



**UNIVERSITÉ
DE MONCTON**

ÉVALUATION DES PROGRAMMES

**Baccalauréat en développement durable
et zones côtières**

**Rapport soumis au
Comité conjoint de la planification académique
Le 15 juin 2021**

**par
le Bureau du VRER**

Table des matières

| | Page |
|---|------|
| Mandat de l'équipe d'évaluation | 1 |
| Rapport d'autoévaluation du baccalauréat en développement durable et zones côtières..... | 4 |
| Rapport de l'équipe d'évaluation du baccalauréat en développement durable et zones côtières (Mario Levesque et Louise Vandelac) | 40 |
| Réactions du Comité académique du baccalauréat en développement durable et zones côtières..... | 70 |
| Réactions du Décanat des études..... | 80 |
| Avis du vice-recteur à l'enseignement et à la recherche au Comité conjoint de la planification académique | 85 |

** La numérotation de la table des matières a été faite à partir du document préparé par le bureau du VRER (en bas, au centre de chaque page).*

ÉVALUATION DES PROGRAMMES UNIVERSITÉ DE MONCTON



Mandat de l'équipe d'évaluation

PROGRAMMES : Développement durable des zones côtières (régulier, coop)

L'évaluation des programmes de l'Université de Moncton a pour but de fournir aux instances de l'Université des informations nécessaires à la prise de décision quant au maintien d'un programme - avec ou sans enrichissement -, à sa modification, à sa réorientation, à sa suspension ou à son abolition.

Les principaux objectifs de l'évaluation sont :

- Assurer que les programmes atteignent leurs objectifs et accomplissent leur mission;
- Assurer la valeur intrinsèque et l'efficacité des programmes de l'Université;
- Permettre à l'Université d'assurer le maintien de la qualité et de la pertinence de ses programmes.

L'évaluatrice ou l'évaluateur devra tenir compte de tous les services qui touchent de près les programmes et leurs étudiantes et leurs étudiants et des différentes fonctions associées à la prestation de ces programmes (incluant l'enseignement, la RDC et les services à la collectivité).

Les critères d'évaluation en encadré¹ sont retenus comme essentiels à toute évaluation de programme. Ceux-ci sont axés sur les étudiantes et les étudiants et reflètent la mission et les valeurs de l'établissement. Ces critères, qui tiennent compte de ceux proposés par la Commission d'enseignement supérieur des provinces maritimes, ne se veulent pas exhaustifs et l'équipe d'évaluation pourra faire des recommandations touchant tous les éléments qu'elle jugera pertinents.

Critères d'évaluation

- a. La mesure selon laquelle le programme satisfait aux principes de qualité établis par l'Université;***
- b. La clarté et la pertinence des résultats escomptés en matière d'apprentissage pour les étudiantes et les étudiants;***
- c. L'adéquation des méthodes d'enseignement et des objectifs d'apprentissage;***
- d. La mesure selon laquelle les résultats escomptés en matière d'apprentissage pour les étudiantes et les étudiants sont atteints;***
- e. La pertinence et l'efficacité du soutien accordé aux étudiantes et aux étudiants;***
- f. L'incidence de la recherche menée par les professeures et les professeurs liés au programme évalué;***
- g. La contribution du programme aux autres aspects de la mission de l'établissement d'enseignement.***

¹ Se référer également au document intitulé « Principes de qualité des programmes d'études à l'Université de Moncton ».

De façon plus spécifique l'équipe d'évaluation devra se prononcer sur les interrogations suivantes :

PRINCIPES DE QUALITÉ

1. Un contenu adéquat:
 - a. La structure du programme est-elle adéquate?
 - b. Selon vous, dans quelle mesure l'équilibre entre la formation fondamentale et la formation générale est-elle satisfaisante?
 - c. Est-ce que le programme offert prépare adéquatement l'étudiante et l'étudiant pour la poursuite d'études approfondies, notamment dans la discipline?
 - d. Selon vous, dans quelle mesure ce programme répond-t-il aux besoins sociétaux?

2. L'amélioration continue:
 - a. Est-ce que le programme est à jour ?
 - b. Est-ce que la réponse de l'unité concernée aux recommandations de l'évaluation précédente a été adéquate?
 - c. Est-ce que les mises à jour du programme tiennent compte des avancées récentes dans la discipline?

3. Le leadership:
 - a. Est-ce que la vision qu'a l'Unité du programme et de ses objectifs est clairement énoncée et communiquée?
 - b. Est-ce que le corps professoral est engagé envers la réalisation de la vision et l'atteinte des objectifs du programme?

4. L'expertise et la diversité du corps professoral:
 - a. Est-ce que les ressources professorales sont adéquates du point de vue du nombre et de la diversité des expertises pour offrir un programme de qualité?
 - b. Est-ce que les membres du corps professoral sont suffisamment actifs en recherche-développement-crédation?
 - c. Est-ce que la contribution des membres du corps professoral en matière de service à la collectivité dans la discipline est en adéquation avec la vision et les objectifs du programme?

5. Conditions d'apprentissage :
 - a. Est-ce que les approches pédagogiques utilisées sont appropriées à la discipline?
 - b. Est-ce que le nombre d'étudiantes et étudiants dans les cours et dans le programme favorise un milieu d'apprentissage enrichissant, interactif et stimulant?

6. Un environnement d'apprentissage adéquat :
 - a. Les ressources matérielles sont-elles suffisantes (quantitativement et qualitativement) pour assurer l'offre d'un programme de qualité?
 - b. Les ressources humaines sont-elles suffisantes (quantitativement et qualitativement) pour assurer l'offre d'un programme de qualité?

CLARTÉ ET PERTINENCE DES RÉSULTATS ESCOMPTÉS POUR LES ÉTUDIANTES ET LES ÉTUDIANTS

7. Est-ce que les résultats escomptés en matière d'apprentissage pour les étudiantes et les étudiants sont pertinents, clairement établis et clairement communiqués?

MÉTHODES D'ENSEIGNEMENT

8. Est-ce que les méthodes d'enseignement sont en adéquation avec les résultats escomptés en matière d'apprentissage?

L'ATTEINTE DES RÉSULTATS ESCOMPTÉS

9. Est-ce que les résultats escomptés en matière d'apprentissage pour les étudiantes et les étudiants sont atteints?

SOUTIEN AUX ÉTUDIANTES ET AUX ÉTUDIANTS

10. Est-ce que les étudiantes et les étudiants sont suffisamment guidés durant leurs études au sein de l'unité académique?
11. Est-ce que les services associés aux structures d'appui aux étudiantes et étudiants sont adéquats?

INCIDENCE DE LA RECHERCHE

12. Les activités de R-D-C contribuent-elles à enrichir l'enseignement?
13. Est-ce que les activités de R-D-C contribuent à la visibilité du programme?

CONTRIBUTION DU PROGRAMME AU DÉVELOPPEMENT DE LA SOCIÉTÉ

14. Est-ce que le programme contribue au développement et à l'épanouissement de la société?

INTERROGATIONS SPÉCIFIQUES AU PROGRAMME

15.
 - a. Le programme réussit-il bien à faire le pont entre les différentes disciplines (environnement, économie, sociologie) ciblées ?
 - b. Le programme offre-t-il au corps étudiant une vision cohérente et globale des enjeux propres au développement durable ?

1. RAPPORT D'AUTOÉVALUATION

Baccalauréat Développement durable et zone côtière (BDDZC)

1) Préambule

Depuis 2007, l'Université de Moncton, campus de Shippagan (UMCS), offre le Baccalauréat en Développement durable et zone côtière (BDDZC). Dans le réseau de l'Université de Moncton, ce programme ainsi que trois autres¹ sont offerts exclusivement à l'UMCS. Les étudiantes et étudiants de l'UMCS inscrits aux autres programmes doivent terminer leurs 3^e et 4^e années d'étude au campus de Moncton.

Selon la [Politique d'évaluation des programmes de l'Université de Moncton \(mars 2013\)](#), l'évaluation du BDDZC devait débuter en 2017, durant la 10^e année d'existence du programme. Nous avons entamé le processus dès réception de l'avis d'évaluation du Vice-recteur adjoint à l'enseignement et aux affaires professorales le 20 octobre 2017. Ce programme n'a jamais été évalué, mais a fait l'objet de certaines modifications (voir la section [4\) Modifications au programme depuis la dernière évaluation](#)).

Le rapport d'autoévaluation du BDDZC est le fruit de rencontres et d'échanges entre les intervenants qui œuvrent dans le programme:

- les professeurs Alain Patoine et Julie Guillemot tous les deux directement rattachés au BDDZC, Élise Mayrand (biologie, secteur Sciences), André Robichaud (géographie, secteur Administration, arts et sciences humaines ou « AASH ») et Maurice Beaudin (économie, AASH);
- le Doyen des études de l'UMCS, Yves Bourgeois;
- la conseillère académique du secteur Sciences, Carole-Anne Boudreau, qui a fait part d'importantes idées concernant les cheminements des étudiants;
- les étudiants inscrits au BDDZC pendant l'année 2018-2019 qui ont bien voulu faire part de leur vécu dans le BDDZC, notamment lors de réunions qui ont eu lieu le 29 mars 2018 et le 14 février 2019.

L'objectif du présent rapport est de décrire les forces et les faiblesses du programme dans le but de l'améliorer.

Pertinence du programme :

Les enjeux en zone côtière sont multiples. Sa singularité par rapport aux espaces continentaux tient à sa position unique à l'interface entre l'atmosphère, la terre et l'océan. Cette situation génère des écosystèmes diversifiés, généralement productifs, qui présentent un attrait important pour les sociétés humaines, comme en témoigne la densification des populations le long des côtes. L'espace littoral et maritime est un milieu de plus en plus convoité par des activités comme le tourisme, le transport, l'urbanisme, l'agriculture ou la pêche. Toutes ces activités consommatrices d'espace et de ressources sont liées entre elles; leur essor dépend et influence la qualité de l'environnement côtier.

