

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À RIMOUSKI

RAPPORT SYNTHÈSE DU PROCESSUS D'ÉVALUATION PÉRIODIQUE

MAÎTRISE EN OCÉANOGRAPHIE – 3615

OCTOBRE 2022

DÉCANAT DES ÉTUDES

## **INTRODUCTION GÉNÉRALE**

Ce document est une présentation synthétique du processus d'évaluation périodique du programme de maîtrise en océanographie (3615). La diffusion des résultats de l'évaluation de ce programme sur le site web de l'université met à la disposition du public l'information pertinente quant à ce processus et à la qualité des programmes. Il s'agit de plus de répondre à l'une des exigences de la *Politique d'évaluation périodique des programmes* de l'UQAR (C2-D11) et de la *Politique des établissements universitaires du Québec relative à l'évaluation périodique des programmes existants*, adoptée par la Conférence des recteurs et des principaux des universités du Québec (CREPUQ) et maintenue par le Bureau de coopération interuniversitaire (BCI), organisme qui a succédé à la CREPUQ.

La *Politique d'évaluation périodique des programmes* de l'UQAR prévoit un processus en quatre étapes :

- Dépôt d'un rapport d'autoévaluation, sous la responsabilité du conseil de module ou du comité de programmes, qui s'appuie sur une analyse des statistiques d'admission et de diplomation et les résultats d'une consultation auprès des personnes impliquées dans le programme (corps enseignant et professoral), personnes étudiantes et diplômées, ainsi que du milieu socioéconomique lié au domaine d'études ;
- Dépôt d'un rapport d'expertise externe, effectuée par trois personnes expertes du domaine, dont deux universitaires non rattachés à l'Université du Québec et une personne issue du milieu socioéconomique, qui s'appuie sur la lecture du rapport d'autoévaluation et les résultats de discussions avec les personnes impliquées dans le programme ;
- Dépôt d'un rapport d'évaluation institutionnelle par les pairs, effectuée par un comité interne (CIÉP) composé de six personnes professeures de l'UQAR et présentant une synthèse et une appréciation générale des processus et des résultats de l'autoévaluation et de l'expertise externe ;
- Dépôt de l'avis du doyen ou de la doyenne à la Commission des études de l'UQAR concernant les suites à donner au processus d'évaluation périodique.

Ce document est constitué de certaines parties des différents rapports écrits dans le cadre de l'évaluation périodique de ce programme. Le texte peut avoir été remanié pour les fins du présent document.

## **BRÈVE PRÉSENTATION DU PROGRAMME**

L'implantation du programme de maîtrise en océanographie à l'UQAR date de la création de l'Université du Québec à Rimouski, où un mandat explicite était confié à l'UQAR pour le développement des études avancées dans le domaine de l'océanographie. Le programme de maîtrise en océanographie a été adopté par la Commission des études de l'UQAR le 21 mars 1972 et approuvé par le Conseil des études le 5 avril 1972. Le programme a été offert dès 1973.

Le programme de maîtrise en océanographie relève de l'Institut des sciences de la mer (ISMER), mis en place en 1999, résultant de la fusion entre le Département d'océanographie de l'UQAR et

du Centre IRNS-Océanologie. Un programme d'études supérieures avancées (DESS) de 2<sup>e</sup> cycle est aussi offert, ainsi qu'un programme de doctorat en océanographie. L'encadrement administratif des personnes étudiantes résulte de responsabilités partagées par le Décanat des études, le Registrariat et le comité de programmes.

Ce programme a été évalué trois fois depuis son implantation. La dernière évaluation remonte à 2001. Une révision du programme a suivi chaque évaluation, dans l'objectif de répondre au mieux aux exigences du contexte scientifique et socioéconomique. Des modifications ont été apportées au programme en 2003 avec l'ajout d'un cours de type « sujet spécial » et l'actualisation des cours en géologie marine, ainsi que la révision des guides de cheminement à l'usage des étudiantes et des étudiants et des personnes qui les dirigent ou codirigent à la maîtrise. Par la suite, des prix au mérite ont été créés en 2009 par le comité de programmes, et des modifications ont été apportées à certains cours, ainsi qu'aux exigences liées à la présentation publique des travaux de maîtrise et du choix des membres des jurys.

