



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

François VALLÉE
Nadine POSTIAUX
Gabin BAFOIL

RAPPORT D'ÉVALUATION CONTINUE

Cluster Électricité-Mécanique

Bachelier en automatisation
Bachelier en aérotechnique
Bachelier en électromécanique
Master en alternance en gestion de la
maintenance électromécanique

Haute École Provinciale de Hainaut -
Condorcet (HEPHC)

30 juin 2025

Table des matières

Électricité-Mécanique : Haute École Provinciale de Hainaut - Condorcet	3
Synthèse	4
Introduction : principales évolutions de contexte depuis l'évaluation initiale.....	8
Critère Programme.....	9
Critère Qualité	14
Conclusion	17
Droit de réponse de l'établissement.....	18

Électricité-Mécanique : Haute École Provinciale de Hainaut - Condorcet

Contexte de l'évaluation

L'Agence pour l'évaluation de la qualité de l'enseignement supérieur (AEQES) a procédé en 2024-2025 à l'évaluation continue des bacheliers en automatisation, en aérotechnique, en électromécanique et du master en alternance en gestion de la maintenance électromécanique dans le cadre du *cluster* « Électricité-Mécanique ». Cette évaluation se situe dans la continuité de l'évaluation précédente de ce cursus, organisée en 2018-2019.

Dans ce cadre, le comité d'évaluation continue, mandaté par l'AEQES et accompagné par un membre de la Cellule exécutive, a réalisé une visite *in situ*, le 25 février 2025 à la Haute École de la Provinciale Hainaut - Condorcet. Le présent rapport rend compte des conclusions auxquelles sont parvenus les expert·es 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 les différents programmes mentionnés ci-dessus, 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 2018-2019 ainsi qu'un ensemble de recommandations en vue de l'amélioration de la culture qualité. En ce sens, le rapport comporte des éléments spécifiques aux programmes 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 expert·es tient à souligner la parfaite coopération de la coordination qualité et des autorités académiques concernées à cette étape du processus d'évaluation. Il désire aussi remercier les membres de la direction, les membres du personnel enseignant et les étudiant·es qui ont participé aux entrevues et qui ont témoigné avec franchise et ouverture de leur expérience.

Composition du comité¹

- François Vallée, expert pair et président du comité
- Nadine Postiaux, experte en sciences de l'éducation
- Gabin Bafail, expert étudiant

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

Synthèse

FORCES PRINCIPALES

- Développement systématique de l'évaluation intégrée au sein des unités d'enseignement à plusieurs activités d'apprentissage
- Existence d'un large tissu de relations industrielles favorisant l'insertion professionnelle
- Développement de l'axe recherche avec une volonté de le faire percoler dans les enseignements
- Mise en place d'une pédagogie par projet dans le bachelier en Électromécanique

FAIBLESSES PRINCIPALES

- Absence de point de contact unique à destination des entreprises au sein du département des Sciences et technologies
- Communication externe perfectible afin de mieux visibilité les cursus et les métiers auxquels ils forment
- Faible taux de participation aux enquêtes portant sur les enseignements rendant leur exploitation difficile dans le contexte de la démarche qualité institutionnelle
- Manque de ressources au niveau du département des Sciences et technologies ralentissant la mise en fonctionnement des équipements de laboratoire nouvellement acquis
- Visibilité limitée des activités du service d'aide à la réussite

OPPORTUNITÉS

- Métiers en pénurie et nombreuses offres d'emploi
- Excellente perception industrielle de la formation technique des étudiant·es au sortir de leur cursus

MENACES

- Faible attractivité des bacheliers techniques et difficultés de recrutement d'étudiant·es
- Niveau de connaissance en sciences et mathématiques variable chez les étudiant·es entrant·es, pouvant conduire à un alourdissement de la charge pédagogique

RECOMMANDATIONS PRINCIPALES

- 1 Allouer plus de ressources au département des Sciences et technologies afin notamment d'accélérer la modernisation des équipements de laboratoire
- 2 Mettre en place un point de contact unique à destination des entreprises afin d'assurer une communication harmonisée vers ces derniers
- 3 Poursuivre la modernisation de la collecte et du traitement des données dans le cadre des enquêtes relatives aux enseignements et uniformiser le discours auprès des étudiant·es vis-à-vis de ces enquêtes
- 4 Dynamiser la communication externe via la réactivation d'initiatives visant à la promotion des métiers ciblés par les cursus et renforcer les actions spécifiques à destination du public féminin
- 5 Augmenter la visibilité des opportunités offertes par le service d'aide à la réussite

