



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

Patricia TOSSINGS
Cédric DE SY
François VLIEGHE

RAPPORT D'ÉVALUATION CONTINUE

Sciences de l'Ingénieur Industriel

Institut Saint-Laurent (ISL)

22 juin 2022

Table des matières

Sciences de l'ingénieur industriel : Institut Saint-Laurent	3
Introduction : principales évolutions de contexte depuis l'évaluation initiale	6
Critère A	7
Critère B	10
Critère C	16
Conclusion	18
Droit de réponse de l'établissement	19

Sciences de l'ingénieur industriel : Institut Saint-Laurent

Contexte de l'évaluation

L'Agence pour l'évaluation de la qualité de l'enseignement supérieur (AEQES) a procédé en 2021-2022 à l'évaluation continue du cursus «Sciences de l'ingénieur industriel». Cette évaluation se situe dans la continuité de l'évaluation précédente de ce cursus, organisée en 2015-2016.

Dans ce cadre, le comité d'évaluation continue, mandaté par l'AEQES et accompagné par un membre de la Cellule exécutive, s'est rendu à l'ISL le 7 mars 2022. Le présent rapport rend compte des conclusions auxquelles sont parvenus les experts après la lecture du dossier d'avancement remis par l'entité et à l'issue des entretiens, des observations réalisées et de la consultation des documents mis à disposition. Bien que l'objet de la présente évaluation continue soit le cluster Sciences de l'ingénieur industriel, la visite (et le rapport qui en découle) ne constitue pas une nouvelle évaluation complète du programme ; elle vise à mettre en lumière l'état de réalisation du plan d'action établi suite à la visite de 2015-2016 ainsi qu'un ensemble de recommandations en vue de l'amélioration de la culture qualité. En ce sens, le rapport comporte des éléments spécifiques au programme ainsi que des recommandations plus générales sur la gestion du programme, la démarche qualité qui s'y rapporte et la culture qualité.

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

Composition du comité¹

- Cédric De Sy, expert étudiant
- Patricia Tossings, experte de l'éducation
- François Vlieghe, expert de la profession

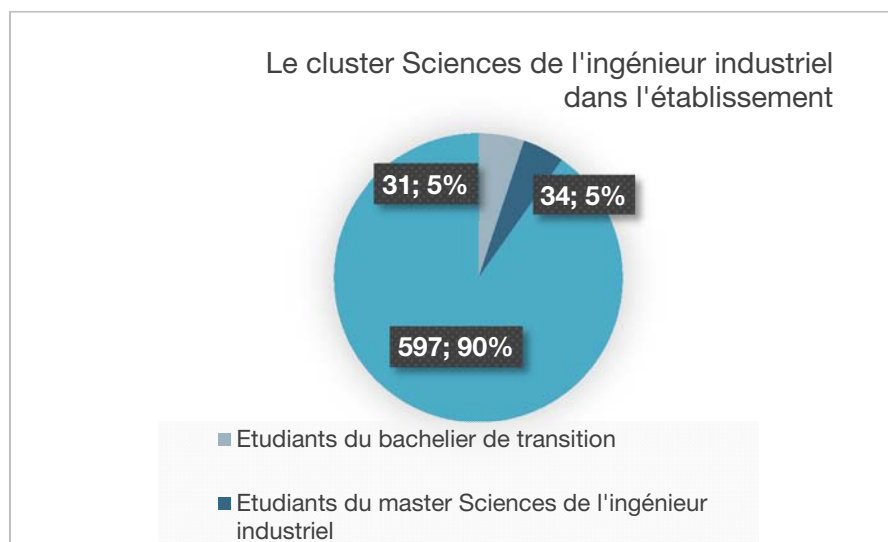
¹ Un résumé du *curriculum vitae* des experts est disponible sur le site internet de l'AEQES : http://aeqes.be/experts_comites.cfm.

Présentation de l'établissement et du programme évalué

L'Institut Saint-Laurent est un institut d'enseignement de promotion sociale fondé en 1919, qui fait partie du réseau de l'enseignement libre confessionnel. Le pouvoir organisateur dont il dépend est l'ASBL Centre d'enseignement Saint-Laurent - Liège. L'établissement a récemment fusionné avec un autre établissement situé à Liège (école Reine Astrid, enseignement de niveau secondaire).