¹ Hormis le BDDZC, l'UMCS offre les quatre années des programmes suivants : Baccalauréat et Gestion de l'information (BGI), le Bac. en Administration des affaires multi (BAA multi), le Bac. individualisé, Bac. en Sciences infirmières (au site de Bathurst) et le

L'analyse des interactions entre les activités humaines et le milieu côtier s'avère un des objectifs majeurs du développement durable des sociétés côtières. C'est aussi l'orientation que se donne le programme de BDDZC à Shippagan. Le BDDZC est, à notre connaissance, le seul programme francophone de premier cycle consacré à la mise en œuvre du développement durable dans les espaces très fragiles et convoités que sont les zones côtières. On peut donc dire que le BDDZC contribue au développement et à l'épanouissement de la société, tant localement (en contribuant à la spécificité du campus de Shippagan) qu'à une échelle plus globale, en formant des penseurs et des intervenants capables d'aborder les enjeux complexes du développement durable, particulièrement en milieu côtier.

2) Structure du programme

Le programme du BDDZC est structuré de sorte qu'il soit accessible et engageant à qui voudrait suivre une formation multidisciplinaire menant à un emploi professionnel ou à la poursuite d'études de 2e cycle dans des domaines voisins, par exemple en environnement. Ainsi, depuis 2012, la condition d'entrée au programme pour les étudiants du Nouveau-Brunswick a été fixée à « B », ce qui signifie qu'une étudiante doit avoir réussi les cours [FRAN 10411](#), [MATH 30411](#) et [trois autres cours de 12e année de niveau 1](#). À titre comparatif, les conditions « C » et « D » sont plus exigeantes en ce qui concerne la réussite de cours en science, tandis que la condition « A » l'est moins. Cette disposition permet l'admission d'étudiants ayant des profils variés, intéressés par les sciences naturelles et les sciences sociales.

La feuille de route du BDDZC (annexe A1) illustre en détail le parcours type et distingue les cours de la formation fondamentale (« [acquisition de connaissances et de compétences approfondies dans au moins une discipline](#) ») et ceux de la formation générale (« les connaissances et les compétences que doit posséder toute étudiante ou tout étudiant ayant terminé ses études universitaires de premier cycle, quel que soit le programme »). Les cours de la formation fondamentale se subdivisent selon qu'il s'agit de la discipline principale (cours siglé « GIZC ») ou de disciplines connexes (par ex. cours de biologie, économie, géographie, sociologie, etc.). Depuis la reconfiguration (2014), le programme compte 120 crédits, dont 90 de formation fondamentale et 30 de formation générale. Ces derniers doivent répondre à neuf « [objectifs de formation générale \(OFG\)](#) », comme tous les programmes de l'Université de Moncton.

Rappelons que le BDDZC est essentiellement interdisciplinaire et que l'objectif pédagogique principal est d'amener les étudiants à analyser et critiquer des enjeux complexes (voir la [section 3.2](#) pour plus de détails). Pour remplir cet objectif, les deux premières années servent à poser les bases de diverses disciplines pertinentes au développement durable, alors que les 3e et 4e années s'appuient sur des cours intégratifs et de spécialisation.

Pendant leur première année, les étudiantes et étudiants suivent un seul cours siglé GIZC, soit GIZC1011 *Introduction au développement durable*. Ce cours aborde les concepts et les approches qui seront approfondis dans la suite du parcours. Les autres cours visent l'acquisition de connaissances de base en sciences sociales (FASS 1000 *Initiation au travail intellectuel*, ECON1011 *Introduction à l'économie*, SCPO1000 *Science politique I*, SOCI1000 *Introduction à la société*) et en sciences de la nature (BIOL1123 *Introduction à la biologie I*). Des cours de langue et des cours reliés aux objectifs de formation générale peuvent s'ajouter à ce stade ou dans les années subséquentes, selon le parcours de la personne.

En deuxième année, des liens sont faits entre les principes du développement durable et les enjeux côtiers dans des cours de la discipline principale (*GIZC2011 Caractéristiques physiques des zones côtières*, *GIZC2050 Enjeux sociaux : zone côtière*, *GIZC2060 Développement et zone côtière*). Des sorties sur le terrain, des analyses de textes ou de films et des études de cas permettent aux étudiantes et étudiants d'apprendre à décrypter des situations concrètes (par ex. conflits d'usages, profil de plage et vulnérabilité côtière ...). Des cours d'autres disciplines complètent la formation générale.

Pendant leur 3e et 4e année, les étudiantes et étudiants sont amenés à faire de plus en plus de liens entre champs disciplinaires (sociologie, environnement, économie), tout en continuant à renforcer leurs compétences de base. Pour cela, ils travaillent à partir de situations réelles : études de cas, rencontres d'acteurs, approche par résolution de problème (*GIZC3021 Métho recherche dév durable*, *GIZC3011 Gest intég zone côtière I*, *GIZC4041 Gest intég zone côtière II*). La formation s'appuie donc sur la participation d'un vaste réseau d'acteurs provenant du secteur municipal, communautaire, privé, gouvernemental ou institutionnel. Les étudiants acquièrent également des compétences de gestion qui sont adaptées à leur secteur d'activité, comme dans les cours *GIZC3062 Évaluation d'impact et risque*, *GIZC4030 Gestion de conflits et animation*, *GIZC4050 Gestion de projet* ou *GIZC2901 SIG en zone côtière*.

En 3e et 4e années, on peut choisir parmi divers cours à option, selon que l'on veuille plutôt approfondir les dimensions sociales (*GIZC3100 Socioéconomie des pêches*, *GIZC3500 Politique et législation en zone côtière II*, *GIZC3700 Patrimoine culturel*, *GIZC4400 Récréation et tourisme en zone côtière*) ou biophysiques (*GIZC3200 Pollution et zone côtière*, *GIZC3300 Écophysiologie des animaux marins*, *GIZC3601 Conservation et milieux sensibles*, *GIZC4100 Gestion des ressources halieutiques*, *GIZC4200 Aquaculture*). Le cours *GIZC4500 Projet en gestion de zone côtière* se présente comme le pendant francophone des « *Honours Studies* » qui permet à l'étudiante de mener un projet de recherche de manière autonome sous la supervision d'un professeur.

Pour finir, le programme se décline en un régime régulier et un régime coopératif. Le régime coopératif permet à l'étudiante ou à l'étudiant d'effectuer trois stages rémunérés au cours des trois dernières années (étés) de son parcours dans le programme de BDDZC (régime coopératif). Pour s'inscrire au régime coop, « l'étudiante ou l'étudiant devra avoir maintenu une moyenne cumulative [supérieure à 2,50](#) en première année et n'avoir échoué aucun cours obligatoire du programme ». Le [Bureau d'enseignement coopératif](#) coordonne les activités de préparation de stage et d'encadrement des étudiants et étudiantes. Ces activités comprennent notamment, pendant la 2^e année d'études des ateliers obligatoires totalisant 10 heures portant sur la rédaction de CV et de lettres de présentation, sur le réseautage, et sur la recherche d'emploi. Le nombre d'offres de stages est généralement supérieur à celui du bassin étudiant inscrit au régime coop. Les employeurs ayant fait affaire avec des stagiaires du régime coop du BDDZC se disent extrêmement satisfaits de leur expérience, selon la coordonnatrice du Bureau d'enseignement coopératif à l'UMCS, Marie-France Breau. De retour de leurs stages, les étudiantes et étudiants font part de leur expérience à la communauté universitaire, sous la forme d'une présentation orale. À ce jour, huit étudiants ont suivi le régime coop dans des instituts de recherche (Valorès à Shippagan), des ministères (Agriculture, aquaculture et pêche N.-B., Pêches et Océans Canada, Environnement et changements climatiques Canada), des commissions (Commission de services régionaux), ou des universités (McGill University).

3) Vision et objectifs du programme

3.1 Contexte : les formations en développement durable

En réponse aux défis posés par les questions environnementales au XXI^e siècle, les formations relatives à l'environnement se sont multipliées autant au premier qu'au deuxième cycle. Ces formations ont généralement une entrée disciplinaire comme:

- La géographie ou l'aménagement:
 - Baccalauréat en géographie et aménagement durable (UQAC);
 - Baccalauréat en géographie, avec concentration en aménagement du territoire et développement durable ou concentration en environnement, géomorphologie et risques naturels (UQAR);
 - Baccalauréat en géographie environnementale (Université de Montréal);
- Écologie, conservation :
 - Baccalauréat en écologie et environnement (UQO);
 - Baccalauréat intégré en environnements naturels et aménagés (Université Laval) ;
- Sociologie: Baccalauréat en développement des sociétés et territoires (UQAR).

Seules les formations dispensées à Rimouski abordent les enjeux côtiers, mais, à la différence du BDDZC, elles sont rattachées au département de géographie. Le BDDZC offre obligatoirement une base en sociologie, écologie et en gestion que l'on ne retrouve dans ces formations que sous forme d'option.

L'université de Sherbrooke offre bien un bac interdisciplinaire en études de l'environnement, mais sans avoir de spécialisation par rapport au milieu maritime et côtier.

Du côté des formations anglophones, mentionnons le « Marine Affairs Program » de Dalhousie, qui prend la forme d'une maîtrise. Celle-ci, la « [Masters of Marine Management](#) », sans thèse, se complète en 16 mois et comprend des cours de sciences marines, de sciences sociales, de sciences politiques et de gestion visant l'utilisation durable des environnements marins et côtiers. Au premier cycle, [Concordia](#) et [McGill](#) offrent des formations en Environnement axées sur les sciences naturelles. Concordia offre aussi une formation de géographie axée sur l'environnement (Human Environment). Ces formations en « Environmental Studies » se retrouvent aussi à Mount Allison (N.-B.) et Saint Mary's (N.-É.). À Terre-Neuve, Memorial offre une formation de premier cycle en « Environmental Studies » (axée sur les sciences naturelles), mais aussi en gestion des ressources (conservation et gestion). L'université St-Francis Xavier (N.-É.) offre depuis peu un bac en « Climate and Environment » selon une approche interdisciplinaire, mais sans spécialisation sur la zone côtière. Notons que la question du changement climatique est bien abordée dans le BDDZC, étant intégrée aux autres enjeux du développement en zone côtière.