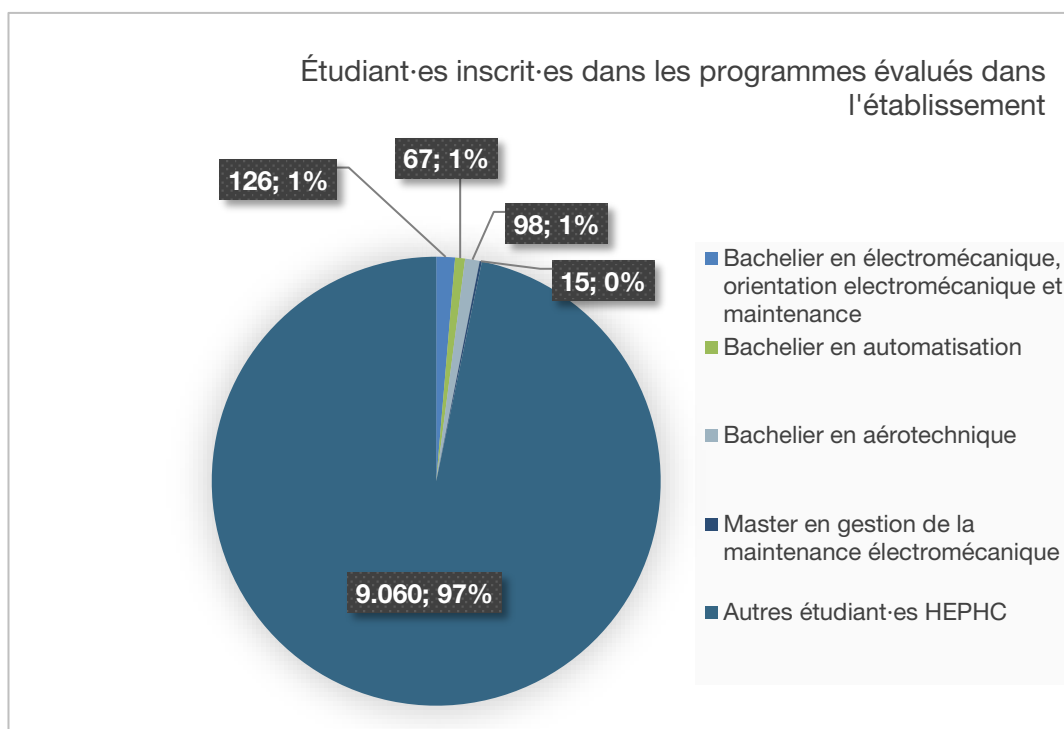
Présentation de l'établissement et du programme évalué

La Haute École Provinciale de Hainaut Condorcet (HEPH - Condorcet) fait partie du pôle académique hainuyer et relève du Pouvoir Organisateur (PO) de la Province de Hainaut. Elle est issue de la fusion, en 2009, des trois Hautes Écoles de Hainaut : la Haute École Provinciale de Hainaut Occidental, la Haute École Provinciale de Mons-Borinage-Centre, la Haute École Provinciale de Charleroi-Université du travail.

La HEPH-Condorcet dispense diverses formations d'enseignement supérieur aux niveaux bachelier et master dans dix départements : agrobiosciences et chimie ; arts appliqués ; communication, de l'éducation et des sciences sociales ; sciences économiques, juridiques et de gestion ; sciences de l'enseignement ; sciences de la motricité ; sciences et technologies ; marketing, management touristique et hôtelier ; santé publique et sciences logopédiques. Elle dispose de dix implantations, dont celles de Mons, Tournai, Gosselies et Charleroi sur lesquelles sont notamment dispensées les formations du département des sciences et technologies.

Les bacheliers en Aérotechnique (orientations construction aérotechnique ; techniques d'entretien), automatisation (orientation automatique), électromécanique (orientation électromécanique et maintenance) et le master en alternance en gestion de la maintenance électromécanique, objet du présent rapport, font partie du département des sciences et technologies, qui organise aussi les bacheliers de transition en sciences industrielles, génie électrique (alternance), informatique (orientation développement d'application) et les masters en architecture transmédia, jeu vidéo, sciences de l'ingénieur industriel (orientations automatisation ; aérotechnique ; industrie ; électricité).