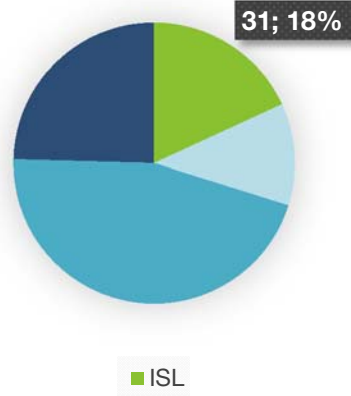
Il offre des formations aux niveaux secondaire et supérieur, dans différents secteurs, dont le secteur technique. Au niveau de l'enseignement supérieur, l'établissement organise des bacheliers en Électromécanique, Dessin industriel, Informatique de gestion, et le master en Sciences de l'ingénieur industriel (finalité électromécanique), ainsi que l'année de passerelle permettant l'accès au master. Les cours de ces programmes sont organisés en soirée.

En 2019-2020, les étudiants du cluster Sciences de l'ingénieur industriel étaient au nombre de 34 pour l'année de bachelier de transition et au nombre de 31 pour le master Sciences de l'ingénieur industriel, orientation Électromécanique².



² Sources : dossier d'avancement et établissement, année de référence 2019-2020.

Le master en Sciences de l'ingénieur industriel
évalué en 2021-2022 en FWB³



3

³ Chiffres pour l'année de référence 2019-2020, Source : établissement. Seuls les établissements évalués durant cette campagne d'évaluation sont repris dans le graphique, les autres établissements étant sortis du cadastre en raison de leur accréditation CTI obtenue dans le cadre de l'évaluation initiale du cluster en 2015-2016.

Introduction : principales évolutions de contexte depuis l'évaluation initiale

Plusieurs éléments de contexte de l'institut doivent être pris en compte pour mieux comprendre les choix et les priorités qui ont été retenus dans sa démarche d'amélioration continue.

Afin de pouvoir dérouler une stratégie globale pour l'institut qui soit ensuite répercutée dans la section, il était nécessaire de pouvoir travailler dans une ambiance propice à des approches constructives et qui contribuent à l'amélioration tant dans le domaine de l'organisation que des programmes d'enseignement. Des actions ayant été nécessaires dans ce domaine depuis l'évaluation initiale, l'institut a naturellement dû d'abord se focaliser sur ce point.

Dans un passé beaucoup plus proche, l'institut Saint-Laurent a fusionné avec un autre institut (l'école Reine Astrid) et ceci a été effectif en janvier 2022. Cette démarche a dû naturellement être préparée en amont afin de vérifier où se trouvaient les synergies, comment coordonner l'ensemble des activités et créer une gouvernance qui fonctionne sur le terrain. Cette démarche a mobilisé une partie des ressources de la direction et des ressources administratives afin de préparer la transition au mieux.

Il est clair également que la pandémie de COVID-19 qui a sévi pendant près de deux ans a constitué une succession d'éléments extérieurs à l'institut auxquels il a fallu s'adapter afin de répondre aux directives du gouvernement applicables aux établissements d'enseignement. Ces règles ont constitué des contraintes supplémentaires, mais ont aussi, dans certains cas, permis de dégager certaines opportunités, voire de concrétiser certaines initiatives.

D'autre part, les instituts de promotion sociale ont dû s'adapter aux nouveaux dossiers pédagogiques pour les sections Sciences de l'ingénieur industriel, qui ont été publiés en 2019, et adapter leur programme pour prendre en considération les modifications apportées.

Critère A

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

CONSTATS ET ANALYSES

- 1 L'établissement a été confronté à la nécessité de procéder à des changements dans son équipe de direction suite à des oppositions qui étaient apparues et qui ne permettaient pas de fournir le meilleur encadrement aux étudiants des différentes sections de l'institut. La nouvelle équipe de gouvernance a eu pour mission de rétablir la bonne collaboration entre l'équipe pédagogique et la direction. De l'avis général, qui a pu être partagé lors des entretiens, cette mission a été remplie et tous reconnaissent que la collaboration se passe aujourd'hui de manière fluide et efficace. Les enseignants reconnaissent une écoute et une prise en compte de leurs observations pour remplir les missions de l'institut. Pour y parvenir, l'institut a eu recours à des réflexions très collaboratives et qui sont parties initialement d'une approche de type « bottom-up » pour stimuler la remontée d'informations pertinentes pour initier les discussions. La direction a ensuite introduit les éléments de contexte pour définir une approche qui prenne en compte à la fois les avis de l'équipe pédagogique et ses impératifs.
- 2 Au niveau de l'institut et de la gestion qualité dans son ensemble, l'observation a été posée que dans de nombreux plans d'action séparés (méthode appliquée initialement) des observations similaires ou proches avaient été posées par différents comités de suivi ou directement via les organes de gouvernance internes. En conséquence de quoi, l'institut a décidé d'organiser son suivi d'actions de manière globale et transversale. Cela présente l'avantage de pouvoir apporter une réponse cohérente aux différentes parties prenantes internes qui sont confrontées à des problématiques similaires. Le comité perçoit cela comme une bonne pratique dans la mesure où l'institut a posé le choix d'une méthode de suivi qui lui correspond et qui répond à sa vision de l'organisation, à condition bien entendu d'y voir aussi figurer les actions concernant l'amélioration du programme.
- 3 Le suivi des actions et des initiatives est actuellement mené via deux méthodes différentes :
 - a. Il y a un suivi et une utilisation du plan d'action global comme fil conducteur dans les réunions de l'équipe de direction (plutôt au niveau des sections et direction).
 - b. La personne en charge de la démarche qualité au niveau de l'institut assure la mise à jour du tableau de suivi et de l'avancement des initiatives de manière individuelle (aussi en préparation des réunions des organes de gouvernance).