### **PROCESSUS D'ÉVALUATION**

La Commission des études, lors de sa réunion du 3 juin 2014, approuvait l'évaluation du programme de maîtrise en océanographie (3615) (résolution CE-503-6176). Un comité d'autoévaluation du programme a été formé par le comité des programmes en océanographie de l'ISMER au cours de l'automne 2014. Ce comité a déposé son rapport d'autoévaluation au mois d'octobre 2015. La visite d'expertise externe s'est tenue à Rimouski le 20 avril 2016. Le rapport d'expertise externe a été déposé en mai 2016. Le comité institutionnel d'évaluation par les pairs (CIÉP) a reçu ces deux rapports et a remis son rapport d'évaluation le 24 mai 2017.

Le dossier d'autoévaluation a été adopté le par le comité de programmes des cycles supérieurs en océanographie (résolution CPO-198R-1175). Quant à l'assemblée institutionnelle, elle a donné des avis favorables aux rapports (résolution ISMER-17-96R-03).

Finalement, l'avis du doyen et le dossier d'évaluation périodique du programme ont été présentés à la Commission des études le 9 janvier 2018 (résolution CE-537-6761).

Cette évaluation couvre une période de 13 ans, allant de 2001 à 2014.

### **SYNTHÈSE DES RAPPORTS D'ÉVALUATION<sup>1</sup>**

#### *RAPPORT D'AUTOÉVALUATION<sup>2</sup>*

Le rapport d'autoévaluation respecte les exigences de la *Politique d'évaluation périodique des programmes* de l'UQAR. Une présentation générale de la structure du programme est d'abord proposée, décrivant notamment l'évolution du contexte institutionnel dans lequel il s'imbrique,

---

<sup>1</sup> Le texte de cette partie est extrait du rapport du comité institutionnel d'évaluation par les pairs, comité formé de personnes professeuses de l'UQAR. Certaines parties du texte ont été remaniées pour les fins du présent document.

<sup>2</sup> Le texte de cette partie est extrait partiellement du rapport d'autoévaluation rédigé par le comité d'autoévaluation mis sur pied par le comité de programme d'études avancées en éthique. Certaines parties du texte ont été remaniées pour les fins du présent document.

suivie des ressources associées au programme (ressources enseignantes et professorales, personnel de soutien, ressources physiques et matérielles). La pertinence du programme et son insertion dans son écosystème social sont très détaillées (pôle d'expertise développé dans la région, collaborations interinstitutionnelles, etc.). L'accent est mis sur l'unicité du programme de maîtrise dans le contexte universitaire québécois, qui jouit aussi d'un environnement propice au développement des connaissances et aux collaborations.

Le programme de maîtrise a comme objectif principal de former des scientifiques capables d'œuvrer à l'avant-garde de l'océanographie en contribuant, selon une approche multidisciplinaire, à l'avancement des connaissances fondamentales et appliquées reliées aux milieux marins. Quatre grands thèmes de recherche sont abordés dans le cadre de la formation offerte par le programme de maîtrise en océanographie : l'étude des systèmes marins et du changement climatique global, l'étude des impacts anthropiques sur le milieu marin, la conservation et la valorisation des bioressources marines, et la géologie marine et les risques naturels.

L'autoévaluation repose sur une analyse des statistiques d'admission et de diplomation, ainsi que sur les résultats d'une consultation par questionnaires anonymes en ligne auprès des personnes étudiantes (n=14), des personnes diplômées (n=37), du corps professoral<sup>3</sup> (n=14), et des personnes représentant les employeurs potentiels dans le domaine (n=3). Les éléments abordés sont l'appréciation générale concernant le programme, ses objectifs, sa structure, sa gestion administrative, la qualité de la pédagogie et la disponibilité des ressources.