Signalons également, mais au niveau des cégeps, le nouveau programme d'[Écogestion des risques côtiers offert au Cégep des Îles-de-la-Madelaine](#) depuis 2013 (en partenariat avec "Groupe Collégia").

Nous constatons ainsi que le BDDZC se démarque des autres formations de premier cycle francophones.

3.2 Le BDDZC à l'UMCS

Le BDDZC s'appuie sur plus de 30 ans de mise en pratique de la GIZC. En effet, lors de la conférence des Nations-Unies sur l'environnement et le développement à Rio en 1992, la gestion intégrée de la zone côtière (GIZC) a été définie comme étant l'approche à favoriser pour mettre en œuvre le développement durable au niveau des zones côtières. « On entend par gestion intégrée des zones côtières, un processus dynamique de gestion et d'utilisation durable des zones côtières prenant en compte simultanément la fragilité des écosystèmes et des paysages côtiers, la diversité des activités et des usages, leurs interactions, la vocation maritime de certains d'entre eux, ainsi que leurs impacts à la fois sur la partie maritime et la partie terrestre » (Protocole de Madrid, 21 janvier 2008). Comme plusieurs autres pays, le Canada s'est donné l'obligation légale de faire une gestion intégrée des zones côtières incluses dans son territoire, en promulguant la Loi sur les Océans en 1996. Ceci explique en partie pourquoi le programme s'est d'abord appelé « Baccalauréat en gestion intégrée des zones côtières » (BGIZC), avant de [changer de nom en 2014](#). Le développement durable, quant à lui, a été défini en 1987 par la Commission mondiale sur l'environnement et le développement comme étant « un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs ».

Le BDDZC a pour objectif global de former des professionnelles et professionnels capables de participer activement au développement durable des zones côtières, en collaboration avec les divers intervenants du milieu (tel que stipulé dans l'énoncé de programme). Le programme a pour objectifs spécifiques 1) de développer la sensibilité des étudiantes et des étudiants face à la complexité des enjeux côtiers, 2) de donner une formation interdisciplinaire qui fait converger des connaissances de base en sciences environnementales, sociales et économiques, 3) de donner des outils techniques permettant d'œuvrer en gestion intégrée des zones côtières et 4) d'amener les étudiantes et les étudiants à adopter une approche intégrative et critique face aux diverses problématiques côtières et territoriales.

En fin de parcours, les personnes diplômées du BDDZC sont en mesure de promouvoir le développement et la prospérité économique d'une région, dans le respect des valeurs sociales et environnementales. Elles proposent des compromis viables permettant la cohabitation des diverses activités présentes dans la zone côtière tout en minimisant les impacts environnementaux négatifs. Leurs interventions se font principalement dans la zone côtière, c'est-à-dire dans le territoire couvrant une bande d'environ 100 km de part et d'autre du rivage. Notons que les compétences acquises dans le BDDZC sont facilement transférables aux problématiques touchant les interactions entre les activités humaines et des environnements autres que côtiers.

Les personnes impliquées dans la conception et l'enseignement du BDDZC ont généralement reçu une formation disciplinaire, soit dans les sciences naturelles, les sciences sociales ou l'économie. Dans la création et la livraison de cours pour le BDDZC, elles ont intégré des éléments propres au développement durable, éléments qui ne révèlent pas nécessairement de leur strict domaine de spécialisation. La proximité entre les différents secteurs d'étude à l'UMCS (notamment [le secteur Sciences et le secteur Administration, Arts et Sciences humaines](#)) a contribué à un tel rapprochement entre disciplines, favorable au développement de cours offrant une vision globale et interdisciplinaire. Ainsi, le BDDZC est bien plus qu'un simple collage de cours disciplinaires; il offre une vision d'ensemble de la dynamique entre l'humain et son environnement. Cette vision est concrétisée, entre autres, par des thèmes récurrents entre les cours (par ex. changements climatiques, services écosystémiques,

biodiversité), formant ainsi des ponts entre disciplines. La prochaine étape dans l'évolution du BDDZC consisterait à renforcer ces ponts pour mieux développer un fil conducteur qui conférerait au programme une unité plus apparente non seulement entre les cours, mais entre les quatre années du programme (voir à ce sujet la section [10 « Développement envisagé »](#)).

Il existe des [ententes entre le BDDZC et certains programmes de cégeps](#) axés sur l'aménagement du territoire ou la bioécologie. Ces ententes permettent d'obtenir le baccalauréat en DDZC en trois années plutôt que quatre en reconnaissant certains acquis du diplôme de cégeps. [Le même genre d'entente existe avec le Collège communautaire du N.-B. \(CCNB\)](#) et son programme de Technologie de l'environnement. Cette dernière entente a connu plus de succès en termes de recrutement au BDDZC que celles avec les cégeps.

4) Modifications au programme depuis la dernière évaluation

Il s'agit de la première évaluation du programme depuis sa première année d'opération en 2007-2008. Nous présentons ici un court historique du BDDZC.

Le projet d'un baccalauréat articulé autour des zones côtières à l'UMCS remonte à la fin des années 1990. Une étude de faisabilité a été réalisée en 2000 ainsi qu'une ébauche de programme (Aubé 2000, « Consultation des universités des Maritimes et des employeurs potentiels – Projet de baccalauréat en gestion intégrée des zones côtières », 51 pages). On peut lire dans le formulaire CPR-2000-1 « Proposition d'un nouveau programme » daté du 24 août 2000 que les prévisions sur les inscriptions étudiantes étaient de 25 par année pendant les cinq premières années, totalisant 80 étudiants à la cinquième année, toutes années confondues. On y écrivait aussi qu'« une charge moyenne de 15 crédits de cours par professeurs ou professeurs nous paraît raisonnable et l'embauche de cinq nouveaux professeurs serait donc nécessaire » (p. 10).

En dépit d'un budget spécial de démarrage étalé sur cinq ans, seulement trois professeurs ont été embauchés (dont un n'a pas vu son contrat renouvelé en 2014 et l'autre est en congé sans solde à partir de juillet 2019). Un superviseur de laboratoire a également été embauché pendant les premières années d'existence du programme, mais le poste a été aboli en 2012. On constatera à la section [7 « Population étudiante »](#) (Tableau 2) que les inscriptions réalisées ont été bien en dessous de celles anticipées de 25 par année, bien qu'elles aient augmenté récemment.

2007-09 : Premiers cours donnés à une cohorte de six étudiants. Durant sa première existence, le programme s'appelait « Baccalauréat en gestion intégrée des zones côtières » (BGIZC), ce qui explique que les cours de la discipline soient tous siglés « GIZC ».

2012-11-02 : Les [conditions d'admission au programme passent de « C » à « B »](#), dans le but de favoriser l'entrée d'élèves n'ayant pas nécessairement un profil « sciences naturelles ».

2014-03-06 : La reconfiguration du BGIZC est acceptée par le Sénat. La [reconfiguration](#) est un exercice qui a affecté tous les programmes de l'Université de Moncton (2007-2017); il visait à uniformiser plusieurs aspects des modes de prestation et des stratégies pédagogiques. Ainsi, le BDDZC est passé de 126 crédits à 120. La reconfiguration a aussi permis d'atteindre un meilleur équilibre entre les cours de sciences naturelles et les cours de sciences humaines. Entre autres, le nombre de cours de biologie et de chimie est passé de quatre à deux.

2014-03-27 : Le nom du programme change de BGIZC à BDDZC. Selon le communiqué officiel :

“le nom du programme de baccalauréat en gestion intégrée des zones côtières (GIZC) portera désormais le nom de baccalauréat en développement durable et zone côtière. Ce changement trouve ses raisons dans l’expérience des professeures et professeurs sur le terrain avec les communautés et l’expérience de l’équipe de recrutement dans les écoles. Les commentaires recueillis soulignent clairement que l’expression « développement durable » est beaucoup mieux comprise par la population que le concept de « gestion intégrée » qui est souvent confondu avec la gestion administrative. De même, lors de la conférence des Nations Unies sur l’environnement et le développement, à Rio en 1992, la plupart des travaux scientifiques reprendront la GIZC comme la déclinaison du développement durable au niveau des zones côtières (Ségalini 2011). La mise en œuvre du développement durable implique la prise en compte des enjeux côtiers sous tous leurs aspects : économiques, sociaux et environnementaux. Cette expression respecte donc le contenu et l’esprit du baccalauréat et facilitera le recrutement.”

2016-06-15 : Le Vice-rectorat à l'enseignement et à la recherche (VRER) dépose son [rapport sur la Planification académique](#) qui fait état de la pertinence des 165 programmes d'études offerts dans les dix unités académiques de l'Université de Moncton (dont deux sont représentées par les campus d'Edmundston et de Shippagan). Le BDDZC (régime régulier) se retrouve dans la liste des programmes prioritaires, tandis que son homologue coop se retrouve dans la liste "nécessitant une attention particulière". On peut lire ce qui suit à la p. 57 du document:

"Le baccalauréat en développement durable et zone côtière est l’un des deux programmes exclusifs terminaux de l’UMCS. Il s’agit d’un programme interdisciplinaire qui permet aux étudiantes et aux étudiants d’interagir avec les intervenants et des acteurs du milieu côtier. Son corps professoral mène des recherches sur des thèmes importants pour la communauté. Il est l’assise de plusieurs ententes interinstitutionnelles avec le CCNB, des cégeps et l’Université Bretagne-Sud et répond à plusieurs objectifs du plan stratégique institutionnel. Les inscriptions se sont légèrement accrues au cours des dernières années, mais ce programme demeure fragile. Ce programme est prioritaire et l’UMCS doit déployer tous les efforts pour en assurer le succès".

