

Plan d'action pour le cluster « biologie-biochimie » à l'UNamur

Faculté des Sciences Novembre 2021

Table des matières

l.	Préambule	3
II.	Plan d'action	5

I. Préambule

Dans le cadre de l'évaluation du cluster Biologie-Biochimie par l'agence pour l'évaluation de la qualité de l'enseignement supérieur (AEQES), les experts mandatés ont procédé à une visite d'évaluation par visioconférence (en raison de la crise Covid-19) à l'Université de Namur du 26 au 28 octobre 2020. Cette visite, initialement prévue en mars 2020, avait été postposée suite à la pandémie. Le comité d'experts s'est également appuyé sur le rapport d'autoévaluation rédigé par l'UNamur et fourni à l'AEQES en juin 2019. Les programmes de bachelier et master en Sciences biologiques et le programme de master en Biochimie et Biologie moléculaires (BBMC) ont été évalués. Le programme de master en Biologie des organismes et écologie (BOE) étant co-organisé avec l'UCLouvain avait déjà été évalué lors de la visite des experts de l'AEQES dans cette Université en janvier 2020. Le rapport de l'AEQES détaille ses constats, analyses et recommandations relatifs aux cinq critères suivants : la gouvernance et la politique de qualité ; la pertinence du programme ; la cohérence interne du programme ; l'efficacité et l'équité du programme ; la réflexivité et l'amélioration continue.

L'AEQES a ainsi souligné que le devenir de la qualité ne semblait pas défini au niveau du département suite au rapport d'autoévaluation. Directement après avoir reçu cette constatation, le département a initié une politique « qualité ». Il a ainsi été décidé d'ajouter un point à l'ordre du jour de chaque conseil de département sur cette politique et sur la mise en place du plan d'action. Une personne responsable « qualité » du département a été désignée (Madame Joëlle Jonet). Ses tâches ont été notamment de participer à la mise en place des actions énoncées dans ce plan ainsi que d'assurer la communication avec le service « qualité » de l'UNamur (Madame Jennifer Geerts). Le plan d'action ci-dessous sera utilisé comme tableau de bord « qualité » par le département.

Le rapport AEQES précise les forces et faiblesses principales, les opportunités, ainsi que les menaces. De nombreux points positifs ont été relevés (comme l'implication profonde du personnel enseignant, l'approche programme très présente, ou encore la mise en place de pédagogies innovantes). Ces points forts doivent être maintenus, même s'ils ne font dès lors pas partie de ce plan d'action. Les principales faiblesses relevées - qui seront adressées dans ce plan d'action -, sont les évaluations de l'enseignement par les étudiants, la consultation du monde professionnel et des alumnis, la communication vers les étudiants, ainsi que la gestion des salles et des horaires de TP/TD. En réponse aux recommandations formulées, le plan d'action du département de biologie comprend 20 actions réparties dans 5 axes stratégiques. Ces derniers correspondent chacun à une ligne directrice approuvée par le département et sont énumérés ci-après:

- Axe 1 : Améliorer les procédures d'évaluation de la qualité de la formation
- Axe 2 : Améliorer les liens entre formation et monde professionnel ainsi que l'employabilité de nos étudiants
- Axe 3 : Améliorer les taux de réussite en bachelier et équilibrer les charges de travail
- Axe 4 : Améliorer la communication vers les étudiants et vers l'extérieur
- Axe 5 : Permettre au personnel scientifique de combiner enseignement et recherche de qualité

Lors de la conception du rapport d'autoévaluation présenté à l'AEQES, une ébauche de plan d'action avait déjà été élaborée. Plusieurs de ces actions sont reprises dans le plan ci-dessous alors que d'autres ont déjà été mises en place. Plusieurs grandes tendances avaient déjà été soulignées comme la diminution importante du taux de réussite en bloc 1, la surcharge récurrente des étudiants de bloc 3, la difficulté de réaliser une thèse de doctorat lorsqu'on est assistant,

les liens trop faibles avec le monde professionnel hors Université, l'évaluation de l'enseignement par les étudiants à améliorer, la faiblesse de la formation en statistiques et/ou bioinformatique ou encore l'amélioration nécessaire de la connaissance de l'anglais.