Il ressort de cette analyse que si le programme n'est pas contingenté et que le nombre d'admissions augmente au cours de la période évaluée, le nombre d'inscriptions à la maîtrise fluctue et accuse une légère baisse. Ce nombre est en effet en grande partie tributaire de la capacité de financement des étudiantes et des étudiants au sein des projets de recherche et des laboratoires de l'ISMER.

Relativement aux aspects administratifs liés au programme. Selon les personnes étudiantes et diplômées questionnées, il existe des problèmes de diffusion de l'information et une difficulté d'émettre son opinion quant à la gestion du programme. Un certain niveau d'insatisfaction quant au soutien offert à la personne étudiante pour le choix d'une direction de recherche est aussi soulevé, quoiqu'il s'avère moins présent chez les personnes étudiantes actuelles.

Le niveau de satisfaction est adéquat en ce qui a trait aux ressources matérielles, informatiques et informationnelles, quoique certains enjeux ont été soulevés, principalement par les personnes étudiantes : variété des ressources documentaires, disponibilité des laboratoires informatiques, et la disponibilité ou l'évaluation dans le cadre des laboratoires. Finalement, certains éléments sont mentionnés comme devant être améliorés : l'accompagnement dans le cheminement professionnel (insertion professionnelle) après la diplomation, le développement d'opportunité de formation ou d'accompagnement dans des domaines connexes et complémentaires (gestion de projet, pédagogie, rédaction scientifique (en français et en anglais) et de demandes de subvention, et le développement de possibilités de financement des études.

---

<sup>3</sup> Il n'y a pas de personnes chargées de cours qui interviennent dans ce programme.

À la suite de ces constats, le comité d'autoévaluation a émis **10 recommandations** :

1. Améliorer le guide de cheminement à la maîtrise en ajoutant un paragraphe concernant le rôle du comité des programmes et l'importance de la représentation étudiante sur ce comité. Ce guide est distribué aux nouvelles personnes étudiantes lors de la première inscription au programme ;
2. Améliorer la diffusion des informations par le comité de programmes en océanographie (CPO) en utilisant la plateforme Moodle afin de mettre l'ensemble des documents pertinents (guides de cheminement, procès-verbaux des réunions, formulaires de choix de directeurs, consignes de rédaction, etc.) à la disposition des personnes étudiantes du programme ;
3. Revitaliser les sites web de l'UQAR et de l'ISMER afin de mieux valoriser les points forts et attrayants du programme ;
4. S'assurer de la présence du programme dans les répertoires de programmes de cycles supérieurs ;
5. Travailler avec le Service des communications pour renforcer la visibilité sur les campus québécois et canadiens ;
6. S'assurer de la visibilité de l'ISMER sur le web et sur les outils de communications actuels tels que les réseaux sociaux professionnels ;
7. Maximiser la publication des "bons coups" des personnes étudiantes et des chercheurs et chercheuses sur différentes plateformes d'information ;
8. Assurer une meilleure transmission des informations concernant les bourses disponibles pour les personnes étudiantes du programme. La transmission des informations par courriel ne semblant pas efficace, d'autres stratégies, telles que la tenue de rencontres d'information sur les bourses et autres sources de financements, seront mises en place ;
9. Le soutien financier fourni aux personnes étudiantes est en grande partie en fonction du financement des projets de recherche du corps professoral de l'ISMER. Ce point est hors du contrôle du comité des programmes. Une limitation dans la durée des études à deux ans sera tout de même conseillée à l'ensemble des directeurs et directrices de recherche ;
10. Ouvrir une réflexion sur des formations complémentaires qui pourraient être offertes aux personnes étudiantes durant leur maîtrise, dont notamment des formations axées sur la gestion de projet, la gestion de personnel, l'entrepreneuriat et l'intégration sur le marché du travail.