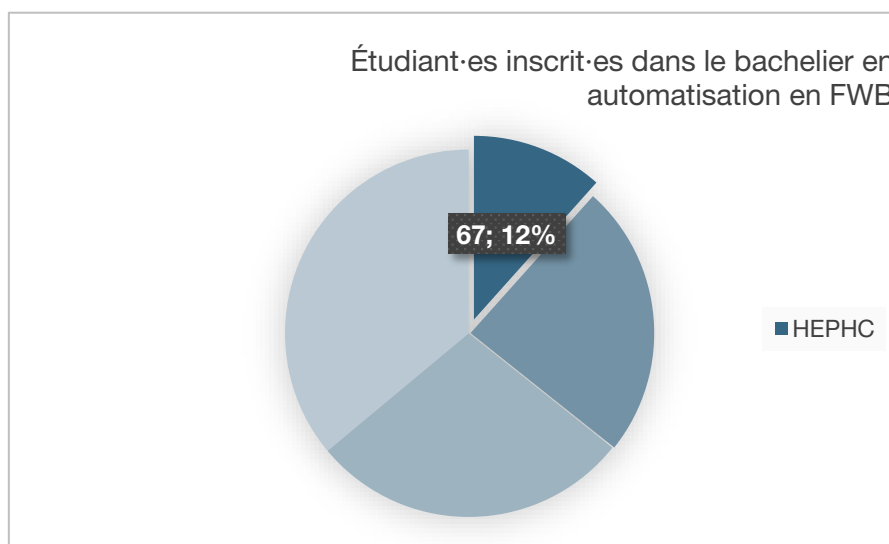
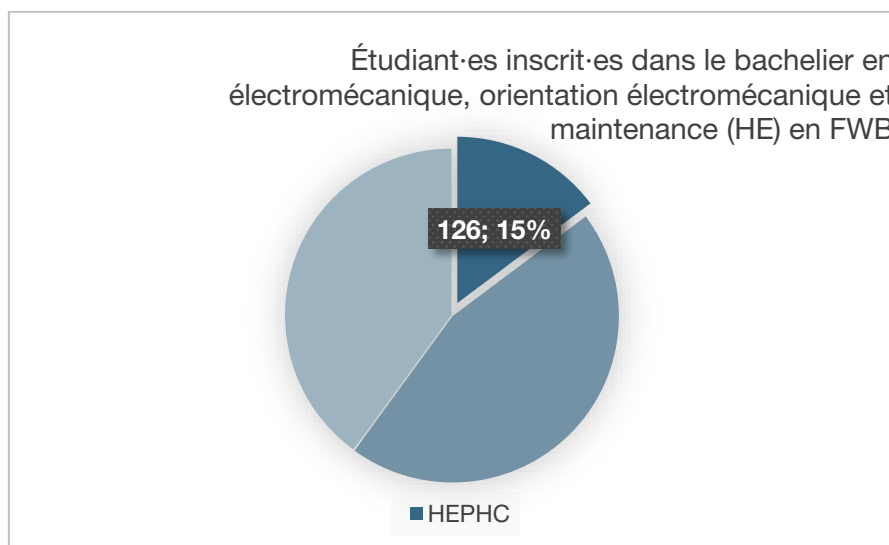
En 2022-2023, 306 étudiant·es sont inscrit·es dans les différents programmes évalués, sur un total de 9366 inscrit·es à la HE, soit un peu plus de 3% des effectifs.



Parmi ces 306 étudiant·es, 126 suivent le bachelier en électromécanique, orientation électromécanique et maintenance et représentent 15% de la population étudiante inscrite en haute école dans ce bachelier en Fédération Wallonie-Bruxelles (total de 853 étudiant·es).

Les étudiant·es inscrit·es dans le bachelier en automatisation représentent 12% de la population étudiante inscrite en haute école dans ce bachelier en FWB (total de 577 étudiant·es).

Concernant les autres programmes évalués, la HEPHC est le seul établissement à les organiser en FWB.



Introduction : principales évolutions de contexte depuis l'évaluation initiale

Depuis l'évaluation de 2017 pour le bachelier en Automatisation et de 2018 pour les bacheliers en Électromécanique et en Aérotechnique ainsi que le master en Alternance en gestion de la maintenance électromécanique, plusieurs évolutions significatives ont marqué la structure et le fonctionnement des cursus, notamment en réponse aux recommandations formulées par les experts. Ces transformations visent à renforcer la qualité et l'adéquation du programme aux attentes du secteur professionnel et aux besoins des étudiant-es, tout en intégrant les contraintes et les opportunités liées au contexte institutionnel et réglementaire.

Ainsi, d'un point de vue organisationnel, plusieurs évolutions majeures sont à noter parmi lesquelles nous pouvons citer : la désignation d'un directeur adjoint à mi-temps afin de soulager le directeur du département des sciences et technologies dans l'ensemble de ses tâches, le déménagement du bachelier en Aérotechnique sur le site de Gosselies afin d'être au plus proche du centre de compétences Wallonie Aerotraining Network (WAN) ainsi que le changement d'appellation du bachelier en Automatisation afin d'être en adéquation avec la formation proposée.

Aussi, avec l'aide du service d'appui pédagogique (SAP), une systématisation de l'évaluation intégrée a été mise en place au niveau des unités d'enseignement comportant plusieurs activités d'apprentissage (AA). Par ailleurs, suite à une modification institutionnelle visant à s'adapter à l'évolution du calendrier académique lequel comporte des quadrimestres plus courts, la plupart des AA sont passées à des durées multiples de 12h au lieu de 15. Des modifications d'intitulés d'AA ont également été suggérées afin de coller avec les évolutions constatées dans le monde professionnel.

Enfin, le département des sciences et technologies a entamé une démarche proactive (mise en place d'une politique claire de réaffectation des budgets, renforcement des partenariats avec les centres de compétence) en termes d'acquisition de matériel neuf pouvant bénéficier aux activités pédagogiques conduites au sein des différents cursus évalués.