Plusieurs actions ont déjà été engagées entre la finalisation du rapport d'autoévaluation et la remise de ce plan d'action. Celles-ci ne sont dès lors plus reprises dans le présent plan. Ainsi, un cours intitulé « projet professionnel » avait déjà été implémenté dans le master BOE et est maintenant également implémenté dans le master BBMC (intitulé Méthodologie d'insertion professionnelle). Ce cours a pour objectif d'améliorer l'insertion professionnelle de nos étudiants et de les aider dans le choix de leurs cours, sujets de mémoire et stage. Une séance d'information sur les masters et les débouchés est également systématiquement organisée lors du second quadrimestre. Lors de cette séance, des anciens étudiants des différentes orientations sont invités à venir témoigner de leur parcours professionnel. Dans le même ordre d'idées, sont organisées au printemps, de courtes conférences pendant lesquelles de potentiels employeurs viennent expliquer des exemples du métier de biologiste et les compétences que les employeurs recherchent. Ces actions permettent d'améliorer les liens avec le monde professionnel, de mieux informer nos étudiants sur les débouchés et de maintenir des liens avec les alumnis. La communication avec les étudiants a également été améliorée par la création d'un canal privilégié via Webcampus et Teams (appelé Département de biologie : informations aux étudiants). Ces canaux ont été utilisés notamment afin de maintenir les étudiants informés de l'évolution de la crise Covid-19 et des dispositions prises pour l'enseignement. Un dossier a également été créé afin d'y déposer documents généraux pour l'ensemble des étudiants (ex : le guide de rédaction scientifique). Ces canaux de communication sont maintenant explicités aux nouveaux étudiants lors de la journée d'accueil à la rentrée académique. Une amélioration a également été apportée au fonctionnement des groupes de section puisqu'il est maintenant demandé aux étudiants de rentrer un rapport écrit sur l'évaluation de leurs cours avant d'en discuter

		- 1 /		Indicateur de			
Action (objectif)	Description de l'action	Echéance	Responsable	résultat	Conditions de réalisation		
AXE 1 : Améliorer les procédures d'évaluation de la qualité de la formation							
A1 : Améliorer l'évaluation systématique de l'enseignement par les étudiants.	- Approche de l'EEE institutionnelle avec le conseil de l'enseignement pour refonte du questionnaire Approche du questionnaire au niveau département : organisation avec la cellule TICE d'une séance d'accompagnement aux enseignants sur l'élaboration de questions spécifiques (intermédiaire : J. Geerts). Définir un planning d'évaluation. Travailler avec l'Institution pour améliorer l'EEE (transversal) systématique (conseil de l'enseignement). Au modèle institutionnel, il est possible d'y ajouter des questions plus spécifiques au département et au cursus évalué. L'évaluation recouvrira ainsi deux aspects. Le planning doit permettre de lisser la charge	Juin 2023.	J. Geerts (intermédiaire -> Institution)	Nombre d'enseignements évalués. Taux de réponses.	Evaluer cours par cours. Il faut faire un retour systématique aux étudiants - soit via les représentants en département soit via une page de communication sur webcampus - afin qu'ils soient informés des résultats de l'évaluation ainsi que des propositions d'action qui seront mises en œuvre.		
A2: Evaluer la charge de travail et la correspondance avec les ECTS pour chaque cours lors d'une enquête annuelle de type "approche programme".	attendue avec ces évaluations. - Elaborer un questionnaire court couvrant l'ensemble du programme annuel. - Expliquer aux étudiants comment ces données seront utilisées. - Faire un retour vers les étudiants lors d'un Conseil de Département et d'un groupe de section ou via une communication sur webcampus.	Juin 2023.	X. De Bolle, président du groupe de section	Nombre de formulaires remplis. Bonne adéquation entre charge de travail et ECTS.	Informer les étudiants en début de quadrimestre afin qu'ils puissent se préparer à répondre. Ce questionnaire sera ouvert en ligne en fin de quadrimestre. Il sera relativement court et inclura une évaluation du temps passé sur chaque cours.		
A3 : Informer le/la responsable du programme de bachelier en biologie d'UCLouvain des intentions	 Organiser une réunion Renforcer la communication S'harmoniser Faire un retour vers les étudiants lors d'un Conseil 	Octobre 2021.	F. Silvestre, directeur du département	Organisation d'une réunion annuelle.			