Au fil des années et devant le recrutement plus faible qu’espéré, les professeurs impliqués dans le BDDZC ont participé aux efforts de recrutement et de promotion du BDDZC dans les écoles et dans la communauté francophone. En plus des présentations du programme faites dans les écoles de la province, mentionnons des chroniques à la radio, des rencontres avec les conseillers en orientations des écoles secondaires, une présence aux salons carrière, un brunch communautaire sous le thème du développement durable. Les agentes de recrutement dédiées aux programmes « 4 ans » de l’UMCS (à savoir le BDDZC et le Bac en gestion de l’information) ont beaucoup contribué à faire connaître le BDDZC à la grandeur du N.-B. et du Québec (un exemple de rapport annuel de recrutement est présenté à l’Annexe A2).

5) Résultats escomptés pour les étudiantes et étudiants

À la fin du programme, les personnes diplômées du BDDZC devraient être en mesure d'utiliser leurs connaissances et compétences pour agir dans les secteurs public et privé comme personne-ressource, coordinatrice, intervenante, consultante, conseillère, gestionnaire ou médiatrice dans le domaine très vaste de l'environnement et en particulier celui des zones côtières. Elles pourront aussi s'inscrire dans des programmes de 2e cycle à caractère interdisciplinaire et liés à la gestion des ressources ou aux questions de développement durable (par ex. la [Maîtrise en gestion des ressources maritime](#) de l'UQAR, la [Maîtrise en études de l'environnement](#) de l'Université de Moncton, etc.).

Durant leurs études, les étudiantes et étudiants auront développé une perspective interdisciplinaire des grands enjeux du monde actuel en zone côtière ou même d'autres milieux en assimilant les notions de base de champs variés tels que l'écologie, la sociologie, l'économie, l'administration, la géographie et la science politique. Étant formés pour comprendre et synthétiser de l'information en provenance de diverses sources ou d'acteurs de tous les horizons, ils auront acquis la capacité de rendre accessibles sous diverses formes (rapports, présentations, etc.) les résultats d'analyses, de réflexions ou de discussions au public ou aux décideurs concernés. Leur formation leur a aussi permis de toucher à différentes techniques d'échantillonnage et de méthodes de sondage.

Les personnes diplômées du programme sont capables de déterminer les lacunes pour un territoire donné, de collaborer avec les divers intervenants du milieu, de comprendre les besoins des utilisateurs, d'identifier les conflits potentiels ou actuels, de mobiliser des intervenants-clés, de coordonner une équipe, d'établir des compromis viables, d'identifier des pistes de solution ou de concevoir un plan d'étude ou d'action.

En résumé, elles maîtrisent les connaissances et outils fondamentaux pour la promotion et le développement de la prospérité économique d'une région, dans le respect des valeurs sociales et environnementales.

6) Ressources humaines

6.1) Corps professoral

Environ quatorze (14) professeurs ou chargés de cours ont donné des cours siglés GIZC depuis l'ouverture du programme à l'automne 2007. Leurs formations couvrent les disciplines des sciences naturelles et sociales (Tableau 1). Les CV des professeurs toujours à l'emploi et ayant donné un cours GIZC plus d'une fois sont présentés à l'[annexe A3](#).

Tableau 1. Profils des professeurs et chargés de cours ayant donné des cours GIZC deux fois ou plus. Les cours 3X00 et 4X00 désignent les cours à option. *Huit professeurs (réguliers ou temporaires) sont toujours à l'emploi de l'UMCS, dont un est en congé. **Trois professeurs sont dédiés au BDDZC, dont un en congé.

| Nom | Formation | Spécialisations | Cours GIZC donnés dans l'ordre chronologique du programme BDDZC suivi des cours autres que GIZC |
|-------------------|--|--|---|
| Aubé, Mélanie** | Ph. D. <i>Forestry and Environmental Management</i> , UNB (2011) | Environnement, développement durable, adaptations aux changements climatiques en zones côtières, foresterie, gestion des ressources naturelles | GIZC1011 Intro au développement durable GIZC4500 Projet en gestion des ZC |
| Beaudin, Maurice* | Doctorat, Géographie de la mer, Nantes (1997) | Développement économique des régions, impact des flux migratoires sur le dynamisme socioéconomique, apport de l'économie sociale; industrie des pêches et valorisation des produits marins | GIZC2060 Développement et zone côtière GIZC3012 Activités en zone côtière GIZC3100 Socio-économie des pêches GIZC4100 Gestion des ress halieutiques GEOG1403-Dynamique des milieux naturels |
| Chirita, Gabriel | Doctorat, Stratégie et entrepreneuriat, HEC | Gestion d'entreprises Stratégies d'innovation | GIZC4050 Gestion de projet |
| Fauré, Anne | Doctorat, École nationale d'administration publique (2016) | Gestion intégrée des zones côtières Gouvernance | GIZC1011 Intro au développement durable GIZC3011 Gestion intégrée des ZC I GIZC3030 Politique et législation en ZC I GIZC 3062 Évaluation d'impact et risque GIZC3500 Politique et législation en ZC II |

| Nom | Formation | Spécialisations | Cours GIZC donnés dans l'ordre chronologique du programme BDDZC suivi des cours autres que GIZC |
|---------------------|--|---|--|
| Guillemot, Julie** | Ph.D., Développement régional, UQAR (2012) | Développement local et gouvernance territoriale Participation, concertation, gouvernance Zones côtières Développement durable Adaptation au changement climatique Mise en valeur des ressources naturelles | GIZC1010 Introduction DDZC GIZC2050 Enjeux sociaux : zones côtières GIZC3012 Activités en zone côtière GIZC3021 Méthodologie de la recherche et développement durable GIZC 3062 Évaluation d'impact et risque GIZC4030 Gestion de conflits et animation GIZC4020 Stage (aboli lors de la reconfiguration) GIZC4041 Gestion intégrée 2 GIZC4050 Gestion de projet GIZC4500 Projet en gestion de ZC BIOL1313 Faune et flore du N.-B. |
| Joyal, Gabriel | M.Sc., Ph. D., Sciences géographiques (en cours) | Géomorphologie Cartographie numérique Cartographie participative Géomatique GIZC | GIZC2060 Développement et zone côtière GIZC3011 Gestion intégrée des ZC I GIZC3030 Politique et législation en ZC I GIZC3062 Évaluation d'impact et risque |
| Landry Michelle | Doctorat en sociologie, Université Laval (2011) | Gouvernance des minorités linguistique Gouvernance locale Mouvements sociaux Enjeux de pouvoir Rapports à l'État | GIZC2050 Enjeux sociaux : zones côtières GIZC2060 Développement et zone côtière PHIL2245 |
| Mayrand, Élise* | PhD Océanographie, UQAR (1992) | Écophysiologie d'invertébrés marins, acidification des océans, conchyliculture. | GIZC1010, GIZC3031, GIZC3300, BIOL1223 Intro à la biologie II BIOL2161 et 2163, BIOL2141 et 2143. |
| Morissette, Antoine | | | GIZC3011 Gestion intégrée des ZC I |

| Nom | Formation | Spécialisations | Cours GIZC donnés dans l'ordre chronologique du programme BDDZC suivi des cours autres que GIZC |
|--------------------|--|--|---|
| Patoine, Alain** | Ph. D. Sciences biologiques, Université de Montréal (2001) | Biogéochimie à l'échelle des bassins versants; écologie du paysage; paléoécologie | GIZC1011 Introduction au développement durable GIZC2021 Écosystèmes côtiers I (terrestres) GIZC3021 Méthodes de recherche et DD GIZC3200 Pollution et zones côtières GIZC3600 Conservation et milieux sensibles BIOL1033 Nature, environnement et être humain BIOL1213 Biologie générale II BIOL2143 Botanique |
| Plante, Sébastien* | Ph. D., Océanographie, UQAR (2002) | Biologie/physiologie animale/aquaculture | GIZC4200 Aquaculture |
| Robichaud, André* | Ph. D. Géographie, Université Laval (2000) | Géomorphologie littorale, paléoécologie des tourbières | GIZC2011-Caractéristiques physiques des zones côtières GIZC2901-SIG en zone côtière GIZC4500-Projet en zone côtière GEOG1103-Le milieu humain GEOG1403-Dynamique des milieux naturels |
| Vallé, Richard* | | Tradition de la philosophie analytique; philosophie du langage, théorie de la référence et des attitudes propositionnelles | PHIL2245 |

6.2) Autres ressources humaines

Jusqu'en 2012, un superviseur de laboratoire avait la charge de gérer et de maintenir les équipements de laboratoire et d'assurer la logistique des sorties de terrain. Il épaulait également les professeurs dans leurs projets de recherche respectifs.

Les agentes de recrutement dédiées aux programmes « 4 ans » (BDDZC et BGI) ont beaucoup contribué à faire connaître le BDDZC dans la Péninsule acadienne, dans les milieux francophones du N.-B. ainsi qu'au Québec.

La responsable des communications s'assure de maintenir bien vivantes la page [Facebook](#) dédiée au BDDZC. Elle y publie, entre autres, des offres d'emploi pertinentes pour les personnes diplômées du programme.

Une trentaine de personnes provenant des milieux gouvernementaux, associatifs ou industriels ont donné des mini-conférences dans le cadre des cours GIZC depuis les débuts du programme, renforçant ainsi son caractère pragmatique.

7) Population étudiante

7.1 Total des inscriptions, toutes années confondues, tous régimes confondus

Après quelques années de vache maigre (2011-2014), le nombre d'étudiants inscrits au BDDZC semble augmenter depuis 2014-2015, même si elles demeurent en dessous des prévisions faites en 2000 lors de l'élaboration du programme (voir [section 4 « Modifications au programme »](#)).