Cette approche permet apparemment à l'institut de progresser dans son plan d'action et de maintenir une certaine attention de la part des personnes en charge d'actions (enseignants ou membres des équipes support) sur l'avancement des

initiatives. Néanmoins, cette méthode présente un risque de charge de travail élevée pour la personne en charge de la démarche qualité puisque ce suivi individuel, bien qu'efficace, est probablement très chronophage.

- 4 Le comité a aussi relevé un effort particulier mené dans le domaine de la communication externe et interne, ainsi que dans le développement de la visibilité de l'institut et de la section hors de l'institut.

Citons dans ce domaine :

- a. Des efforts consentis dans le développement et l'alimentation du site internet. Celui-ci permet en effet un accès simple et efficace à une série importante d'informations sur l'institut et la section ainsi qu'au mailing interne et à la plateforme Moodle. Ce site web est donc devenu un outil de visibilité central avant l'inscription et au sein des programmes de l'institut et de la section.
- b. L'institut participe aussi à des salons choisis afin d'augmenter sa visibilité et de toucher le public cible spécifique à la promotion sociale. Le master en Sciences de l'ingénieur industriel est une excellente formation candidate pour la reprise d'étude pour répondre aux développements de la société et il est en effet important d'être bien conscient du public cible.
- c. Le plan d'action global est apparemment un bon vecteur pour soutenir à la fois la communication interne des initiatives menées et la communication externe en mettant en avant les atouts que l'institut et la section développent.

La démarche de communication interne est reconnue et les parties prenantes déclarent être informées de l'évolution de l'institut et de la section. Les démarches d'amélioration de la visibilité externe répondent à des observations posées par plusieurs parties prenantes lors des entretiens sur le fait d'arriver à élargir la population étudiante de la section en mettant en avant ses atouts.

Ces démarches sont clairement orientées vers cet objectif, mais celui-ci semblait encore loin d'être atteint au moment de la visite d'évaluation continue. Les raisons de cette stagnation des effectifs étudiants n'ont pas encore pu être clairement identifiées, même si l'institut investigate plusieurs pistes dans ce domaine pour ajuster sa politique de communication externe.

RECOMMANDATIONS

- 1 Le comité encourage la section à intégrer formellement une approche proactive (répondant à la stratégie de l'équipe de direction et pas seulement aux observations remontées par le terrain) dans les plans d'action. Cela peut se faire en définissant cette approche proactive comme axe de développement principal dans le plan d'action ou dans la vision stratégique globale de l'établissement. Il est vivement conseillé de continuer à développer la complémentarité entre les approches proactives et réactives dans le déroulé de la vision et de la stratégie.
- 2 Le comité conseille à l'institut de mener une réflexion plus chiffrée sur la manière d'optimiser la méthode de suivi du plan d'action (évaluation de la charge réelle de suivi pour la personne en charge de la démarche qualité et intérêt ou non d'aménagements en faveur d'un investissement plus spontané de l'équipe pédagogique dans ce suivi).

- 3 Le comité encourage vivement l'institut et la section à poursuivre leurs analyses sur les améliorations des moyens de communication actuels ou sur le lancement de tout autre moyen de communication qui pourraient encore augmenter la visibilité externe de la formation et, ainsi, attirer davantage d'étudiants dans cette section porteuse dans le contexte actuel.