#### *RAPPORT D'EXPERTISE EXTERNE*

Le rapport d'expertise externe consiste en la présentation de constats généraux issus de la lecture du rapport d'autoévaluation et de rencontres ayant eu lieu avec le comité d'autoévaluation, avec les personnes enseignant dans le programme, ainsi qu'avec des personnes étudiantes et diplômées. Les conclusions et recommandations de ce rapport couvrent l'essentiel des éléments faisant partie du mandat des personnes expertes externes : la pertinence sociale et scientifique du programme, les objectifs et la cohérence du programme, la qualité de l'enseignement et des apprentissages, et la qualité des ressources humaines, physiques et matérielles liées au programme.

Le comité d'expertise externe juge le programme très pertinent et souligne son unicité au Québec. De leur avis, le programme présente un bon équilibre entre multidisciplinarité et spécialisation, même si ce deuxième aspect paraît être plus important selon les personnes étudiantes. Les personnes étudiantes paraissent bien préparées pour leur intégration au milieu professionnel. De plus, la valorisation des travaux de recherche effectués par les personnes étudiantes est possible par la publication d'articles scientifiques, ce qui paraît être le cas. Le comité externe suggère que l'ajout d'un cours optionnel en gestion organisationnelle pourrait être un atout au programme.

Les personnes rencontrées paraissent généralement satisfaites de la pertinence institutionnelle du programme. Le comité d'expertise externe propose toutefois qu'un meilleur arrimage soit possible avec les cours du premier cycle, notamment le cours obligatoire en océanographie théorique. Concernant sa cohérence interne, l'approbation des demandes de cours spécialisés donnés par une autre université semble difficile. Le comité considère pourtant qu'il est à l'avantage de tous d'encourager les étudiants à aller chercher la formation adéquate à l'extérieur de l'ISMER lorsqu'elle n'est pas disponible localement. Par ailleurs, le comité considère que trop d'heures de formation théorique sont obligatoires, et les personnes étudiantes mentionnent que les projets de recherche sont parfois trop ambitieux pour la durée habituelle des études de maîtrise (24 mois). Pour augmenter le temps alloué à la recherche, il est proposé que les cours d'océanographie générale et expérimentale combinés soient réduits à 8 crédits.

Relativement à l'admission et à l'encadrement, le comité d'expertise externe considère que seules les personnes ayant été acceptées par une direction de recherche devraient être admises au programme. Autrement, cela crée des inégalités entre les personnes étudiantes en termes de soutien financier et entre les priorités accordées aux projets de recherche planifiés et non planifiés. De plus, le comité recommande que des efforts soient consentis au recrutement à l'international, auprès de personnes étudiantes anglophones (qui devront être accompagnées pour la francisation au besoin). Finalement, les structures en place pour résoudre les conflits entre les personnes étudiantes et leur direction doivent être revues.

Le modèle actuel de soutien financier est jugé inadéquat et apparaît comme une problématique à régler en priorité. En effet, le modèle actuel est laissé à la discrétion des directions de recherche, ce qui crée des iniquités. À cet égard, le comité recommande que le revenu minimum garanti pour les personnes étudiantes dont le projet n'est pas financé par une bourse soit augmenté.