Tableau 2. Total des inscriptions, toutes années confondues (selon A.P. à confirmer avec bureau du Doyen)

| 2007-2008 | 2008-2009 | 2009-2010 | 2010-2011 | 2011-2012 | 2012-2013 | 2013-2014 | 2014-2015 | 2015-2016 | 2016-2017 | 2017-2018 |
|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 5 | 7 | 6 | 8 | 5 | 4 | 5 | 7 | 7 | 9 | 12 |

La plupart des personnes inscrites au BDDZC proviennent du N.-B., principalement de la Péninsule acadienne, mais aussi du sud de la province. Les personnes provenant du Québec ou de l'extérieur du Canada demeurent des exceptions pour l'instant. S'il faut parler d'un profil type, alors disons que les personnes qui s'inscrivent au BDDZC ont le goût du changement et sont socialement impliquées dans leur milieu, par exemple, dans les comités verts de leurs écoles. En 2018-2019, il y avait deux fois plus de femmes inscrites que d'hommes.

7.2 Diplômés du BDDZC

À la fin de l'année 2018-2019, il y avait 16 diplômés du BDDZC, dont cinq ont suivi le régime coop. Ces personnes sont aujourd'hui sur le marché du travail ou poursuivent des études de maîtrise (Tableau 3).

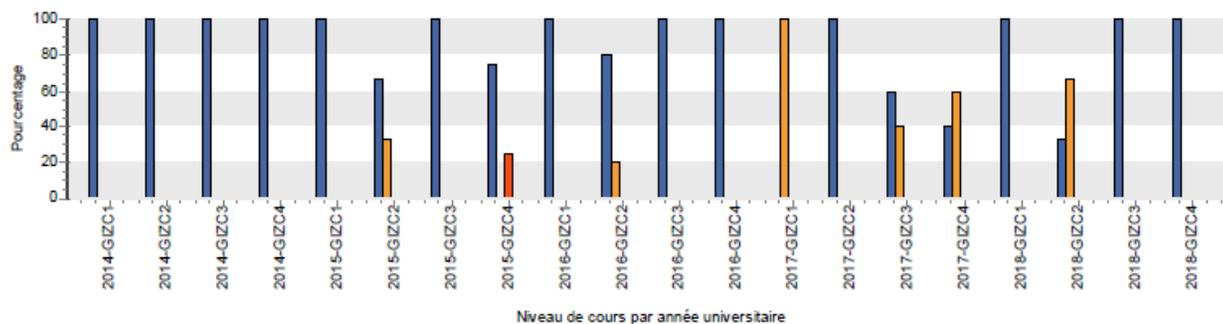
Tableau 3. Postes occupés par les diplômés du BDDZC

| Nom | Année de diplomation | Coop | Où sont-ils? |
|-----|----------------------|------|--|
| 1 | 2011 | | Administrateur du quai de Lamèque |
| 2 | 2011 | | Coordonnatrice des ventes chez Agropur |
| | s.o. | | Inscrit une année et demie au BDDZC en guise d'année préparatoire à la Maîtrise en études de l'environnement à l'Université de Moncton. Aujourd'hui, consultant en géomatique chez Geomediatix Innovations (Shippagan) |
| 3 | 2012 | * | Agent de gestion de la ressource à Pêches et Océans Canada (Québec) après des études de maîtrise à l'UQAR |
| 4 | 2012 | * | Agente des pêches à Pêches et Océans Canada (IPÉ) |
| 5 | 2012 | | Superviseure aquatique à la piscine Gérard-St-Cyr à Caraquet |
| 6 | 2012 | | Coordonnateur du Comité sauvons nos rivières Néguaac Inc. |
| 7 | 2015 | | Études de deuxième cycle |
| 8 | 2016 | * | Assistant en recherche chez Valorès (anc. Institut de recherche sur les zones côtières, Shippagan); « <i>Seed Bank Coordinator</i> » à Acadia University |
| 9 | 2016 | | Études de deuxième cycle |
| 10 | 2018 | | Assistant de recherche chez Valorès (anc. Institut de recherche sur les zones côtières, Shippagan) |
| 11 | 2018 | * | Agente à Environnement et Changement climatique Canada |
| 12 | 2019 | * | Assistante de recherche chez Valorès (anc. Institut de recherche sur les zones côtières, Shippagan) |
| 13 | 2019 | | Études de droit à McGill ou Ottawa |
| 14 | 2019 | | Maîtrise en Études de l'environnement à l'Université de Moncton |
| 15 | 2019 | | Maîtrise en Études de l'environnement à l'Université de Moncton |
| 16 | 2019 | | Voyages, puis agent de pêche à Pêches et Océans |

7.3 Distribution des cours 2014-2018

Distribution des cours selon le nombre d'étudiantes et d'étudiants

Gestion intégrée zone côtière



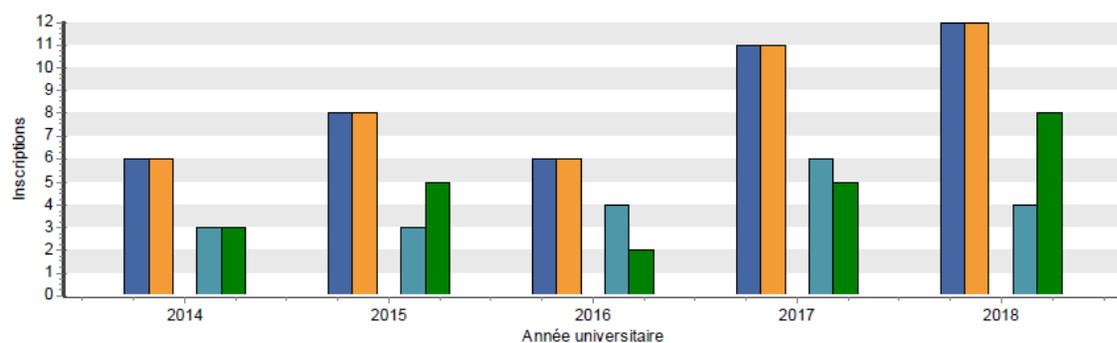
| | 2014 | | | | | | | | | 2015 | | | | | | | | | 2016 | | | | | | | | | 2017 | | | | | | | | | 2018 | | | | | | | | |
|-----------|------|-----|-----|-----|---|---|---|---|-----|------|-----|------|---|---|---|---|---|-----|------------------|-----|-----|---|---|---|---|---|-----|------|------|------|---|---|---|---|---|-----|------|-----|-----|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Niveaux de cours | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| ■ 1 à 5 | 100 | 100 | 100 | 100 | | | | | 100 | 66.7 | 100 | 75.0 | | | | | | 100 | 80.0 | 100 | 100 | | | | | | 0.0 | 100 | 60.0 | 40.0 | | | | | | 100 | 33.3 | 100 | 100 | | | | | | |
| ■ 6 à 10 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | | | | | 0.0 | 33.3 | 0.0 | 0.0 | | | | | | 0.0 | 20.0 | 0.0 | 0.0 | | | | | | 100 | 0.0 | 40.0 | 60.0 | | | | | | 0.0 | 66.7 | 0.0 | 0.0 | | | | | | |
| ■ 11 à 30 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | | | | | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 25.0 | | | | | | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | | | | | | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | | | | | | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | | | | | | |
| ■ 31 à 50 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | | | | | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | | | | | | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | | | | | | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | | | | | | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | | | | | | |
| ■ 50 et + | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | | | | | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | | | | | | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | | | | | | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | | | | | | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | | | | | | |

NOTE: Les données sont en date du: 2019-02-24
 Les données sont arrondies à une décimale.

7.4 Inscriptions au BDDZC 2014-2018 (régime régulier)

Inscriptions

B. en développement durable et zones côtières



| Inscriptions | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|----------------------|------|------|------|------|------|
| Totales | 6 | 8 | 6 | 11 | 12 |
| Temps complet | 6 | 8 | 6 | 11 | 12 |
| Temps partiel | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Nouvelles | 3 | 3 | 4 | 6 | 4 |
| Continues | 3 | 5 | 2 | 5 | 8 |

Les données sont en date du: 2019-02-24

Inscriptions totales: Nombre d'étudiantes et d'étudiants inscrits (temps complet et temps partiel) à l'automne de l'année universitaire.

Inscriptions TC: Nombre d'étudiantes et d'étudiants inscrits à temps complet à l'automne de l'année universitaire.

Inscriptions TP: Nombre d'étudiantes et d'étudiants inscrits à temps partiel à l'automne de l'année universitaire.

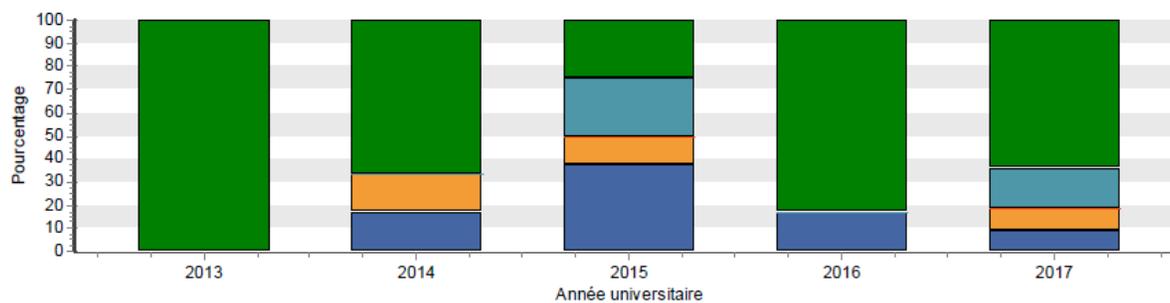
Nouvelles inscriptions: Nombre d'étudiantes et d'étudiants inscrits pour la première fois au programme (temps complet et temps partiel).

Inscriptions continues: Nombre d'étudiantes et d'étudiants inscrits au programme, qui ont déjà suivi des cours au programme à une session précédente (TC et TP).

7.5 Rétention 2013-2017 (régime régulier)

Rétention

B. en développement durable et zones côtières



| Inscriptions | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|-------------------|------|-------|------|-------|-------|
| Abandon | 0 | 16.67 | 37.5 | 16.67 | 9.09 |
| Diplomatation | 0 | 16.67 | 12.5 | 0 | 9.09 |
| Transfert interne | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Transfert | 0 | 0 | 25 | 0 | 18.18 |
| Rétention | 100 | 66.67 | 25 | 83.33 | 63.64 |

Les données sont en date du: 2019-02-24

Abandon: Nombre d'étudiantes et d'étudiants inscrits à l'automne de l'année universitaire (TC et TP) qui ne suivent pas de cours à l'automne de la session automne suivante.