Critère B

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

CONSTATS ET ANALYSES

- 1 L'établissement mentionne, dans le cadre de sa nouvelle dynamique, la volonté de fournir à l'étudiant tout ce qui lui est nécessaire au moment de son arrivée (informations générales, procédures en vigueur, personnes de contact...). La stratégie appliquée par l'institut semble assez fortement orientée sur la proactivité et l'anticipation. Cela se retrouve notamment dans l'approche de l'aide à la réussite où les actions entreprises sont focalisées en priorité sur le programme et les contenus de cours et seulement ensuite sur les remédiations et des actions plus réactives (même si les deux composantes sont bien présentes). Comme initiatives dans ces domaines, citons par exemple :

- a. Une séance de communication sur la qualité dans l'institut qui a lieu dès la rentrée pour les étudiants qui intègrent l'institut en début de cycle.
- b. Des rencontres organisées entre les nouveaux inscrits et des étudiants plus avancés dans leur cycle d'études, qui peuvent ainsi partager les observations issues de leur expérience.
- c. Des réflexions menées sur le programme, notamment dans l'année passerelle, autour des matières d'abstraction, en vue d'analyser en profondeur comment mieux organiser ces matières pour une meilleure intégration des compétences dans le périmètre défini par le dossier pédagogique.

Par ce type d'initiatives, l'institut témoigne d'une volonté d'agir de manière proactive sur l'intégration et l'amélioration de la réussite.

- 2 Les nouveaux dossiers pédagogiques pour les formations d'Ingénieur industriel en promotion sociale sont en cours de mise en œuvre, année par année, dans les établissements. Les enseignants mentionnent avoir eu une part active à deux moments clés dans cette réforme :

- a. Ils ont été consultés en amont des réunions du groupe de travail inter-établissements afin de recueillir leurs avis et observations. La volonté de la direction étant de venir dans le groupe de travail entre instituts avec des demandes structurées et reflétant les réalités du terrain.
- b. Les enseignants mentionnent également avoir reçu en temps opportun des informations sur le nouveau dossier pédagogique et les évolutions par rapport au dossier précédent, dans le but de préparer au mieux la transition qui s'imposait.

Cette implication est un facteur important pour faire de la création et de l'application du nouveau dossier pédagogique une réussite. Le comité salue la

proactivité de la section dans la préparation des groupes de travail inter-établissements.

- 3 Au travers de la mise en œuvre du nouveau dossier pédagogique, la section a saisi l'opportunité de mener un travail de fond avec l'équipe pédagogique dans le respect du périmètre offert par ce dossier. Ce travail a principalement consisté en la remise à plat des différents cours, la vérification des synergies, des redondances éventuelles et des complémentarités entre les différents enseignements. Son utilité est réelle et permet d'optimiser les heures du programme de la meilleure manière possible, sans répéter les mêmes choses dans différents cours et en validant les notions de prérequis / corequis.
- 4 Malheureusement, il y a fort peu d'indications d'une participation directe du monde extérieur (secteur professionnel) et des étudiants dans la révision du programme. De manière plus indirecte et informelle, ces parties prenantes peuvent fournir un retour :
 - c. Pour les étudiants, cela peut se faire par contact direct avec les enseignants ou la direction. S'ils ont des observations à formuler sur des incohérences ou sur des améliorations à apporter au programme, ils peuvent en faire part à ces différents référents afin de remonter les difficultés soulignées dans les organes appropriés (ou, parfois, directement à l'enseignant s'il peut, en autonomie, remédier au problème soulevé). Certains étudiants font notamment référence à la possibilité d'approfondir le niveau technique de certains cours centraux. Leur participation à d'éventuels groupes de travail concernant le programme serait donc une opportunité de débattre de ce sujet.
 - d. Pour le monde professionnel, la remontée d'informations se fait assez classiquement via les échanges informels qui ont lieu lors des suivis de stages et lors des défenses d'épreuves intégrées.
- 5 La révision du programme a aussi permis l'introduction de nouvelles initiatives visant le développement de compétences qui ne sont pas forcément simples à intégrer dans le programme. Ainsi, la section a décidé d'intégrer, au moins en partie, le développement des compétences relationnelles et communicationnelles (« Soft Skills ») dans les travaux de groupes et les projets. Dans les travaux de groupes, la méthode choisie repose sur la désignation de rôles au sein des groupes de travail qui vont permettre d'expérimenter les différents types de relations de travail dans une mise en situation. Dans les projets, les étudiants sont amenés à faire des présentations permettant de développer leurs compétences d'argumentation et d'explication de contenus techniques. Le comité observe que cette solution est à suivre pour en vérifier les effets, mais est une manière ingénieuse de combiner différentes compétences tout en les faisant rentrer dans un horaire déjà bien chargé. Néanmoins, cette révision ne peut pas encore s'appuyer sur les évaluations des enseignements par les étudiants, car celles-ci sont encore en cours de définition.
- 6 En termes de cohérence globale du programme, les retours qui ont pu être fournis au comité ne font pas état de problèmes fondamentaux au niveau de la cohérence des matières entre elles. Cela peut être notamment lié à l'opportunité qui a été saisie de réviser le programme pour déployer le nouveau dossier pédagogique.
- 7 Un élément toutefois a été remonté et concerne plutôt la planification des activités au long de l'année et notamment des moments dédiés aux examens. Les étudiants font certes état de situations spécifiques qui ont été traitées en bonne collaboration avec l'équipe pédagogique pour ajuster certaines dates, quand cela a été nécessaire, mais ce genre de solution n'est pas encore structurel.

