

Plan d'action de l'Université de Namur (UNamur)

Mathématiques, Statistiques et Sciences Actuarielles

Ce plan d'action a été défini sur base de l'analyse SWOT réalisée par le Département de Mathématique, du [rapport](#)* rédigé par les experts mandatés par l'AEQES et de l'analyse transversale présentée en fin d'année 2018. Cette évaluation couvrait les programmes de bachelier et de master en sciences mathématiques.

Introduction

Le plan d'action a été rédigé à partir des recommandations faites par les experts dans le cadre de l'évaluation du programme. Le tableau ci-dessous reprend les actions identifiées pour répondre aux différentes recommandations, en précisant les responsables, les échéances, et autant que possible les résultats attendus ainsi que des indicateurs de suivi et, le cas échéant, des conditions de réalisation.

Par ailleurs, l'ensemble des faiblesses identifiées au travers du rapport d'auto-évaluation ont été effectivement prises en compte, tandis que les forces ont été utilisées comme des leviers d'actions.

Afin de faciliter la lecture de ce plan d'action, les recommandations des experts pour chaque critère ont été reprises en bleu dans la colonne de gauche.

Plan d'action:

* <http://www.aeges.be/documents/20180716REMathUNamur.pdf>

Recommandations	Description des actions	Responsable(s)	Degré de réalisation (échéances)	Résultats attendus	Condition(s) de réalisation	Indicateurs
	Critère 1 : L'établissement/l'entité a formulé, met en œuvre et actualise une politique pour soutenir la qualité de ses programmes					
1. Le comité encourage l'élaboration collective d'une conception de la qualité ouverte et souple.	<p>Mettre en place un système de management de la qualité :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Soutien méthodologique aux démarches d'auto-évaluation des services généraux - Soutien méthodologique pour les évaluations programmatiques des départements - Formalisation et clarification de processus institutionnels 	Cellule Qualité	2020-2022 Déjà initié	<p>Cadre méthodologique défini pour les évaluations programmatiques</p> <p>Support administratif aux auto-évaluations des services</p>		
2. Le comité souligne la nécessité de systématiser l'utilisation des EEE (et en particulier le retour aux étudiants) afin que cet outil soit réellement utile à l'amélioration de la qualité des programmes.	<p>Réviser le contenu des évaluations des enseignements du cursus en mathématique.</p> <p>Mettre en place des mesures d'accompagnement afin de sensibiliser les enseignants et les étudiants de l'intérêt de ces EEE</p>	Département de Mathématique et Groupe de Section Mathématique (GSMath) en concertation avec le Département	2020-2021	Feedback automatique des (EEE) vers les enseignants (professeurs, assistants et collaborateurs didactiques) et les étudiants		Taux de participation des étudiants

	<p>Définir un processus départemental d'analyse des Évaluations des Enseignements par les Étudiants (EEE) pour formaliser le feedback vers les enseignants/ doyens mais également vers les étudiants.</p> <p>Mettre en place des procédures (par exemple en ligne) permettant de garantir la prise en compte des EEE.</p>	Éducation et Technologie (DET)				
<p>3. Le comité suggère une formalisation des procédures de gestion de la qualité via un travail d'appropriation par les acteurs impliqués dans le processus.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identifier les processus existant au sein du département. 2. Établir la liste des processus nécessitant une formalisation. 3. Formaliser les processus identifiés, selon un ordre de priorité adéquat. 4. Communiquer le processus formalisé aux membres du département et, selon les interactions, à des membres de l'université. 	Département de Mathématique et Faculté des Sciences	2021-2022	Formalisation des processus internes au Département		Nombre de processus revus / Nombre de processus identifiés

<p>4. Le comité incite le département à stimuler et valoriser une plus grande participation des étudiants aux instances décisionnelles et participatives.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Clarifier le(s) rôle(s) attendu(s) des délégations, membres,...aux différentes instances décisionnelles et/ou consultatives de l'université. • Définir le processus de feedback vers les étudiants pour : <ul style="list-style-type: none"> - les décisions prises dans les instances décisionnelles (proposition : par l'intermédiaire des délégués ou via e-mail). - les opérations faites par le département (proposition : en les présentant dans une réunion du groupe de section et en transmettant le rapport à tous les étudiants). 	<p>Autorités institutionnelles et Assemblée Générale des Étudiants (AGE)</p> <p>Autorités institutionnelles</p> <p>Faculté des Sciences et Département de Mathématique</p>	<p>2020-2021</p>	<p>Meilleure participation étudiante dans les instances décisionnelles et participatives</p>		<p>Taux de participation des étudiants aux différentes instances</p>
---	--	--	------------------	--	--	--