Diplomatation: Nombre d'étudiantes et d'étudiants inscrits à l'automne de l'année universitaire (TC et TP) qui ont obtenu un diplôme.

Transfert: Nombre d'étudiantes et d'étudiants inscrits à l'automne de l'année universitaire (TC et TP) qui sont inscrits à un autre programme à la session automne suivante.

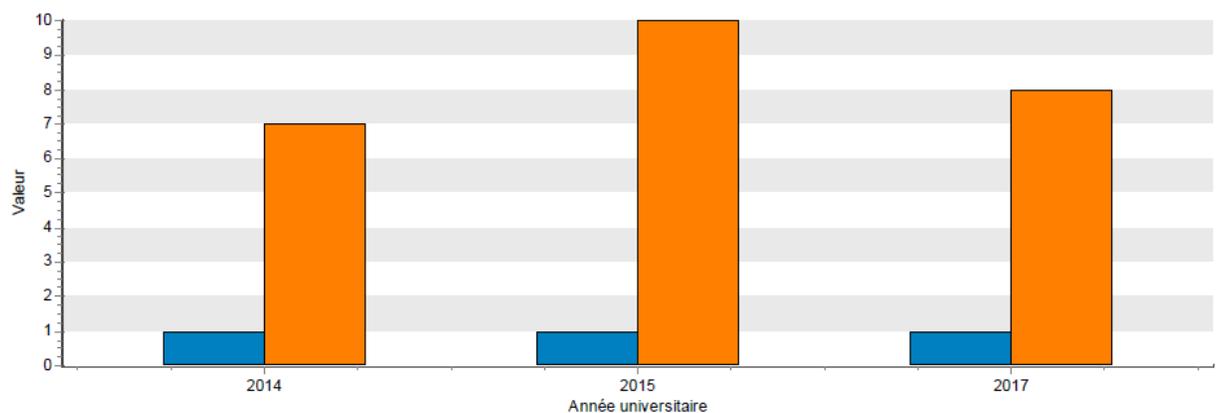
Rétention: Nombre d'étudiantes et d'étudiants inscrits à l'automne de l'année universitaire (TC et TP) encore inscrit au même programme à la session d'automne suivante.

Taux d'abandon : $(\text{Abandon} / \text{Total d'inscription}) * 100$
 Taux de diplomation : $(\text{Diplomatation} / \text{Total d'inscription}) * 100$
 Taux de transfert : $(\text{Transfert} / \text{Total d'inscription}) * 100$
 Taux de rétention : $(\text{Rétention} / \text{Total d'inscription}) * 100$

7.6 Réussite étudiante 2014-2017 (régime régulier)

Réussite Étudiante

B. en développement durable et zones côtières



| | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|----------------------------|------|------|------|------|------|
| ■ Diplômé(e)s | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 |
| ■ Durée moyenne des études | 0 | 7 | 10 | 0 | 8 |

Note: Les données sont en date du: 2019-02-24

Diplômé(e)s: Nombre d'étudiantes et d'étudiants qui ont obtenu un diplôme pendant l'année universitaire.

Durée moyenne des études: Nombre de sessions régulières inscrites au programme depuis la première inscription au programme

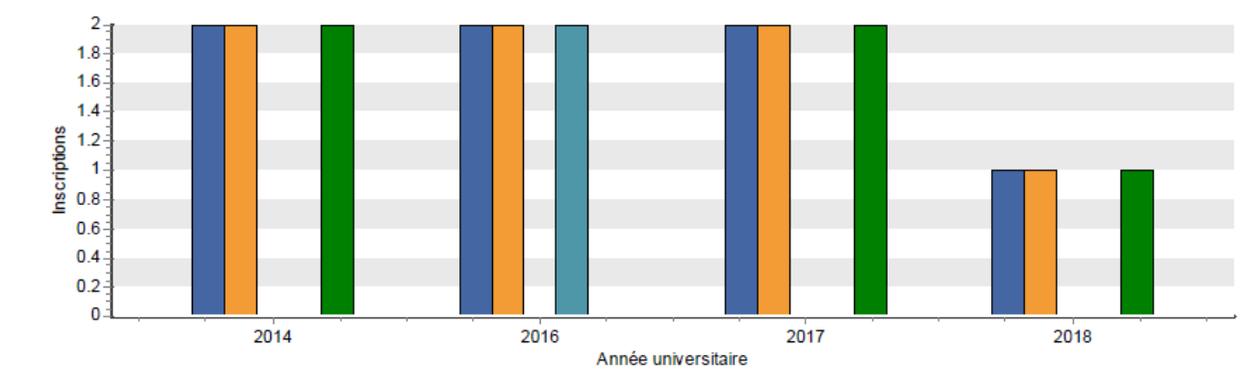
Pour les transferts de programme:

- Pour les cours qui ont été suivis en dehors du programme d'étude, faire la division par 15 crédits (charge normale).
- Tout ce qui reste au-delà du dernier multiple de 15, trancher à partir du 8e crédit, c'est-à-dire qu'il y a une session de plus à partir de 8 crédits, soit la moitié d'une charge normale ($15/2 = 7.5$) arrondie à 8.

7.7 Inscriptions au BDDZC 2014-2018 (régime coop)

Inscriptions

B. en développement durable et zones côtières – régime coop



| Inscriptions | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|----------------------|------|------|------|------|------|
| Totales | 2 | | 2 | 2 | 1 |
| Temps complet | 2 | | 2 | 2 | 1 |
| Temps partiel | 0 | | 0 | 0 | 0 |
| Nouvelles | 0 | | 2 | 0 | 0 |
| Continues | 2 | | 0 | 2 | 1 |

Les données sont en date du: 2019-02-24

Inscriptions totales: Nombre d'étudiantes et d'étudiants inscrits (temps complet et temps partiel) à l'automne de l'année universitaire.

Inscriptions TC: Nombre d'étudiantes et d'étudiants inscrits à temps complet à l'automne de l'année universitaire.

Inscriptions TP: Nombre d'étudiantes et d'étudiants inscrits à temps partiel à l'automne de l'année universitaire.

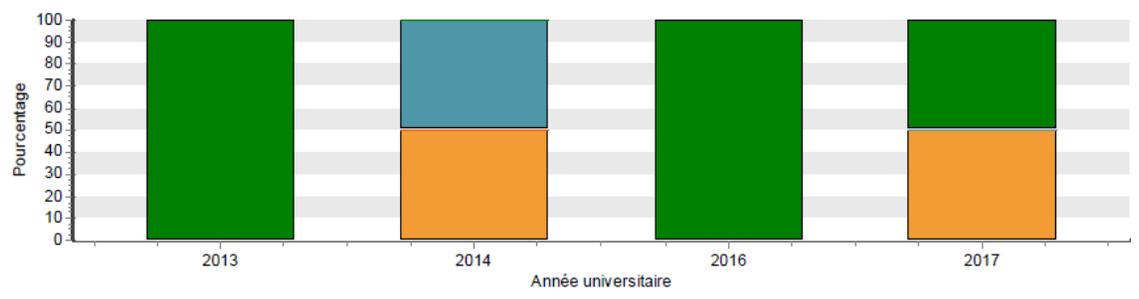
Nouvelles inscriptions: Nombre d'étudiantes et d'étudiants inscrits pour la première fois au programme (temps complet et temps partiel).

Inscriptions continues: Nombre d'étudiantes et d'étudiants inscrits au programme, qui ont déjà suivi des cours au programme à une session précédente (TC et TP).

7.8 Rétention 2013-2017 (régime coop)

Rétention

B. en développement durable et zones côtières – régime coop



| Inscriptions | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|-------------------|------|------|------|------|------|
| Abandon | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| Diplomation | 0 | 50 | | 0 | 50 |
| Transfert interne | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| Transfert | 0 | 50 | | 0 | 0 |
| Rétention | 100 | 0 | | 100 | 50 |

Les données sont en date du: 2019-02-24

Abandon: Nombre d'étudiantes et d'étudiants inscrits à l'automne de l'année universitaire (TC et TP) qui ne suivent pas de cours à l'automne de la session automne suivante.

Diplomation: Nombre d'étudiantes et d'étudiants inscrits à l'automne de l'année universitaire (TC et TP) qui ont obtenu un diplôme.

Transfert: Nombre d'étudiantes et d'étudiants inscrits à l'automne de l'année universitaire (TC et TP) qui sont inscrits à un autre programme à la session automne suivante.

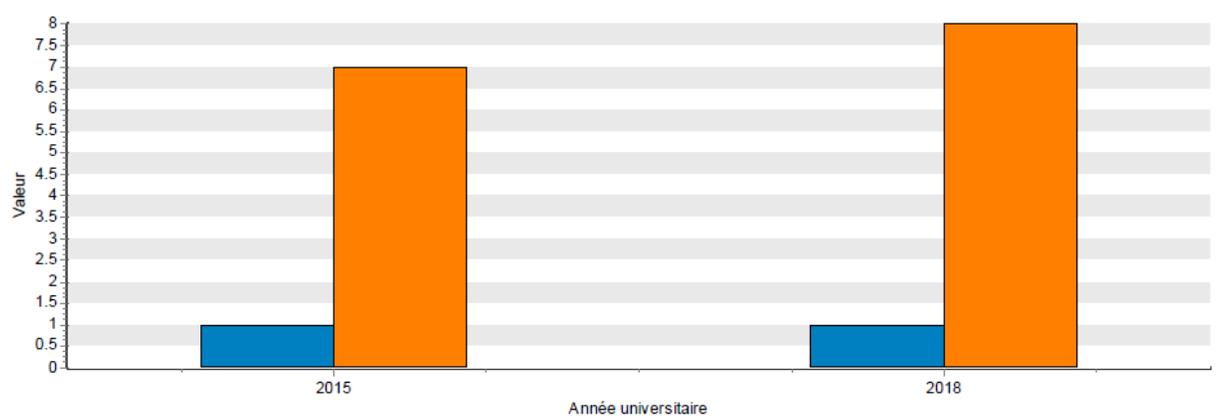
Rétention: Nombre d'étudiantes et d'étudiants inscrits à l'automne de l'année universitaire (TC et TP) encore inscrit au même programme à la session d'automne suivante.