Malgré tout, la stagnation, voire la légère diminution de la population étudiante, représente un défi pour la direction et les équipes pédagogiques, qui doivent renforcer la visibilité et l'attractivité des programmes évalués. Cette situation incite également à poursuivre les efforts de promotion et à renforcer l'image des programmes auprès des étudiant-es potentiel·les, en visibilisant leurs atouts et débouchés nombreux.

Critère Programme

Dans le respect de l'autonomie et de la responsabilité des établissements, 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 auprès des parties prenantes, internes et externes, est actualisée en conséquence.

CONSTATS ET ANALYSES

Retour réflexif et nouveau plan d'action au regard du diagnostic actuel

- 1 Les recommandations issues de l'évaluation initiale ont été accueillies de manière proactive par la direction et les équipes pédagogiques, qui ont pris des mesures concrètes pour aligner les programmes sur des standards de qualité.
- 2 Pour l'ensemble des programmes évalués, une démarche d'amélioration des fiches ECTS associées aux différentes unités d'enseignement organisées a été conduite avec la volonté de fournir une information claire et complète à destination des étudiant·es sur les acquis d'apprentissage ciblés ainsi que sur les modalités d'évaluation mises en œuvre. Cependant, bien que ces fiches soient accessibles directement via l'ecampus, il apparaît, pour certains étudiant·es, une méconnaissance des attendus associés aux cours qu'ils et elles suivent ; notamment, lorsque l'enseignant·e ne rappelle pas le contenu de la fiche au démarrage de son enseignement.
- 3 Pour l'ensemble des programmes évalués, on note une volonté manifeste et généralisée de développer une évaluation intégrée au sein d'unités d'enseignement constituées de plusieurs activités d'apprentissage (AA). Cette démarche est accompagnée par le soutien du service d'appui pédagogique (SAP) et permet, en plus d'assurer plus de cohérence dans les pratiques d'évaluation, de diminuer la charge en examens à supporter par les étudiant·es. Il est toutefois à noter que cette démarche n'est pas toujours possible, notamment au niveau du bachelier en Aérotechnique, pour les enseignements partagés avec le centre de compétences Wallonie Aerotraining Network (WAN).

Pertinence du programme

- 4 En matière de communication externe, le département des sciences et technologies dispose d'un réseau étoffé de contacts avec les écoles secondaires de la région de Charleroi via, notamment, plusieurs partenariats actifs permettant aux enseignant·es de la Haute École d'assurer des activités d'éveil au sein de ces établissements. Ce lien avec l'enseignement secondaire est toutefois moins développé - voire en chantier - dans la région de Tournai, ce qui peut contribuer à expliquer les difficultés de recrutement étudiant au sein du bachelier en Automatisation. Par ailleurs, le service communication institutionnel repose sur un faible nombre d'équivalent temps plein (ETP), ce qui nuit à la dynamique de promotion avec la mise en stand-by de certaines initiatives de type *job days* qui gagneraient à être relancées, sur tous les sites, dans

un avenir proche. Enfin, si des efforts sont consentis afin d'augmenter le recrutement féminin (e.g. mise en avant des étudiantes fréquentant les programmes évalués lors des salons SIEP ou des journées portes ouvertes), celui-ci reste très limité.

- 5 Le département des Sciences et technologies bénéficie d'un lien fort avec le tissu industriel actif dans le domaine de l'ensemble des programmes évalués. Ce réseau contribue à une large offre de stages et de travaux de fin d'études (TFE) et s'avère être une valeur ajoutée dans le cadre du master en alternance en gestion de la maintenance électromécanique. Néanmoins, ce réseau repose essentiellement sur des relations informelles entre enseignant·es et entreprises, ce qui peut conduire, non seulement à un manque d'uniformisation dans les informations transmises mais également à des opportunités manquées en termes d'accueil d'étudiant·es (notamment, dans le cadre du master en Alternance) lorsque l'industriel ne bénéficie pas de point de contact clairement identifié.
- 6 Le département des Sciences et technologies a développé significativement son axe Recherche avec la mise en place d'une cellule spécifique et l'obtention de nombreux projets depuis l'évaluation initiale. Ces efforts se matérialisent, notamment, via la réalisation d'une première thèse de doctorat en partenariat avec l'UMONS mais également via l'acquisition de matériel de pointe pouvant bénéficier aux enseignements. À ce niveau, il convient de souligner une vraie réflexion afin de faire percoler la recherche dans les programmes d'enseignement en vue de faire monter les masters au niveau 7 du cadre européen de certification, en ce compris le master en alternance, et de soutenir le référencement des supports de cours.
- 7 Pour l'ensemble des programmes évalués, des possibilités de mobilité OUT existent mais l'absence d'une liste officielle de contacts privilégiés et la dépendance à la proactivité étudiante rendent ces mobilités internationales quasi inexistantes alors qu'elles pourraient représenter de vraies opportunités dans le contexte des métiers ciblés par les différents programmes.