d'évolution du programme de l'UNamur.	de Département et du Groupe de section ou via une communication sur webcampus.				
A4: Identifier les lacunes pour la réussite dans le master BOE UNamur/UCLouvain.	Préparation au master BOE, commun UNamur/UCLouvain. Mise en parallèle des deux programmes de bachelier et comparaison par rapport aux exigences du master BOE (Ex: traitement des données, évolution, biologie moléculaire, compétences de terrain). Sondage auprès des étudiants de master.	Octobre 2021.	F. De Laender, secrétaire académique du master BOE	Identification de divergences entre les deux programmes. Absence de différences dans les taux de réussite des étudiants du master BOE selon leur Université d'origine.	Analyse faite lors d'une réunion de la commission du master BOE.
	entre formation et monde professionnel ainsi que l'e		os étudiants		
A5 : Inviter les étudiants à la fin du bachelier à s'inscrire sur un réseau professionnel des anciens.	L'UNamur a créé le Career center : espace pour diplômés et futurs diplômés (cellule emploi). Les étudiants de bac3 sont informés de ce réseau et sont invités à s'y inscrire. Les offres d'emploi y sont continuellement diffusées.	Juin 2022.	J. Jonet, responsable qualité du département	Nombre d'étudiants de bloc 3 membres du réseau.	L'action, organisée par le Career Center, les cellules emploi et anciens, consistera à améliorer la communication avec ces différents organes.
A6: Inviter des Alumnis et des représentants du monde professionnel à participer à une discussion sur l'évolution des programmes de bachelier et de master (compétences spécifiques et transversales).	Organiser une demi-journée "mise au vert" avec le monde professionnel : discussion sur le programme : bachelier, master BBMC, master MMM, master BOE.	Octobre 2025, avant la deadline de modification des programmes. Hors les murs de l'UNamur.	F. Silvestre, directeur du département	Identifications de points forts et de points faibles dans le programme des cours.	On part du programme existant, des propositions existantes de modification de programme, et on ouvre une discussion sur les attentes du monde professionnel en terme de compétences à développer au travers des UE (bien cadrer les demandes). Toutes les personnes impliquées dans l'enseignement du département et au moins 3

					représentants/Alumnis par orientation.
A7 : Améliorer la pratique de l'anglais dès le bachelier	Travailler avec les professeurs d'anglais afin de mieux répondre aux besoins (oral et écrit). Inclure certains cours en anglais dès le bachelier. Augmenter les lectures en anglais et les travaux personnels en anglais. Augmenter les supports en anglais.	Septembre 2022	A. Dennis, chargée de cours	Evaluation de la pratique de l'anglais au sein du programme. Capacité à utiliser l'anglais en master.	Certains cours seront entièrement donnés en anglais (évolution,) avec des supports en français (livres de référence, dias) et des liens avec le cours d'anglais. Les étudiants doivent être prévenus à l'avance.
A8: Identifier et développer les compétences transversales dans les différentes UE du programme, cours théoriques et TPs.	Chaque UE doit identifier les compétences transversales qui y sont développées (théoriques et pratiques). Les enseignants doivent ensuite compléter la fiche de cours en mettant bien ces compétences en avant. Dans les cours de blocs 2 et 3, inciter les enseignants à développer les compétences transversales utiles en master (travail à partir d'articles scientifiques, analyse statistique dans les TPs,).	Septembre 2024	P. Renard, secrétaire académique du bachelier	Amélioration des compétences transversales dès le bachelier. Taux de réussite élevé en master.	Les compétences transversales seront améliorées dans le cours de questions d'actualité de bloc2 (gestion de projet, gestion d'équipe,) ainsi que lors du TPI de bloc3. Inclure les compétences transversales dans chaque cours ; revoir ces compétences dans les fiches descriptives des cours. Les compétences transversales ont déjà été identifiées pour les TPs.
A9 : Préparer au monde de l'entreprise dans la finalité spécialisée des masters.	Développer des compétences spécifiques à la finalité spécialisée des masters, en lien avec les demandes du monde professionnel.	Septembre 2026.	T. Arnould, secrétaire académique du master BBMC	Taux d'employabilité des étudiants diplômés de la finalité spécialisée.	Divers outils existent déjà comme le cours de projet professionnel. Toutefois, les finalités spécialisées et approfondies se distinguent peu. Après avoir identifié les compétences propres à la finalité spécialisée, cellesci seront développée dans le programme des cours.