- 8 Du point de vue de la charge de travail, les étudiants font état d'une charge globale importante, ce qui est relativement inhérent aux formations en promotion sociale et au profil des étudiants qui s'y inscrivent. Une observation intéressante a été mentionnée au comité des experts lors des entretiens et porte sur les activités d'apprentissage menées en mode projet. L'observation est que, si ces activités ne sont pas incluses dans l'agenda d'enseignement (heures de cours planifiées), il est difficile pour les étudiants de les intégrer dans des périodes hors agenda de cours (en raison de charges personnelles et professionnelles importantes). Cette observation semble pertinente et demande sans doute une réflexion lors de la constitution des horaires et de la répartition des périodes de cours.
- 9 Comme mentionné plus haut, l'institut met en place une logique d'aide à la réussite basée sur deux grands axes : un axe proactif via la réflexion sur les programmes et les outils mis à disposition dès le début du parcours des étudiants et un axe plus réactif par un suivi des étudiants et une adaptation appropriée en cas de décrochage. Par ailleurs, les étudiants s'organisent apparemment suivant un schéma bien établi, mais informel d'entraide en premier recours et contactent ensuite l'enseignant si leurs collègues étudiants n'ont pas pu répondre. Les étudiants notent d'ailleurs que les enseignants sont joignables et disponibles pour les questions éventuelles. Les initiatives plutôt proactives sont citées plus haut dans cette analyse. Parmi les initiatives plus réactives mises en place, citons notamment :
- a. La création d'une logique de mentorat par des étudiants plus avancés dans leur cursus et qui peuvent conseiller ou éclairer les étudiants dont ils acceptent d'être le mentor. Bien que cette logique de mentorat ait été rendue difficile par la période de confinement, la section fait état d'une certaine progression de cette démarche dans les derniers mois.
 - b. Le recours à des évaluations périodiques et à la remise régulière d'un cahier d'exercices qui permet de détecter individuellement les éventuelles difficultés. Les matières principalement identifiées dans ce domaine sont les matières d'abstraction (celles-ci constituent sans doute un point d'attention, car elles soutiennent les autres matières et la charge d'enseignement associée, dans le nouveau dossier pédagogique, est plus réduite qu'auparavant, ce qui laisse peu de temps à l'intégration des concepts).
 - c. Le suivi des présences aux cours permet aussi de détecter les éventuels décrochages. Sur base de ce suivi, la section contacte les étudiants concernés pour essayer de les sensibiliser, détecter les causes de leurs absences et pour voir ce qui peut éventuellement être fait pour les soutenir.
- 10 Ces initiatives sont principalement individuelles et le comité n'a pas observé d'initiatives plus collectives et formalisées comme des cours de remédiation, des séances de questions-réponses ou d'autres dispositifs de groupe de manière structurelle. La proportion de liberté sur le programme de 20% est aujourd'hui laissée à la discrétion des enseignants sans directive spéciale, ni pour les enseignements, ni dans le domaine de l'aide à la réussite.
- 11 Plus spécifiquement, la réussite finale de l'Épreuve Intégrée (EI) est parfois assez faible de par l'investissement qui doit être consenti pour le stage et le travail de fin d'études et qui décourage parfois les étudiants. Dans ce domaine, la section a mis en place deux éléments principaux pour maintenir l'attention des étudiants sur ce sujet et faciliter au maximum l'intégration de cette activité dans leur charge déjà importante :