À la suite de ces constats, les personnes responsables du processus d'expertise externe ont formulé **11 recommandations** :

1. N'accepter que les personnes étudiantes qui ont une direction de recherche identifiée et faire de l'acceptation par une direction de recherche une condition d'admission ;
2. Revoir à la hausse le financement minimal des étudiantes et des étudiants afin d'éviter que ces personnes aient à travailler à temps partiel ou à contracter des prêts ;
3. Réviser les cours obligatoires pour diminuer leur lourdeur sur le plan théorique expérimental et donner plus de temps aux personnes étudiantes pour se consacrer à leur projet de recherche ;
4. Réviser le cours obligatoire d'océanographie générale afin d'éviter la redondance avec les cours du premier cycle, et privilégier la mise à niveau à l'extérieur du programme ;

5. Rédiger et mettre en place un protocole officiel portant sur la responsabilité mutuelle au regard de la recherche ou un contrat d'encadrement, ainsi qu'un mécanisme indépendant et confidentiel de résolution de conflits entre personnes professeures et étudiantes ;
6. Donner les moyens aux étudiants de compléter leur maîtrise en 2 ans.

#### *RAPPORT D'ÉVALUATION INSTITUTIONNEL PAR LES PAIRS*

Le comité institutionnel d'évaluation par les pairs (CIÉP) a le mandat de se prononcer sur la qualité et la nature des bilans et des recommandations contenues dans le rapport d'autoévaluation et le rapport d'expertise externe. Le rapport propose une synthèse critique de tous les éléments du dossier d'évaluation périodique de programme et des recommandations formulées sur cette base.

Le comité institutionnel d'évaluation par les pairs est d'avis que le rapport d'expertise externe correspond bien au mandat qui leur été donné. Le CIÉP émet toutefois certaines réserves au sujet du rapport d'autoévaluation, soulignant que bien que l'information y soit substantielle, il ne permet pas de porter un regard juste et éclairé sur le programme de maîtrise en océanographie afin d'en tirer des constats au regard de son évaluation. Le CIÉP est d'avis que le travail attendu d'autoévaluation ne ressort pas suffisamment dans le document déposé.

Il ressort notamment de cela que les taux de réponse aux questionnaires sont jugés bas, surtout en ce qui a trait aux personnes étudiantes, diplômées et des milieux socioéconomiques. L'analyse des données collectées, quoique nombreuses, demeure succincte selon les membres du CIÉP. Les membres du CIÉP suggèrent notamment l'absence d'une réflexion substantielle et critique sur la qualité du programme de maîtrise en océanographie. La présence d'un portrait nuancé de la satisfaction des personnes étudiantes ou diplômées au sujet de la gestion des programmes, des laboratoires, des pratiques pédagogiques, de la pédagogie et de l'enseignement ou du soutien financier est rapportée, mais le CIÉP considère que les recommandations du comité d'autoévaluation n'y répondent que partiellement.

Au regard de ces constats et des recommandations formulées dans les deux autres rapports d'évaluation, le CIÉP a proposé **4 recommandations** :

1. Que le comité de programmes d'études de cycles supérieurs en océanographie réponde dans un rapport complémentaire aux critiques émises par le comité institutionnel d'évaluation par les pairs concernant le rapport d'autoévaluation : a) faire une évaluation des réponses aux questionnaires et tirer des conclusions significatives quant à la qualité du programme de maîtrise en océanographie et b) faire une analyse rigoureuse de la programmation et de la structure du programme de maîtrise en océanographie afin de tirer un constat à savoir si celui-ci répond à ses objectifs ;
2. Que le comité de programmes se penche sur le problème de communication entre les personnes professeures et les étudiantes soulevé par les personnes étudiantes ;
3. Que le comité de programmes amorce une véritable réflexion sur le soutien financier offert aux personnes étudiantes et leur besoin d'identifier une direction de recherche rapidement dans leur parcours ;

4. Que le Comité de programmes réévalue la pertinence et le format du cours d'océanographie générale afin d'éviter la redondance avec la formation de premier cycle reçue par certaines personnes étudiantes et de ne pas prolonger indument la durée des études de maîtrise.