Cohérence du programme

- 8 Depuis 2022, le bachelier en Électromécanique a travaillé à la mise en place d'une pédagogie par projet construite sur l'ensemble du cursus et dont les attendus, au terme de chaque année, sont basés sur la montée en compétences des étudiant·es. Cette démarche permet d'assurer le lien pédagogique entre les différentes disciplines (e.g. électronique, électricité, mécanique, etc.) enseignées au sein du cursus mais son organisation actuelle (heures de projet dégagées au sein des divers enseignements concernés) s'avère difficile à suivre pour les étudiant·es doubleur·euses (gestion des parties de projet à repasser, conflits horaires, etc.). Toutefois, cette situation devrait se résoudre avec la création d'une unité d'enseignement spécifiquement dédiée au projet. Enfin, si la mise en place de ce projet multidisciplinaire est à souligner, son volume estimé à maximum 12 crédits reste relativement limité par rapport aux 180 crédits du cycle.
- 9 Par ailleurs, le cahier des charges relatif au projet comporte parfois certaines zones de flou, ce qui amène les étudiant·es à fonctionner par 'essai-erreur' avec pour conséquence d'augmenter les dépenses en matériel (ce budget étant partiellement à charge des étudiant·es).
- 10 Dans le cadre du bachelier en Automatisation, il n'existe actuellement pas suffisamment de contact systématisé avec le milieu industriel lors des deux premières années de bachelier ; ce qui permettrait pourtant aux étudiant·es de pouvoir valider

leur choix de futur métier, d'en percevoir les réalités mais également de mieux faire le lien avec leurs enseignements.

- 11 Au niveau du master en Alternance en gestion de la maintenance électromécanique, le TFE (15 ECTS) est entièrement comptabilisé dans les crédits d'immersion professionnelle, ce qui ne garantit pas l'encadrement nécessaire pour atteindre le niveau 7 du cadre européen de certification (le référentiel de compétences du master ne reprend, d'ailleurs, pas les attendus du cadre européen de certification) même si le sujet proposé par l'entreprise est soumis à la validation d'un référent académique et qu'une présentation initiale est faite devant un comité académique pour s'assurer que la thématique traitée relève bien d'un niveau master.
- 12 Dans ce même master, des journées de présentation du travail de fin d'études sont organisées. Cette initiative permet aux étudiant-es de faire le point sur leur avancement avec leur référent académique ainsi que leur maître de stage tout en travaillant leurs capacités de communication (technique et pédagogique).
- 13 Comme déjà mentionné plus haut, pour l'ensemble des programmes évalués, le comité note une volonté manifeste et généralisée de développer une évaluation intégrée au sein d'UE constituées de plusieurs AA. Cette démarche est accompagnée par le soutien du service d'appui pédagogique (SAP) et permet, en plus d'assurer plus de cohérence dans les pratiques d'évaluation, de diminuer la charge en examens à supporter par les étudiant-es.
- 14 Dans le cadre du bachelier en Aérotechnique, certaines fiches relatives aux unités d'enseignement sont vides ou incomplètes. Cela semble principalement concerner les enseignements dispensés par les formateurs WAN. De plus, un manque de cohérence entre ce qui est annoncé dans la fiche et la réalité est également pointé pour certains enseignements du bachelier ; ce qui peut conduire à une mauvaise perception des attendus (acquis d'apprentissage ciblés, mode d'évaluation, méthode d'enseignement...) de certains cours par les étudiant-es.
- 15 Avec le retrait de l'avion didactique, et bien que la mise en place d'environnements de simulation tente de compenser ce manque, le comité note une mise en pratique « sur terrain » limitée dans le contexte du bachelier en Aérotechnique ; ce qui peut conduire à des situations frustrantes, dans la mesure où le cursus en Aérotechnique ne permet plus de pouvoir matérialiser les acquis d'apprentissage sur un vrai avion.

Efficacité et équité du programme

- 16 Le comité souligne la mise en place de coordinateurs pour chacun des programmes évalués ; ce qui assure un point de contact bien identifié pour les étudiant-es. Toutefois, la charge de travail associée à cette fonction s'avère importante avec, notamment, la gestion des programmes annuels de l'étudiant (PAE) en début d'année académique et la coordination des stages et TFE (cette mission étant maintenant étalée sur toute l'année académique en raison des évolutions récentes du décret paysage et de ses implications sur les parcours étudiants). Cette charge de travail paraît, d'ailleurs, disproportionnée par rapport au volume horaire (10%) libéré par l'institution pour la valorisation de ces activités ; ce qui pourrait compliquer, à terme, la bonne conduite des missions associées au poste de coordinateur par la surcharge conséquente de travail engendrée avec, pour autre risque, de mener à un turn-over fréquent (et, donc, un manque de continuité) dans la prise de ces fonctions de coordinateur.