- a. Une communication, initiée dès le premier bloc permet de porter à la connaissance des étudiants l'obligation de présenter l'EI en fin de cursus pour obtenir le diplôme. D'autres échéances de communication jalonnent les études jusqu'au dernier bloc et le moment de mener l'EI.
 - b. Pour faciliter l'intégration de cette activité dans les agendas chargés, il est possible pour l'étudiant de mener l'EI (stage et remise du dossier final) dans l'entreprise dans laquelle il exerce. Une attention particulière est malgré tout portée par le maître de stage académique à ce que cette activité soit nouvelle pour l'étudiant et du niveau de master en Sciences industrielles (et si possible effectuée dans un autre service que celui dans lequel l'étudiant travaille normalement).
- 12 Un autre dispositif, mis en place dans les établissements de promotion sociale et amélioré par l'institut et la section pour le rendre plus simple et efficace, est la valorisation des acquis de l'expérience. Cette procédure permet aux étudiants de valoriser les acquis provenant soit d'une expérience professionnelle, soit d'études antérieures. C'est une opportunité pour l'étudiant, s'il obtient une dispense pour le cours concerné, d'alléger son horaire de cours. Cette valorisation était déjà possible auparavant, mais le dispositif a été révisé pour la rentrée de septembre 2021. Le témoignage des étudiants qui ont pu en bénéficier fait état d'une procédure simple et rapide, tout en étant spécifique. Les étudiants peuvent, en montrant par exemple, dans le cadre de la procédure de valorisation des acquis, les cours suivis précédemment, savoir rapidement s'ils pourront ou non bénéficier d'une dispense (qui peut être partielle ou totale en fonction des cas de figure).
- 13 La section évalue actuellement la possibilité de maintenir une certaine partie des cours en mode distanciel. En effet, les règles sanitaires liées à la pandémie de COVID-19 ont obligé l'institut et la section à déployer rapidement et de manière efficace les moyens d'enseignement à distance (vidéoconférence, plateforme Moodle...). La coordination qualité a d'ailleurs mené une réflexion importante par rapport au RGPD lors de cette démarche, afin de protéger au mieux les données des parties prenantes. Dans le but de pouvoir proposer une certaine flexibilité aux étudiants dans leurs horaires déjà fort chargés, la section souhaite vérifier quels cours pourraient se prêter à ce type d'enseignement virtuel sur le long terme et lancer concrètement la démarche. Il est bien évident que tous les cours ne se prêtent pas à ce type d'enseignement et que les méthodes pédagogiques en enseignement distanciel doivent être adaptées. L'institut a d'ailleurs pu fournir un accompagnement aux équipes pédagogiques dans ce domaine pendant la pandémie. Une analyse doit être menée en préparation d'une telle approche sur la mixité des cours. Pour faciliter cette démarche, l'institut envisage aussi de pouvoir mettre à disposition des étudiants qui en ont besoin du matériel informatique (dans la mesure des moyens disponibles).
- 14 Le matériel et les infrastructures à disposition, bien que pas forcément du dernier cri au vu des budgets qu'il faudrait engager pour cela, sont, de l'avis général, suffisants pour la formation et généralement bien entretenus. Le matériel de laboratoire remplit son rôle, d'après les étudiants. Pour les cas spécifiques, la section essaie de nouer des contacts avec le monde professionnel ou avec des centres de compétences pour familiariser les étudiants avec du matériel plus moderne (lors de visites ou de manipulations dans ces organismes). Concernant les infrastructures, des études sur des rénovations importantes sont en cours et devraient, si elles sont validées, améliorer de manière substantielle la situation pour les étudiants. Ces derniers ne semblent simplement pas toujours au courant de ces projets ou des échéances qui y sont associées.

- 15 Une attention est aussi portée par l'institut et la section à l'intégration des nouveaux enseignants. Divers moyens sont mis en œuvre pour cela :
- c. Une entrevue de démarrage avec la direction de l'institut afin de définir les contours généraux liés à l'institut.
 - d. Des explications disponibles en ligne sur la plateforme Moodle et portant sur les démarches administratives, la gestion de la carrière et du dossier personnel ainsi qu'un volet sur l'accompagnement à l'enseignement dans un environnement pédagogique mixte (virtuel / présentiel).
 - e. L'identification d'une personne relais qui permet de remplir un rôle de support de première ligne pour les questions les plus courantes posées par les enseignants.