#### *RÉPONSE DU COMITÉ DE PROGRAMMES AU RAPPORT DU CIÉP*

Le comité de programmes de cycles supérieurs en océanographie a eu l'occasion de réagir au contenu du rapport déposé au Décanat des études par le comité institutionnel d'évaluation par les pairs. Le comité souligne notamment que les taux de réponses aux questionnaires sont entièrement hors du contrôle du comité d'autoévaluation. Par ailleurs, il s'est avéré impossible d'obtenir plus de quatre contacts de personnes employant les personnes diplômées, les autres ne se sentant pas en mesure de faire une évaluation constructive et utile du programme. De plus, le comité souligne que le programme de maîtrise s'inscrit étroitement dans un contexte de recherche scientifique et qu'il n'est pas possible de le présenter en s'en tenant à sa simple vocation pédagogique. La communication et la participation des personnes étudiantes à l'administration du programme constituent des enjeux réels et réfléchis par le comité de programmes, ainsi que les enjeux liés à la direction de recherche et au financement des études. Finalement, le comité de programmes adhère à la suggestion d'effectuer la révision du cours d'océanographie générale.

#### **AVIS DU DÉCANAT DES ÉTUDES ET RÉOLUTION DE LA COMMISSION DES ÉTUDES**

L'avis du doyen des études fait état de principaux éléments soulevés dans les différents rapports d'évaluation, et tels que relevés dans la présente synthèse.

En conclusion, le doyen des études invite le comité à :

1. S'approprier les recommandations des comités impliqués dans l'évaluation ;
2. Procéder à la création d'un projet de révision du programme de maîtrise en océanographie qui tient compte des incidences à la fois universitaires et financières de chacune des modifications proposées ;
3. Porter une attention particulière aux moyens permettant de réduire la durée des études ;
4. Repenser la formule du cours obligatoire en océanographie théorique de manière à améliorer l'arrimage entre la formation des personnes étudiantes au premier cycle et le contenu des cours du programme de 2<sup>e</sup> cycle ;
5. Évaluer la pertinence d'imposer une propédeutique au premier cycle pour les personnes étudiantes qui n'auraient pas le bagage universitaire requis pour réussir les cours d'approfondissement au deuxième cycle ;
6. Évaluer la pertinence d'obliger le choix de la direction de recherche dès la demande d'admission de manière à faciliter la planification du soutien financier par le corps professoral ;
7. Évaluer la pertinence de diminuer la scolarité obligatoire et de mieux baliser les attentes des personnes professeures au regard d'un mémoire de maîtrise permettant aux



- personnes étudiantes de satisfaire aux exigences du programme tout en diminuant la durée des études ;
8. Porter une attention à l'encadrement des étudiantes et étudiants, car le comité d'expertise externe rapporte avoir entendu parler d'une disparité de qualité d'encadrement lors de sa visite ;
  9. Évaluer la pertinence de mettre en place un accompagnement méthodologique en ce qui concerne la présentation et la rédaction de travaux scientifiques en anglais (langue de référence en matière de communication dans le domaine de l'océanographie) ;
  10. Soumettre au Décanat des études le projet de révision dans un but d'accompagnement et de validation, et ce, préalablement à toute consultation externe ou encore à toute soumission à des instances pour approbation ;
  11. Soumettre, pour approbation par les instances concernées, un projet de révision du programme de maîtrise en océanographie d'ici la fin de l'automne 2019 ;
  12. Établir, conjointement avec les personnes et services concernés, un plan d'action pour mettre en valeur et faire connaître le programme révisé auprès des populations cibles et contribuer à sa mise en œuvre.

L'avis du doyen des études a été présenté lors de la réunion régulière de la Commission des études de l'UQAR le 9 janvier 2018. Il a été résolu (résolution CE-537-6761) :

- De recevoir le dossier d'évaluation du programme de maîtrise en océanographie ;
- D'inviter le comité de programmes à mettre en place un comité de révision du programme qui tiendra compte des rapports d'évaluation et de l'avis du doyen des études ;
- D'inviter le comité de programmes à présenter le dossier de révision du programme aux instances concernées d'ici la fin de l'année universitaire 2018-2019.