- 17 Depuis l'évaluation initiale, le département a entamé une démarche proactive en termes d'acquisition de matériel neuf pouvant bénéficier aux activités pédagogiques conduites au sein des différents programmes évalués. Toutefois, la logistique visant à l'installation et à la mise en fonctionnement de ces nouveaux équipements peine à suivre faute de ressources humaines. A ce niveau, l'engagement d'un préparateur mi-temps sur Charleroi ainsi que le déchargement accordé à des enseignants sur les sites sans préparateur sont toutefois à noter mais ne paraissent pas suffisants pour procéder rapidement à l'installation et à la prise en main du nouveau matériel. Cet état de fait peut conduire à des situations frustrantes non seulement auprès des enseignant-es qui doivent essayer de libérer du temps additionnel pour assurer la mise en place du nouveau matériel mais également auprès des étudiant-es qui doivent encore parfois utiliser du matériel daté alors que les nouveaux équipements sont disponibles dans leur emballage mais pas encore déployés.
- 18 Au niveau du bachelier en Aérotechnique, le retrait de l'avion didactique chez WAN conduit à une suspension de la certification PART147 (circuit de certification dit *approved*) et le retard dans l'acquisition d'un nouvel avion pénalise les étudiant-es actuel-les qui ne pourront disposer de cette certification au terme de leur bachelier (même si les étudiant-es peuvent toujours présenter cette certification dans une structure professionnelle agréée au terme de leur cursus). Cette réalité pousse actuellement l'institution à envisager des solutions alternatives, notamment, via le dépôt d'un dossier visant à pouvoir disposer d'une reconnaissance dit *non approved*. De manière positive, l'obtention de ce deuxième agrément et la mise en place espérée d'un nouvel avion didactique au niveau du WAN pourraient bénéficier aux étudiant-es, lequel-les pourraient en effet alors choisir entre les deux circuits de certification. À ce niveau, il apparaît également important de clarifier la communication (interne et externe) au sujet de ces agréments auprès des actuel-les et futur-es étudiant-es afin que ces dernier-ères puissent disposer d'une information claire et complète quant aux possibilités de certification qui s'offrent à elles et eux dans le cadre de la formation.
- 19 Malgré un taux d'échec apparaissant comme relativement élevé (notamment, au terme du bloc 1 des cycles bachelier), les étudiant-es ne semblent pas connaître l'aide pouvant être apportée par le service d'appui à l'étudiant (SAE). Si les étudiant-es reçoivent des mails lors de la rentrée académique concernant les activités du SAE, ceux-ci peuvent facilement se perdre dans la masse de communications envoyées sur les boîtes mail étudiantes. Il ne leur est donc pas aisé d'identifier les personnes-ressources du service et de facto de les interpeler lorsque le besoin se fait ressentir, notamment après la première session d'examens. Cela est d'autant plus le cas pour les étudiant-es qui suivent leur formation sur les sites délocalisés de Tournai et Gosselies.
- 20 Le public étudiant de BA1 est assez hétérogène en termes de formation préalable. Certain-es étudiant-es sont, en effet, issus de l'enseignement secondaire général tandis que d'autres proviennent des filières techniques et/ou professionnelles. Cette situation conduit donc à des niveaux de connaissance, notamment technique, très différents d'un-e étudiant-e à l'autre et à des difficultés pour certain-es d'entre eux-elles d'accrocher le train dès les premiers enseignements des cursus de bachelier évalués.

RECOMMANDATIONS

- 1 Allouer plus de ressources au département des sciences et technologies, notamment afin d'accélérer la modernisation des équipements de laboratoire.

- 2 Mettre en place, pour les entreprises partenaires, un point de contact unique au niveau du département afin d'assurer une communication harmonisée (attendus, modalités, etc.) vers ces derniers.
- 3 Dynamiser la communication externe via, notamment, la réactivation d'initiatives visant à la promotion des métiers ciblés par les différents cursus et renforcer les actions spécifiques à destination du public féminin afin d'en augmenter le recrutement.
- 4 Augmenter la visibilité du SAE auprès des étudiant-es, notamment pour les sites délocalisés de Tournai et Gosselies, via l'organisation de séances spécifiques en présentiel (e.g. au sortir de la session d'examen de janvier) et l'identification de personnes-ressource.
- 5 Veiller à mieux valoriser, notamment, en termes de pourcentage d'ETP alloués, la charge de travail inhérente au rôle de coordinateur de section afin de permettre à ces derniers de disposer du volume horaire nécessaire à la bonne conduite des missions potentiellement chronophages associées à cette fonction.
- 6 Favoriser la mobilité OUT ainsi que les voyages étudiants afin d'une part, d'aider les étudiant-es à mieux se représenter la réalité de terrain cachée derrière leur formation et, d'autre part, de leur permettre de découvrir ce qui se fait, à l'étranger, dans leur domaine d'étude.
- 7 Poursuivre les démarches entreprises afin de pouvoir bénéficier d'un nouvel avion didactique sur le site du WAN et d'ainsi, pouvoir récupérer la certification PART147.
- 8 Soigner la complétion des fiches relatives aux unités d'enseignement afin d'assurer une communication transparente des attendus relatifs aux cours dispensés dans chacune des formations (avec un point d'attention spécifique pour les cours dispensés par les formateurs WAN dans bachelier en Aérotechnique).
- 9 Adapter le référentiel de compétences du master en Alternance de la gestion de la maintenance électromécanique aux attendus du cadre européen de certification et mettre en œuvre les adaptations nécessaires pour atteindre le niveau 7 de ce dernier.
- 10 Veiller à introduire un stage industriel au cours des deux premières années de la formation du bachelier en Automatisation afin de permettre aux étudiants de se confronter au plus tôt aux réalités de terrain.