RECOMMANDATIONS

- 1 Le comité encourage la section à formaliser sa démarche de révision du programme menée lors du déploiement du nouveau dossier pédagogique et à définir une périodicité de révision de la cohérence du programme de la section pour tous les éléments d'organisation du programme sur lesquels la section peut agir de manière autonome. La révision des programmes pourrait bénéficier du système d'évaluation des enseignements par les étudiants (EEE) lorsque celui-ci sera disponible.
- 2 Le comité suggère à la section de voir comment intégrer les autres parties prenantes dans les réflexions menées sur le programme et quel serait le moment idéal pour les intégrer (peut-être n'est-il pas nécessaire de les inviter à toutes les sessions ? – cette question aurait probablement sa place dans la réflexion). Des échanges contradictoires et débats directs peuvent permettre de converger parfois mieux vers un consensus au niveau de l'amélioration optimale de tout ou partie des contenus du programme. La constitution de comités mixtes intégrant ces différentes parties prenantes internes et externes serait un terrain approprié à ce genre d'échanges.
- 3 Le comité propose de mener une réflexion sur une manière d'anticiper davantage les activités de l'année (notamment les examens) afin de fournir aux étudiants une vision à plus long terme sur leur planning et ainsi leur permettre de mieux organiser leur temps en harmonie avec leur vie personnelle et professionnelle.
- 4 Le comité encourage aussi la section à prendre en compte dans la même réflexion sur l'optimisation des aménagements horaires, les difficultés rencontrées par les étudiants pour les activités menées en mode projet et de voir comment intégrer cela dans les plages horaires déjà bloquées sans devoir empiéter de manière excessive sur la vie privée des étudiants.
- 5 Le comité observe que les initiatives (proactives et réactives) dans le domaine de la stimulation de la réussite sont déjà relativement nombreuses et suggère à la section de bien suivre et d'évaluer les effets des mesures déjà engagées et, si nécessaire, de mener une réflexion sur des mesures complémentaires collectives et bien formalisées (remédiations ou autres). La liberté laissée à la section sur 20% du programme pourrait être en partie exploitée dans le domaine de l'aide à la réussite.
- 6 Le comité suggère de bien assurer le suivi des mesures prises dans le cadre de l'amélioration de la réussite dans les EI et, en fonction des observations, de maintenir l'attention portée sur cette épreuve afin d'augmenter le taux de réussite sur ce point.

- 7 Le comité salue la réflexion sur le maintien d'un enseignement à distance partiel, mais insiste sur la réflexion à mener au niveau des cours qui s'y prêtent et à l'adaptation des méthodes pédagogiques (si nécessaire) pour les cours qui seraient sélectionnés.
- 8 Le comité propose d'intégrer les investissements confirmés (matériels ou infrastructures) dans le plan d'action global et dans le planning associé, pour ensuite pouvoir le communiquer aux étudiants et gérer ainsi les attentes et les éventuelles frustrations.

Critère C

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

CONSTATS ET ANALYSES

- 1 L'implication des parties prenantes dans la démarche qualité en général est surtout observable concernant l'équipe pédagogique qui y a une part active. Les étudiants sont pour l'instant assez bien tenus au courant des démarches, mais ne sont pas encore très impliqués. Dans l'exemple de la constitution du dossier d'avancement, les enseignants ont été impliqués dans la constitution du dossier par la coordination qualité. Ils ont été contactés pour fournir les informations nécessaires. La coordination qualité a ensuite compilé les informations et rédigé le dossier. Le dossier a alors été fourni pour relecture et, enfin, mis en ligne. L'implication des enseignants tout au long de ce genre de démarche maximise la possibilité de prendre en compte la réalité du terrain dans les démarches qualité et donc de répondre à des besoins réels.
- 2 Lors des entretiens, les experts ont vu très peu de traces d'un suivi par indicateurs qui soit structuré et opérationnel. Toutefois, la direction et la coordination qualité témoignent de la volonté de mettre en place de tels indicateurs et des tableaux de bord appropriés (un pour chaque organe de gouvernance – Direction d'établissement, conseil de section-, en rapport avec ses attributions et ses objectifs). Il peut aussi être intéressant de mener une réflexion sur le déploiement éventuellement progressif de tels indicateurs et tableaux de bord. Cela pourrait présenter le double avantage de mettre les premiers indicateurs à disposition plus rapidement et éviter de noyer les différentes parties prenantes sous un grand nombre d'indicateurs en une seule fois.
- 3 Les étudiants peuvent fournir des retours via deux vecteurs principaux qui pourraient être exploités plus qu'ils ne le sont aujourd'hui. Les deux axes d'actions envisagés par l'établissement sont :
 - a. La représentation des étudiants dans les organes de gouvernance de la section et de l'institut. Cela peut se faire par le recours à des représentants élus par leurs pairs. À ce jour, des personnes de contact se sont dégagées spontanément et interviennent en tant que contacts privilégiés, mais ils ne sont impliqués que dans des contacts moins formels avec les enseignants, car leur rôle n'est pas formalisé dans la gouvernance de l'établissement.
 - b. Les enquêtes formalisées et analysées auprès des étudiants sont aussi une manière de recueillir leur avis sur une série de sujets, notamment au travers des Évaluations des Enseignements par les Étudiants (EEE). L'institut a mentionné avoir une réflexion actuellement sur ce point, car les EEE ne sont pas encore en place, et reconnaît l'intérêt et l'importance de la démarche afin que le feedback nécessaire pour une démarche d'amélioration continue puisse se faire. Le comité des experts souligne néanmoins que l'institut a, pour l'instant, recours de manière structurelle à des questionnaires miroirs ponctuels qui fournissent des retours qualitatifs sur des sujets spécifiques

(principe de questionnaires identiques fournis à plusieurs parties prenantes afin d'obtenir un retour assez objectif sur des sujets spécifiques).