Taux d'abandon : $(\text{Abandon} / \text{Total d'inscription}) * 100$
 Taux de diplomation : $(\text{Diplomation} / \text{Total d'inscription}) * 100$
 Taux de transfert : $(\text{Transfert} / \text{Total d'inscription}) * 100$
 Taux de rétention : $(\text{Rétention} / \text{Total d'inscription}) * 100$

7.8 Réussite (régime coop)

Réussite Étudiante

B. en développement durable et zones côtières – régime coop



| | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|----------------------------|------|------|------|------|------|
| ■ Diplômé(e)s | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| ■ Durée moyenne des études | 0 | 0 | 7 | 0 | 0 |

Note: Les données sont en date du: 2019-02-24

Diplômé(e)s: Nombre d'étudiantes et d'étudiants qui ont obtenu un diplôme pendant l'année universitaire.

Durée moyenne des études: Nombre de sessions régulières inscrites au programme depuis la première inscription au programme

Pour les transferts de programme:

- Pour les cours qui ont été suivis en dehors du programme d'étude, faire la division par 15 crédits (charge normale).
- Tout ce qui reste au-delà du dernier multiple de 15, trancher à partir du 8e crédit, c'est-à-dire qu'il y a une session de plus à partir de 8 crédits, soit la moitié d'une charge normale ($15/2 = 7.5$) arrondie à 8.

8) Enseignement universitaire (plans de cours à l'Annexe A4)

8.1) Approches pédagogiques privilégiées

De manière générale, le programme privilégie les expériences d'apprentissage hors des murs de l'université, notamment par des rencontres avec les intervenants professionnels du milieu côtier et par l'exploration et la caractérisation des écosystèmes avoisinant le campus (Tableau 4).

Tableau 4. Approches pédagogiques utilisées dans les cours GIZC obligatoires.

| Approche | Cours de 1 ^{ère} année | 2 ^e | 3 ^e | 4 ^e |
|---|---------------------------------|--|--|--|
| Exposés magistraux | GIZC1011 | GIZC2011 GIZC2021 GIZC2050 GIZC2060 GIZC2901 | GIZC3012 GIZC3021 GIZC3030 GIZC3031 GIZC3062 | GIZC4030 GIZC4041 GIZC4050 |
| Visionnement de films | GIZC1011 | GIZC2050 GIZC2011 | GIZC3012 | GIZC4030 |
| Lecture et analyse de documents | GIZC1011 | GIZC2021 GIZC2050 GIZC2011 GIZC2901 | GIZC3011 GIZC3021 GIZC3030 GIZC3062 | GIZC4030 GIZC4041 GIZC4050 GIZC4500 |
| Séminaire, rencontres d'acteurs en salle | | GIZC2011 GIZC2901 GIZC2050 | GIZC3011 GIZC3012 GIZC3030 GIZC3062 | GIZC4030 GIZC4041 GIZC4050 GIZC4500 |
| Sorties de terrain | | GIZC2011 GIZC2021 | GIZC3011 GIZC3012 GIZC3031 | GIZC4500 GIZC4041 |
| Rédaction de rapports, de résumés | | GIZC2011 GIZC2021 GIZC2901 | GIZC3011 GIZC3021 GIZC3030 GIZC3062 GIZC3012 | GIZC4030 GIZC4500 GIZC4041 GIZC4050 |
| Travaux de laboratoire : manipulation d'instruments | | GIZC2021 GIZC2901 | GIZC3031 | GIZC4500 |
| Analyse de données avec outils informatiques | | GIZC2021 GIZC2901 | GIZC3021 | GIZC4500 |
| Études de cas | | GIZC2050 (GIZC2901) | GIZC3012 GIZC3062 | GIZC4030 GIZC4050 GIZC4500 GIZC4041 GIZC4050 |
| Présentations orales | | | GIZC3011 GIZC3021 GIZC3062 GIZC 3012 | GIZC4041 GIZC4050 |
| Réalisation d'entrevues, administration de questionnaires | | | GIZC3021 GIZC3012 | GIZC4500 GIZC4041 |

Le développement de professionnelles et de professionnels en développement durable et zone côtière s'accomplit selon plusieurs modalités. En début de parcours, les connaissances de base des disciplines principales et connexes sont présentées sous forme de **cours magistraux**, de sorties sur le terrain, de travail en laboratoire et d'analyse de données et d'informations diverses. En plus des exposés par les professeures et les professeurs, les cours intègrent des **exercices de synthèse**, des discussions et des débats visant à développer le sens critique des étudiantes et des étudiants. Des exposés présentés par des intervenants du milieu côtiers les sensibilisent aux problématiques réelles reliées à la zone côtière. Des **sorties sur le terrain** leur permettent de se familiariser avec le littoral dans ses aspects biophysiques et humains et d'interagir avec ses acteurs. Étudiantes et étudiants affinent ainsi leur expérience du milieu, développent une sensibilité aux questions côtières et construisent leur propre perception des enjeux de développement durable. **Le travail en laboratoire** permet d'apprendre comment décrire les caractéristiques du terrain, manipuler des informations géographiques (SIG), réaliser des entrevues et des sondages et manipuler des données socio-économiques ou biophysiques. **L'analyse et l'intégration d'informations diverses** (par exemple sur le profil socio-économique d'une population, la gouvernance, les ressources marines ou les risques) sont favorisées dans les cours plus avancés de 3^e et 4^e année. Le travail en équipe est également favorisé dans le but de préparer des professionnelles et des professionnels qui auront à travailler au sein de groupes variés. Le fait que les étudiants du programme aient des intérêts divers encourage des interactions enrichissantes et stimulantes. Pour résumer, en progressant dans le programme, la part des cours magistraux disciplinaires diminue graduellement au profit de cours plus intégrateurs comprenant l'acquisition de compétences pratiques, des études de cas, des simulations et la réalisation de projets.

Cette transition d'un apprentissage théorique, technique et pluridisciplinaire en début de parcours vers un apprentissage pratique, global et multidisciplinaire permet à l'étudiante et l'étudiant en fin de parcours de comprendre, d'intégrer, de synthétiser et de critiquer des connaissances et des pratiques, en plus de proposer des pistes d'action visant le développement durable.

Nous présentons ci-après les approches utilisées dans quelques cours GIZC choisis (des moins avancés au plus avancés). Plus de détails se trouvent dans les plans de cours à l'annexe A4.

GIZC1011 « Introduction au développement durable » Cours magistral présentant un concept dans la première moitié du cours (par ex. les indicateurs de développement, la gestion intégrée, la gouvernance, la conservation, les concepts de pollueur-payeur et de risque). La deuxième partie du cours est dévolue à un exercice visant à appliquer les notions vues à un cas précis. Par le biais d'analyses de textes, d'étude de cas, de visionnement d'un film et de discussion de groupe, les personnes étudiantes sont amenées à identifier les dimensions pertinentes du concept à l'étude.

GIZC 2011 « Caractéristiques des zones côtières » Des approches variées sont privilégiées pour donner aux étudiantes et étudiants l'occasion d'expérimenter diverses façons d'aborder un champ de connaissance (ou une discipline, dans ce cas-ci la géographie physique) et tenter de le mettre dans un contexte multidisciplinaire relié à la zone côtière : cours magistraux, séminaires, ateliers/petits travaux, sorties de terrain (observation, description, exploration de paysages côtiers), lectures de texte en groupe, un peu de laboratoire (photos aériennes, manipulation de données de terrain), films avec discussion, rôle du champ de connaissance et de la pratique professionnelle en développement durable et en gestion intégrée des zones côtières. Il est question que ce cours de 2^e année se donne en première

année à la suite de cet exercice d'évaluation (voir la section « [Diversifier l'offre des cours GIZC pendant la première année](#) »).

GIZC2050 « Enjeux sociaux et zone côtière » (anciennement GIZC 3050 « Communautés et peuples côtiers ») Ce cours a été donné trois fois à des petits groupes. Dans ce cours, des liens sont faits entre des concepts de sciences sociales (ex : pauvreté, représentations, exclusion) et des situations propres aux zones côtières. Pour cela nous avons utilisé deux stratégies : 1) la lecture attentive et commentée de plusieurs textes en lien avec les notions présentées lors des séances précédentes et 2) le travail sur des situations spécifiques au Nouveau-Brunswick. À cette fin, nous avons recours à des intervenants ou au visionnement de films (« Kouchibouguac, l'histoire de Jackie Vautour et des expropriés », « Petits bateaux grandes visions », « On perd du terrain »...). Depuis la reconfiguration des programmes (2015-2016), le cours est donné dès la deuxième année du BDDZC (plutôt qu'en 3^e année avant la reconfiguration). Nous avons donc adapté notre cours, notamment en modifiant le recueil de texte et en nous recentrant sur la compréhension de concepts clefs plutôt que sur l'analyse de situations complexes (nécessitant la maîtrise de plusieurs concepts).

GIZC2901 « SIG et zone côtière » Les étudiantes et étudiants tracent d'abord à la main une carte représentant les éléments d'un territoire idéal en termes d'infrastructures et d'activités, puis les intègrent à un système d'information géographique sur la base d'éléments acquis lors des exposés magistraux et des séances de laboratoire. Le cours intégrera éventuellement des intervenants municipaux.