Critère Qualité

L'entité/l'établissement s'est engagé dans une démarche qualité au service de l'amélioration continue de son programme/*cluster*. Sa démarche témoigne de choix motivés, notamment en regard des évaluations internes et externes. Elle est adaptée à ses objectifs, sa culture qualité et son contexte. Elle est explicite, s'appuie sur des processus, procédures et des outils identifiés dont un plan d'action et intègre la participation des parties prenantes, internes et externes à l'entité/l'établissement.

CONSTATS ET ANALYSES

Démarche d'amélioration continue : fonctionnement, caractère explicite et pérenne

- 1 Depuis l'évaluation initiale, l'institution a mis en place un dispositif d'enquêtes sur la qualité des enseignements à destination des étudiant-es (EEE). La complétion de ces enquêtes n'est toutefois possible que via la connexion à un ordinateur et prend un temps significatif (de l'ordre de la quarantaine de minutes). Cette difficulté couplée à une perception limitée de l'intérêt de ces enquêtes auprès des étudiant-es conduisent à un faible taux de participation ce qui limite fortement les possibilités de bouclage qualité ; les enseignant-es ne percevant, en effet, pas quelle valeur accorder aux données brutes reçues ni comment intégrer ces dernières (bien qu'ils et elles puissent avoir recours au SAP). En outre, bien qu'il y ait une véritable réflexion au niveau institutionnel pour adapter le système, cette dernière est freinée par la faible quantité de ressources humaines (1 ETP) en charge de la mise en place et de l'amélioration du dispositif.
- 2 Officiellement, et dans le respect du décret, une présence étudiante est prévue au niveau des réunions du conseil de département. Toutefois, le timing de ces dernières (pendant les heures de cours) ne permet pas toujours une participation effective des étudiant-es. De plus, outre une perception limitée des attendus associés à la fonction, la procédure de désignation de délégué-e ne semble pas clairement formalisée auprès des étudiant-es, ce qui contribue à limiter l'engagement des étudiant-es dans ces activités de représentation. Par ailleurs, l'absence de représentation étudiante au niveau des conseils de section ne permet pas de consultation ni de retour vis-à-vis des programmes mis en place.
- 3 En lien avec le point précédent, les étudiant-es ne paraissent pas toujours informés des démarches entreprises par leurs sections (e.g. demande d'une reconnaissance (en circuit non approved) dans le cadre du bachelier en Aérotechnique, future unité d'enseignement dédiée au projet au sein du bachelier en Électromécanique, etc.) ce qui peut donner une fausse impression d'immobilisme du département face à des situations parfois mal vécues par les étudiant-es.

Stratégie et priorisation des objectifs de l'établissement et de l'entité

- 4 Sous l'impulsion du collège de direction, un travail de fond a été conduit au niveau des objectifs institutionnels. Dans cette perspective, une vraie collecte d'indicateurs a été menée afin de permettre aux directions de bénéficier d'un tableau de bord. Cette

démarche a conduit à la définition d'une mise à jour du plan stratégique (pour la période 2023-2028) en accord avec les valeurs de l'institution et supporté par un plan d'action clair au niveau du département des Sciences et technologies, ce qui démontre une cohérence entre le niveau institutionnel et celui du département. De manière intéressante, parmi les huit objectifs ciblés par le plan stratégique institutionnel, le comité note une attention particulière portée aux enjeux liés à l'intelligence artificielle ainsi qu'au développement durable lesquels pourraient, à terme, percoler dans les différents cursus offerts aux étudiant·es; ce qui n'est pas encore le cas au niveau du département des Sciences et technologies.

Culture qualité et adéquation aux valeurs

- 5 Bien qu'elle ne sollicite plus la certification ISO 9001, l'institution continue à développer un système de management de la qualité via un travail continu du service qualité lequel a œuvré à la mise en place d'une plateforme de partage d'informations plus intuitive pour les membres du personnel. Aussi, une politique d'assurance Qualité est mise en pratique via, notamment, le relevé et l'analyse d'indicateurs liés au plan stratégique ou encore, à la définition et à la mise en œuvre de plans d'action faisant suite aux évaluations externes reçues. Cet ensemble de démarches tend à favoriser une participation de l'ensemble des membres de l'institution alignée avec les objectifs qualité de cette dernière même si force est de constater que ces informations/procédures mises à disposition sont souvent sous-utilisées par les membres du personnel.