Recommandations	Description des actions	Responsable(s)	Degré de réalisation (échéances)	Résultats attendus	Condition(s) de réalisation	Indicateurs
<p>Critère 2 : L'établissement/l'entité a développé et met en œuvre une politique pour assurer la pertinence de son programme</p>						
<p>1. Les experts recommandent une utilisation de l'enquête réalisée auprès des anciens étudiants comme modèle pour d'autres enquêtes similaires.</p> <p>2. Les experts insistent sur la nécessité d'assurer un retour de ces enquêtes auprès des personnes interrogées.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Définir un calendrier pour la répétition de cette enquête Alumni spécifique au Département de Mathématique. • Transmettre le modèle d'enquête à la Cellule Qualité pour le partage de bonnes pratiques au sein de l'institution. • S'assurer qu'un feedback est donné aux acteurs concernés et en particulier aux personnes interrogées. 	<p>Département de Mathématique et Association des Anciens Étudiants en Mathématique de l'UNamur (MATHFUN)</p>	<p>2020-2021</p>	<p>Processus formalisé permettant d'observer de façon pragmatique l'impact des changements menés dans le cadre du programme ou plus spécifiquement des Unités d'Enseignement (UE).</p>		<p>Nombre de participants</p> <p>Taux de satisfaction des étudiants interrogés (anciens et actuels), par rapport au programme suivi</p>
<p>3. Le comité des experts encourage la recherche de moyens qui permettraient de rendre plus performante la maîtrise de l'anglais.</p>	<p>Amener davantage et le plus tôt possible les étudiants à la pratique de l'anglais, au moyen d'actions ciblées.</p>	<p>Groupe de section</p>	<p>2021-2022</p>	<p>Pratique plus régulière de l'anglais par les étudiants</p>		<p>Mesure du niveau d'anglais atteint par les étudiants,</p>

	<p>Par exemple :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Donner en anglais certaines Unités d'Enseignement (UE) ou certaines parties d'UE du Master, ou certaines Activités d'Apprentissage (AA) du Bachelier. • Permettre la défense du mémoire en anglais. • Encourager les stages et les séjours Erasmus dans les pays non francophones. • Entamer une réflexion sur l'organisation des masters (finalités approfondie et spécialisée) en anglais. 					<p>suivant le cadre européen commun de référence pour les langues (CECRL). Nombre d'étudiants réalisant leur défense de mémoire en anglais. Nombre d'étudiants en stage dans un pays non francophone. Nombre d'étudiants en séjour Erasmus en anglais.</p>
<p>4. Le comité suggère d'amorcer une réflexion sur le champ des mathématiques appliquées qui ne doit pas se cantonner à l'utilisation des</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Poursuivre la réflexion sur le champ des mathématiques appliquées. • Définir une politique et mettre en place un plan de communication 	<p>Département de Mathématique</p>	<p>2021-2022</p>	<p>Définir l'identité des mathématiques appliquées et les rendre</p>		<p>Réponses des étudiants à des questions spécifiques</p>

techniques informatiques.	vis-à-vis des étudiants (actuels et futurs), mettant en valeur les mathématiques appliquées dans le cursus en mathématique.			discernables des autres domaines.		sur les mathématiques appliquées dans les EEE
5. Les experts insistent sur le maintien des bonnes pratiques telles que le développement d'actions destinées à sensibiliser des publics, en particulier adolescents, aux activités scientifiques.	<ul style="list-style-type: none"> • Effectuer un état des lieux des bonnes pratiques existant dans les cursus de Bachelier et de Master, sur base du rapport d'autoévaluation. • Maintenir et poursuivre la mise en œuvre de ces bonnes pratiques. 	Département de Mathématique et enseignants du cursus en Mathématique	2022-2023	<p>Augmenter la visibilité du programme de Bachelier et Master en Mathématique.</p> <p>Favoriser la vulgarisation scientifique auprès des étudiants de Master.</p> <p>Augmenter l'attractivité du cursus de mathématique.</p>		

Recommandations	Description des actions	Responsable(s)	Degré de réalisation (échéances)	Résultats attendus	Condition(s) de réalisation	Indicateurs
<p>Critère 3 : L'établissement/l'entité a développé et met en œuvre une politique pour assurer la cohérence interne de son programme</p>						
<p>1. Les experts suggèrent de débiter le stage en entreprise plus tôt dans le cursus et le rendre plus long.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Création d'un groupe de travail analysant l'organisation actuelle des stages : cadre du stage, en particulier les activités de l'étudiant, ses responsabilités et celles des maîtres de stage, durée, cohérence et pertinence vis-à-vis de l'intervention de l'industrie ou du monde socio-économique en général. • Projet de redynamisation de la finalité spécialisée en Perspectives Professionnelles des Mathématiques Appliquées. • Repenser l'organisation du projet "Approche plurielle d'un projet pour l'entreprise" et analyser la répartition des crédits entre le stage et le projet. 	<p>Département de Mathématique, responsable des stages au niveau facultaire, responsable programme du département de mathématique</p>	<p>2021-2022</p>	<p>Découverte plus approfondie du monde de l'entreprise par les étudiants</p>	<p>Pour le stage en finalité spécialisée en Data Science : accord des trois facultés impliquées</p>	
<p>2. Les experts suggèrent d'augmenter le nombre de crédits ECTS et de stages</p>	<p>Augmenter l'importance des stages de formation didactique dans le cadre de la mise en place des</p>	<p>UNamur et institutions partenaires (dans</p>		<p>Meilleure préparation et confrontation</p>	<p>Accord des partenaires et de l'ARES.</p>	