AXE 3 : Améliorer les taux de réussite en bachelier et équilibrer les charges de travail					
A10. Tenir compte de la charge réelle des étudiants afin de réajuster les crédits pour chaque cours lors des révisions de programmes.	L'action A2 évaluera la charge de travail et la correspondance avec les ECTS pour chaque cours lors d'une enquête annuelle de type "approche programme". Ce point doit également être abordé à un niveau institutionnel, car il a été repris dans de nombreuses évaluations programmatiques. Les crédits seront alors réajustés lors de la révision annuelle du programme des cours.	Octobre 2022.	JY. Matroule, président de la commission enseignement	Adéquation de la charge de travail avec les ECTS pour chaque cours.	La révision des programmes devra s'appuyer sur l'EEE annuelle.
A11. Adapter le programme des cours afin de réduire la charge effective des étudiants, notamment en bloc 3.	Lors de l'EEE annuelle, les années et quadrimestres surchargés seront identifiés. Une réunion systématique de la commission enseignement se réunira en présence des étudiants de chaque année qui pourront alors détailler leurs points de vue. Le programme sera alors modifié afin de garantir un bon équilibre de la charge de travail.	Octobre 2022.	JY. Matroule, président de la commission enseignement	Révision du programme allant vers une diminution de la charge de travail. Diminution du nombre d'abandons des étudiants en blocs 2 et 3.	Une identification objective de la charge de travail réelle des étudiants est le point clé. La volonté du département doit être de garantir un bon équilibre entre charge de travail et temps libre.
A12. Préparer des échéanciers (rapports de TPs,) pour chaque année et le rendre disponible en début de quadrimestre aux étudiants.	Tous les enseignants participent à l'élaboration de cet échéancier par année d'étude (1-2-3) et par quadrimestre (1-2). Celui-ci est publié en début de quadrimestre et communiqué aux étudiants. Le signaler lors de la journée d'accueil.	Septembre 2022.	A. Vervoort, directeur de la cellule didactique	Meilleure étalement du travail pour les étudiants. Taux de réussite élevé. Diminution du nombre d'abandons en blocs 2 et 3.	Les échéanciers doivent être mis à jour en début de chaque quadrimestre en fonction des changements dans les cours et TPs et des nouveaux enseignants. Il doit être largement communiqué aux étudiants.
A13. Identifier les enseignements dont le taux d'échec est élevé et élaborer des stratégies d'amélioration spécifiques.	Lors de l'analyse des résultats de chaque session d'examens, identifier les cours qui posent le plus de problèmes. Réfléchir aux meilleures dispositions de remédiations si nécessaire.	Janvier 2022.	F. Silvestre, président du jury de délibération	Augmentation du taux de réussite, notamment en bloc 1.	L'analyse doit être faite sur l'ensemble des sessions afin d'éviter un effet ponctuel d'une session (par exemple un examen mis le dernier jour). Il est important de suivre l'évolution des résultats d'année en année.