Implication des parties prenantes

- 6 Bien que le département des Sciences et technologies puisse s'appuyer sur un large tissu industriel, le comité note l'absence apparente d'une association d'alumni. Le développement de pareil réseau permettrait notamment de favoriser le sentiment d'identification et d'appartenance des étudiant·es ; ce qui pourrait contribuer à leur plus grande implication dans les organes de décision institutionnels. Par ailleurs, cela permettrait également de renforcer le lien existant avec l'industrie et contribuerait à augmenter l'offre de stages tout en étant bénéfique au développement du master en Alternance en gestion de la maintenance électromécanique.
- 7 La démarche qualité au sein du département des Sciences et technologies peut s'appuyer sur la désignation d'un responsable institutionnel de la qualité. Toutefois, l'absence de relais clairement identifié au niveau des sections fait que, malgré la disponibilité des procédures qualité et le rappel régulier de leur existence et de leur contenu, ces procédures sont souvent méconnues et oubliées par les membres du personnel (e.g. Service d'Appui Pédagogique encore sous-utilisé) ; ce qui peut constituer un frein au déploiement de la culture qualité institutionnelle.

RECOMMANDATIONS

- 1 Poursuivre les travaux de simplification de la procédure de complétion des enquêtes relatives aux enseignements de manière à augmenter le taux de participation des étudiant·es et à contribuer à donner plus de valeur et de formalité au retour formulé aussi bien pour les étudiant·es que pour les enseignant·es.
- 2 Assurer un suivi des enseignant·es « post enquêtes relatives aux enseignements » afin de faire en sorte que les difficultés rencontrées par ces enseignant·es puissent être

résolues et ainsi créer une boucle vertueuse pour les étudiant·es “je réponds car je sais que ce sera entendu”.

- 3 Favoriser les activités de représentation étudiante au sein des organes de décision et mettre en place une représentation étudiante au sein des comités de section afin de permettre un retour de ces derniers sur les différents programmes, notamment via une communication plus poussée des objectifs et rôles des élu·es étudiant·es.
- 4 Développer le réseau alumni afin de renforcer le sentiment d’identification et d’appartenance auprès des étudiant·es tout en favorisant l’orientation professionnelle des étudiant·es
- 5 Mettre à disposition un ETP au sein des sections qui soit spécifiquement dédié à la coordination de la démarche qualité afin de favoriser une meilleure implication des parties prenantes et d’aider à la collecte constante d’indicateurs de suivi.

Conclusion

Depuis l'évaluation initiale de 2018 pour les programmes de bachelier en Aérotechnique, de bachelier en Électromécanique et de master en Alternance en gestion de la maintenance électromécanique, le bachelier en Automatisation ayant quant à lui subi une évaluation initiale en 2012 et une évaluation de suivi en 2017, le département en Sciences et technologies de la HEPHC a mis en œuvre plusieurs initiatives pour répondre aux recommandations des expert-es et renforcer la qualité de son enseignement. Les actions entreprises témoignent d'un engagement collectif, notamment en matière de systématisation de l'évaluation intégrée, de développement de l'axe Recherche via l'obtention de plusieurs financements directs, d'instauration progressive d'une pédagogie par projet et de renforcement des liens avec les entreprises partenaires.

Les récentes évolutions, observées lors de la visite du 25 février 2025 et appuyées par le dossier d'avancement ainsi que le plan d'action actualisé remis en juin 2024, confirment une amélioration continue sur plusieurs aspects clés. Cependant, certaines pistes de progrès demeurent, telles que la modernisation des processus de collecte et de traitement des enquêtes, la dynamisation de la participation étudiante au sein des conseils de section pour un pilotage plus affiné des programmes, l'accroissement de l'attractivité afin d'attirer davantage d'inscriptions, ainsi que l'accélération du renouvellement de l'équipement de laboratoire.

L'équipe de direction, en collaboration avec un corps enseignant soudé, dynamique et compétent, fait preuve d'une grande ouverture aux retours internes et externes. Cette attitude constructive, combinée aux efforts déjà déployés, laisse présager un renforcement durable de la pertinence, de l'efficacité, et de la visibilité des programmes, contribuant ainsi à mieux répondre aux besoins des étudiant-es et du secteur professionnel.

Droit de réponse de l'établissement



Évaluation
Électricité et mécanique
2024-2025

Droit de réponse de l'établissement évalué

Commentaire général éventuel :

Nous souhaitons vous remercier pour le rapport corrigé.
Bien cordialement,

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

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

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

Le 23 juin 2025

Marie-France DONY
Directrice f.f.

Nom, date et signature du
coordonnateur-riche de
l'autoévaluation

Le 23 juin 2025

Roland Jean-Luc,

Ozcan Abdullah,

Bruhat Cédric,

Drapier Arnaud,