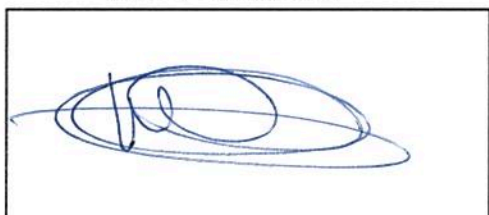
L'établissement ne souhaite pas formuler d'observations de fond

Page	Critère	Point <sup>1</sup>	Observation de fond
4	1	3	Le terme « éthique » est très fort, sans doute trop
4	1	5	La haute école encadre la qualité de ses formations par la mise en place de remédiations et de tutorats, la disponibilité des enseignants, le contact permanent avec le monde industriel (par d'ailleurs mentionné dans le rapport préliminaire aux points 10.4.9, 10.4.10 et 10.4.11)
4	1	7	La constatation est ardue car les choses se mettent en place mais ne sont pas encore perçues par le personnel
8	3	6	Les exemples sont fréquents et nombreux et ne se résument certainement pas à l'exemple cité ; ainsi : les TFE axés sur des recherches expérimentales qui se déroulent au même endroit que les stages, en continuité donc
8	3	7	Les étudiants sont en charge de la recherche de leur lieu de stage, ce qui les incite à l'autonomie
8	3	10	Il est important que les enseignements soient replacés dans un contexte général qui impose certains rappels. D'autre part, certaines notions sont abordées selon différents niveaux de complexité en fonction de l'évolution dans le cursus, et ceci avec le souci d'une intégration transversale.
10	4	7	La présence des enseignants est privilégiée pour le contact direct, les remédiations, les semaines de « questions-réponses » (apprécié en 10.4.10 du rapport préliminaire)
12	5	3	Toutes les parties prenantes internes à l'institution ont été invitées à prendre part au comité de rédaction, ainsi qu'à toutes les réunions. Les drafts d'évolution du rapport ont été communiqués à tous les enseignants
12	5	4	L'analyse swot se veut synthétique, telle celle présentée dans le rapport préliminaire en page 14

<sup>1</sup> Mentionner la rubrique (force, point d'amélioration ou recommandation) suivie du numéro précédant le paragraphe.

Nom et signature du Directeur-Président

Michel Van kriecken

A handwritten signature in blue ink, consisting of several overlapping loops and a vertical stroke, enclosed in a black rectangular box.

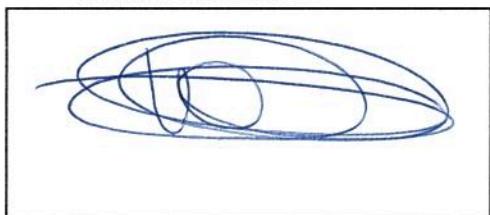
Nom et signature de la coordonnatrice  
de l'autoévaluation

Catherine Dekerckheer

A handwritten signature in blue ink, featuring a large loop and several horizontal strokes, enclosed in a black rectangular box.

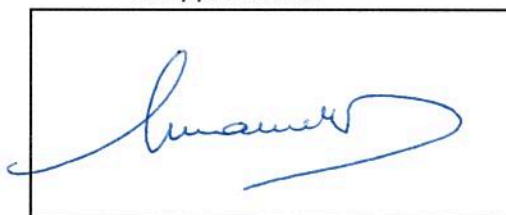
Nom et signature du Directeur de catégorie

Michel Van kriecken

A handwritten signature in blue ink, similar to the one above, with overlapping loops and a vertical stroke, enclosed in a black rectangular box.

Nom et signature du coordonnateur  
de l'autoévaluation

Philippe Maurer

A handwritten signature in blue ink, written in a cursive style with a long horizontal stroke at the end, enclosed in a black rectangular box.

Bruxelles, le 22 juin 2016.