Le comité note que l'institut a bien compris l'importance du suivi auprès des étudiants pour rappeler de répondre aux enquêtes, communiquer l'intérêt pour les étudiants et fournir un feedback sur les résultats et les initiatives qui en découlent. Ces éléments sont importants dans l'optique d'augmenter le taux de réponse des étudiants.

- 4 Pour mieux assurer la coordination entre les équipes pédagogiques et les étudiants, l'institut a analysé les méthodes de contact que les étudiants privilégiaient pour communiquer leurs différentes observations ou demandes. L'observation est qu'ils prennent régulièrement contact avec le directeur adjoint en charge notamment du programme évalué ici, y compris pour certains sujets relativement opérationnels. En conséquence de cela, l'institut a décidé de créer la fonction de référent de section pour fournir un premier niveau de coordination pour les enseignants et les étudiants de la section. Cette fonction pourra aussi se focaliser sur le programme et servir d'intermédiaire dans les organes de gouvernance qui traiteront de plusieurs programmes en même temps. La définition de fonction de ce poste était en cours au moment où cette visite a lieu.

RECOMMANDATIONS

- 1 Le comité encourage l'institut à poursuivre son travail d'appropriation de la démarche qualité par toutes les parties prenantes. Notamment, il pourrait être intéressant de voir comment les étudiants, qui connaissent déjà l'existence du système qualité de l'institut, pourraient en devenir acteurs à part entière.
- 2 Le comité recommande à l'institut de mener la réflexion prévue sur la stratégie de sélection et de déploiement de ses indicateurs, éventuellement échelonnés dans le temps, et d'alimenter le tableau global de suivi d'actions avec les résultats de cette réflexion (en termes de contenu et de planning).
- 3 Le comité encourage l'institut à augmenter l'implication des étudiants dans le fonctionnement de son système qualité en :
 - a. Réfléchissant et formalisant la position de délégué étudiant et le rôle que celui-ci peut jouer dans les organes de gouvernance de la section et de l'institut.
 - b. Formalisant le recours aux EEE : décider de la stratégie d'utilisation des renseignements obtenus (définir la périodicité et la quantité de cours couverte à chaque session d'évaluation) et inclure une réflexion sur la communication et le feedback vers les étudiants. Ces EEE permettront également un travail d'amélioration continue sur l'application du programme.

Conclusion

Le comité note globalement que l'institut a fait preuve de réalisme et de cohérence dans ses approches. Les actions prioritaires entreprises sont en cohérence avec la vision que l'institut et la section ont du rôle qu'ils doivent jouer vis-à-vis des étudiants (fournir au plus vite aux étudiants tous les outils et informations nécessaires pour soutenir leurs apprentissages).

La direction en place a su établir une relation saine avec l'équipe pédagogique et impliquer les enseignants en leur accordant de l'écoute et en donnant du feedback sur les éléments retenus et les priorités sur lesquelles l'institut allait se focaliser. Cette approche participative et transparente a permis de soutenir les actions prioritaires en gagnant la confiance des enseignants qui témoignent aujourd'hui de l'ambiance collaborative et positive dans l'institut.

L'approche adoptée par l'institut et la section, de jouer sur un équilibre de moyens proactifs et réactifs, est intéressante et doit être poursuivie pour continuer à stimuler la réussite dans la formation. De manière plus large, l'état d'esprit d'intégrer des démarches proactives est remarquable et doit permettre de déployer de la manière la plus dynamique et rapide possible les initiatives qui sont retenues comme prioritaires en lien avec le plan stratégique. Les enseignants font aussi preuve de cette volonté d'anticiper les choses sans attendre d'être confrontés à telle ou telle réalité.

L'institut peut aussi s'appuyer sur une coordination qualité dynamique et impliquée qui va au plus près du terrain pour déployer la notion de qualité, sensibiliser les parties prenantes, mais aussi, dans une approche « bottom-up », collecter les informations et observations de ces parties prenantes pour les mettre en forme et les intégrer dans une approche globale. Il reste encore des possibilités d'amélioration, en priorité dans le domaine de la formalisation, de la création des indicateurs et du suivi par tableaux de bord.

Ces différents éléments, mis au service de la réussite des étudiants, mais aussi de l'élargissement de la population étudiante, doivent permettre d'obtenir des résultats et de suivre la progression pour piloter le programme.

Droit de réponse de l'établissement



Évaluation
Sciences de l'ingénieur
industriel 2021-2022

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 dont
dépend l'entité

WERA DAMIEN
Directeur Adjoint

Nom et signature du
coordonnateur de
l'autoévaluation

JEROME CAROLINE