<p>pour la finalité didactique, ainsi que de stimuler une plus grande concertation et harmonisation du travail entre les différents intervenants.</p>	<p>cursus liés à la Formation Initiale des Enseignants (FIE).</p>	<p>le cadre de la FIE), Département de Mathématique</p>		<p>plus précoce des étudiants au métier d'enseignant</p>	<p>Action en stand-by en raison de la suspension du projet de réforme de la FIE, dans l'attente d'un changement éventuel du cadre légal actuel.</p>	
---	---	---	--	--	--	--

Recommandations	Description des actions	Responsable(s)	Degré de réalisation (échéances)	Résultats attendus	Condition(s) de réalisation	Indicateurs
	Critère 4 : L'établissement/l'entité a développé et met en œuvre une politique pour assurer l'efficacité et l'équité de son programme					
1. Les experts encouragent l'amélioration de la récolte des données et leur analyse statistique.	Projet de développement d'un outil de type Business Intelligence permettant d'obtenir de façon automatique des données valides et des analyses statistiques pour l'ensemble de l'institution.	Cellule de Gestion Transversale des Actifs et de la Qualité (GeTAQ)	2022-2023			
2. Le comité suggère d'organiser une formation didactique à destination des nouveaux assistants et également d'en améliorer l'encadrement.	<ul style="list-style-type: none"> • Transmettre la liste des supports et dispositifs à disposition au sein de la Faculté des sciences et du DET pour la formation didactique des assistants et des enseignants en général. • Mutualiser les bonnes pratiques pédagogiques. 	UNamur, Faculté des Sciences, Département de Mathématique, DET	2021-2022	Formation pédagogique plus systématique et plus rapide des assistants		Processus formalisé pour l'installation de tout nouvel assistant ou collaborateur didactique

Recommandations	Description des actions	Responsable(s)	Degré de réalisation (échéances)	Résultats attendus	Condition(s) de réalisation	Indicateurs
	Critère 5 : L'établissement/l'entité a établi l'analyse de son programme et construit un plan d'action visant son amélioration continue					
1. Les experts suggèrent de partir du diagnostic afin de tirer profit des forces réelles et des opportunités pour construire le plan d'action.	Nous avons veillé à construire, autant que possible, le plan d'action de cette manière.					
2. Pour le comité, il est essentiel d'impliquer plus les étudiants dans la démarche qualité, avec une reconnaissance institutionnelle de leur travail accompli.	Le sujet est actuellement à l'étude au niveau des autorités institutionnelles avec la possibilité de valoriser davantage la participation des étudiants au travers de crédits, ou autre forme de reconnaissance.					
3. Les experts insistent sur la nécessité de donner du feedback à toutes les personnes impliquées dans la production du dossier d'autoévaluation.	Au cours de la mise en œuvre du plan d'action, nous veillerons à donner un feedback approprié aux personnes impliquées dans la production du dossier d'autoévaluation.					

Par ailleurs, le Département de Mathématique de l'UNamur souhaite également entreprendre des actions par rapport aux deux faiblesses suivantes, qui ont été indiquées dans le rapport d'auto-évaluation :

- *Image du cursus mathématique : mauvaise visibilité du programme en mathématiques appliquées, par rapport à des programmes d'études similaires :*

Actions envisagées à moyen terme :

Augmenter l'attractivité du cursus en utilisant la liste existante des secteurs professionnels pouvant être atteints au travers du master. Définir une politique et mettre en place un plan de communication valorisant notre culture et le cursus mathématique, notamment au travers des débouchés professionnels.

- *Charge moyenne de cours par académique très lourde :*

Action envisagée à long terme :

Il est difficile de réduire la charge actuelle. Nous souhaitons promouvoir le développement et la mise en place de la procédure "HAA" (heures d'aide à l'apprentissage) pour favoriser une gestion collective, solidaire et juste des programmes et des unités d'enseignement au sein des cursus de l'UNamur et éviter des charges individuelles anormalement élevées.



Naji HABRA
Recteur de l'UNamur



Robert SPORKEN
Doyen de la Faculté des Sciences