					Un dialogue continu et ouvert doit avoir lieu avec les enseignants concernés.
	unication vers les étudiants et vers l'extérieur	T		T	
A14. Inviter des représentants étudiants à prendre part aux conseils de département.	Proportionnellement aux représentants du département, cela devrait faire de l'ordre de 6 représentants étudiants: bloc 1, bloc 2, bloc 3, master BBMC, master BOE, master MMM. Les points d'intérêt des étudiants seront identifiés lors de la rédaction de l'ordre du jour. Des points plus stratégiques seront abordés en l'absence des étudiants.	Septembre 2022.	F. Silvestre, directeur du département	Taux de participation des étudiants aux conseils de département.	Les points d'intérêt des étudiants devront être identifiés avec soin afin d'avoir une participation significative des étudiants. Les outils développés récemment pour permettre de suivre les discussions à distance et/ou en asynchrone (Teams, enregistrements, forum web) devraient permettre une bonne participation.
A15. Dynamiser la présence du département sur les réseaux sociaux.	Dynamiser la page Facebook et ouvrir un compte Twitter, en suivant la ligne directrice de l'Institution et la Charte graphique.	Janvier 2022.	M. Waroquier, responsable des réseaux sociaux du département	Nombre d'abonnés.	Des infos doivent être postées régulièrement. Les étudiants doivent être prévenus de l'existence de ces réseaux et incités à les suivre.
A.16. Implémenter une politique de communication du département vers l'extérieur.	Implémenter au sein du département une politique de communication extérieure : mise en avant des points forts du département dans les différents canaux de communications comme le web et les salons. Essentiellement en Belgique et en France. Etendre à d'autres pays en ayant soin de bien analyser l'origine.	Septembre 2023.	F. Silvestre, directeur du département	Enquête auprès des étudiants et du grand public afin d'évaluer l'image qu'à le département et les études de biologie.	Les outils de communication doivent être identifiés avec soin (page web, flyers, films,). Une identité du département doit être développée sur base de ses spécificités. Les messages envoyés à l'extérieur doivent être cohérents.
-	onnel scientifique de combiner enseignement et reche	erche de qualité			
A17. Organiser et formaliser l'accueil pédagogique des	Remettre un welcome pack commun à tous les nouveaux assistants. Visiter les locaux lors d'une	Septembre 2022.	ML. Hubin, maître en didactique	Nombre d'assistants suivant ces	Libérer du temps pour qu'ils puissent y participer : "montée en charge

assistants afin de les aider à s'investir efficacement dans leur métier d'enseignant.	journée d'accueil. Effectuer une journée de team building en septembre.			formations. Satisfaction des EEE par rapport aux TPs.	progressive" comme pour les académiques. Cette formation pourra être comptabilisée dans les crédits de la thèse. Développer des outils en ligne. Sensibiliser les promoteurs au suivi de ces formations. L'axe enseignement doit être reconnue au même titre que l'axe recherche. Les nouveaux assistants doivent se sentir intégrés dans le département et au sein de la cellule didactique.
A18. Organiser une analyse programme continue des TPs afin de rationaliser ceux-ci.	Cette analyse transversale des TPs doit avoir lieu dans le cadre de la commission didactique du département. Les compétences transversales de chaque TP sont identifiées. Des pistes de rationalisation et de réduction sont dégagées.	Octobre 2022.	JY. Matroule, président de la commission enseignement	Réduction de la charge de TP des assistants.	La commission enseignement du département maintiendra une analyse transversale des TPs organisés par le département afin de s'assurer des compétences acquises et de limiter les redondances. Cette analyse doit avoir lieu chaque année afin d'être mise à jour.
A19. Mettre en place le rôle d'élèves moniteurs permettant de soutenir les "enseignants" durant les TP et de développer des compétences transversales pour ces élèves moniteurs.	Création d'une UE en bloc 3 afin de permettre aux étudiants qui le souhaitent de devenir élèves-moniteurs et d'encadrer certains TPs dispensés aux années antérieures.	Septembre 2023.	A. Vervoort, directeur de la cellule didactique	Nombre d'élèves- moniteurs et heures de TPs dispensées par ces élèves.	Le statut d'élève-moniteur doit être attrayant pour les étudiants. Il doit y avoir une approbation du département sur les élèves- moniteurs et les TPs auxquels ils participent.

A20. Optimiser la	Développement d'un système semi-automatisé de	Septembre	J. Bailly,	Temps effectif	Bonne coordination entre	ı
préparation/gestion des	gestion des horaires (basé sur le logiciel ADE avec	2022.	responsable des	consacré à	les membres du	ı
horaires et des salles de	encodage manuel des contraintes).		horaires de TP en	l'élaboration des	département et entre les	ı
TPs.			URDB	horaires de TP par	départements. Anticipation	ı
				les membres du	du nombre d'étudiants et	ı
				département.	de séries de TPs.	ı

R. Sh

Namur, le 30 novembre 2021

R. Sporken, Doyen de la faculté des Sciences Sul

Namur, le 26 novembre 2021

F. Silvestre, Directeur du département de biologie