GIZC 3010 « Intervention en zone côtière » Ce cours a été donné deux fois (une fois à un groupe de trois personnes, une autre à une seule personne). Ce cours vise à initier les étudiantes et étudiants aux activités dépendantes des zones côtières et aux défis relatifs à ces activités. Chaque semaine, des séances de laboratoire permettent aux étudiantes et étudiants de rencontrer des intervenants de la Péninsule acadienne. En salle de cours, nous proposons aux étudiants une synthèse sur l'activité en question, les défis qui y sont associés, son passé et les perspectives d'avenir. Il est évident que la professeure ne peut pas simultanément devenir une spécialiste de l'aquaculture, de l'exploitation de la tourbe et de l'urbanisme, d'où le recours à des intervenants et des textes (recueils) sur le sujet. Pour que ce cours reste cohérent malgré les nombreux domaines abordés, les personnes doivent réfléchir aux rôles de ces activités dans le cadre du développement durable à partir d'une liste de critères construite en classe leur permettant de poser un regard critique sur le discours des intervenants et sur leurs lectures.

GIZC3021 « Méthodologie de recherche et développement durable » Ce cours illustre bien comment le programme de BDDZC met l'accent sur l'intégration des savoirs et des savoir-faire provenant de disciplines habituellement tenues séparées, à savoir les sciences de la nature et les sciences sociales. En effet, ce cours fait appel à deux professeurs qui coenseignent les notions de méthodologie de recherche et encadrent les étudiants et étudiantes dans la réalisation d'une mini-étude comportant à la fois des aspects sociaux et des aspects environnementaux. Toutes les étapes de la recherche sont ici couvertes, depuis la formulation d'une question de recherche à la communication orale et écrite des résultats, en passant par la réalisation d'entrevues ou de questionnaires (pour les aspects sociaux) et la collecte de données environnementales.

GIZC3031 « Écosystèmes côtiers II (aquatiques) » Cours magistraux, discussions en classe faisant le pont entre écosystèmes et activités humaines; sorties sur le terrain pour caractériser des écosystèmes types

(dunes, plages, vasière) et pour mettre en pratique des techniques simples d'échantillonnage et de mesure; rédaction de rapports.

GIZC 3062 « Évaluation d'impact et risque » Nous avons donné pour la première fois ce cours en 2015 à un groupe de quatre étudiants. Il vise à familiariser les étudiants avec les processus d'évaluation environnementale et de gestion du risque. Nous utilisons un manuel, en complétant avec des documents trouvés sur les sites Internet des ministères provinciaux et fédéraux concernés. Nous avons aussi demandé à deux intervenants de participer au cours par vidéoconférence. Pour leurs travaux, les étudiants devaient utiliser des informations relatives à des évaluations environnementales produites au Québec, au Nouveau-Brunswick et à l'échelle fédérale.

GIZC3300 « Écophysiologie des animaux marins » Une partie théorique couvre les bases physiologiques des systèmes sensoriels des animaux marins (très superficiellement, puisque le cours ne s'adresse pas à des physiologistes), suivie d'exercices favorisant l'intégration des connaissances. Par exemple, sur la base de textes et de courts films documentaires, les personnes doivent définir un type de pollution, en identifier les principales sources et trouver comment les cétacés en sont affectés.

GIZC4030 « Gestion de conflit et animation » Ce cours a été donné cinq fois à des groupes de deux à 11 personnes. Depuis que ce cours s'offre également à des étudiants inscrits à des programmes autres que le BDDZC, j'ai réorienté mon approche en abordant davantage l'analyse et la gestion des conflits dans les organisations, et moins l'analyse de conflits environnementaux. Pour ce cours, un cas permettant de tester la compréhension de plusieurs notions liées aux conflits environnementaux a été créé. Nous utilisons aussi la banque de cas de la [Revue internationale de cas en gestion \(HEC Montréal\)](#). Pour le volet animation, le dialogue et le travail à partir de petits exercices sur des situations fictives sont favorisés.

GIZC 4040 « Gestion intégrée des zones côtières 2 » Ce cours a été donné trois fois à des groupes allant de cinq personnes ou moins. Ce cours est le prolongement du cours gestion intégrée 1 (GIZC3011). Dans le cadre des séances de cours, nous avons choisi d'aborder les aspects plus appliqués de la gestion intégrée, les aspects historiques et théoriques étant couvert dans le cours gestion intégrée 1. Un recueil de textes et des séances magistrales permettent des échanges sur des notions comme la mobilisation des acteurs, la définition des enjeux, le choix d'objectifs et d'actions, le rôle des réseaux et des partenariats. Pour que ces notions soient pleinement intégrées par les étudiantes et étudiants, nous essayons de bien doser la part des textes à caractère théorique et ceux à caractère pratique. La partie laboratoire du cours est axée sur la réalisation d'un plan de gestion. Ainsi, en 2011, nous avons travaillé avec l'organisme de bassin versant de la rivière Caraquet; les personnes étudiantes ont présenté leurs travaux devant les intervenants rencontrés durant la session. En 2012 avec une seule étudiante, j'ai été obligée de restreindre l'ampleur du travail et de changer le mode d'évaluation. En réponse à un besoin exprimé par l'organisme [Coalition pour la viabilité du sud du golfe Saint-Laurent](#), l'étudiant a travaillé avec le [Réseau canadien de biosurveillance aquatique \(RCBA\)](#) à la mise en œuvre de leur programme de suivi des communautés benthiques. En 2014, nous avons également choisi de répondre à un besoin du milieu en travaillant avec l'organisme [Conservation de la Nature Canada](#) sur la valorisation de leurs activités de rachat de terres à des fins de protection dans le secteur de Miscou.

GIZC 4050 « Gestion de projet » Ce cours a été donné trois fois à des groupes de trois à six personnes. L'objectif de ce cours est de transmettre aux étudiants des notions de base sur la gestion de projet. Un manuel d'initiation est utilisé. Comme les personnes inscrites à ce cours ne visent pas nécessairement

une carrière axée sur la gestion de projet, il s'agit alors d'aborder ce domaine pour son aspect opérationnel tout en les initiant aux concepts et au vocabulaire relatifs à ce domaine. On y voit, par exemple, comment monter une demande de subvention. Ce vocabulaire est alors souvent entièrement nouveau pour eux. Lors de la deuxième livraison du cours, nous avons donc volontairement diminué l'ampleur des notions couvertes pour nous concentrer sur celles qui nous semblaient les plus utiles pour ces étudiants dans le cadre de leur future vie professionnelle. Pour relever le défi de l'opérationnalisation des concepts, les personnes étudiantes ont à travailler sur le cas d'un appel d'offres, ce qui les oblige, entre autres, à proposer un budget et un échéancier cohérents. Nous donnons également ce cours à des classes mixtes (BDDZC et programmes autres), ce qui demande d'adapter l'approche aux connaissances de base des personnes étudiantes, notamment en ce qui concerne le travail de session. Pour l'année 2016, nous avons aussi été confrontés au défi technologique puisque ce cours se donnait en même temps en salle à Shippagan et à l'Université de Bretagne-Sud à Lorient en utilisant la plateforme *Adobe Connect*; cette démarche permettait en effet à une étudiante de passer une session en France tout en finissant son baccalauréat en mai 2016.

GIZC 4500 « Projet en zone côtière » Ce cours suit la forme d'un tutorat où l'étudiante ou l'étudiant accomplit un projet sous la supervision d'une professeure ou professeur. Ainsi, les approches peuvent différer selon la personne qui supervise. Dans un cas, l'étudiant a fait des relevés de terrain qu'il a intégrés dans un logiciel de système d'information géographique (SIG) et qu'il a ensuite présentés sous forme d'affiche en y incluant un aspect de GIZC. Dans un autre cas, l'étudiante a procédé à des analyses géomatiques et statistiques de données fournies par Environnement Canada concernant la contamination en coliformes d'une baie du sud de la province.

8.2) Conditions d'apprentissage

Les classes sont généralement petites (trois à 10 étudiants), favorisant des interactions adaptées, des rétroactions individualisées ainsi qu'une plus grande souplesse dans le déroulement d'une séance de cours. De fait, les étudiants font spontanément part de leurs questionnements et réflexions sur un sujet abordé dans un cours magistral, même durant la première année. Les professeurs du BDDZC savent profiter de ces moments pour ancrer davantage l'intérêt manifesté par les étudiants. L'approche pédagogique par séminaire (discussions de groupe) est possible dès la 2^e année du parcours, chose habituellement réservée à la dernière année dans les programmes au plus fort recrutement.

Tous les cours et services se donnent dans une seule bâtisse, conférant à l'UMCS une dimension humaine bien appréciée des personnes inscrites au programme.

La très grande accessibilité des divers milieux côtiers facilite les sorties de terrain et les rencontres avec les intervenants du milieu. En effet, 20 minutes suffisent pour accéder aux divers milieux naturels (marais, forêts, plages, vasières, etc.) ou sites d'activités (aquaculture, agriculture, exploitants de tourbe, etc.) permettant de nombreuses occasions d'apprentissage « expérientiel ».

Une entente a été signée avec l'Université de Bretagne-Sud facilitant les échanges entre les étudiants du BDDZC et ceux du [Master Aménagement et Urbanisme des Territoires Littoraux](#). Cette entente a permis à trois étudiants du BDDZC de 4^e année de passer une session en France et, inversement, d'accueillir à Shippagan deux étudiants français de première année de Master dans les classes du BDDZC. Pour les étudiants du BDDZC, les équivalences de cours concernent principalement des cours en sciences sociales ou interdisciplinaires (étude d'impact, gestion intégrée, activités et zones côtières, géographie). Trois

étudiants de ce master sont aussi venus faire des stages de mi-parcours dans nos laboratoires. Cette perspective internationale favorise l'ouverture sur le monde, un objectif important du BDDZC.

8.3) Mécanismes d'appui offerts aux étudiantes et aux étudiants

Le [programme d'appui à la réussite de l'UMCS](#) offre une panoplie de services visant à faciliter l'intégration du corps étudiant à la vie universitaire et comprend notamment un service de « coaching d'apprentissage » et, pour les personnes éprouvant des incapacités ou déficiences, un service d'accès et de soutien à l'apprentissage.

Les étudiantes et étudiants ont la possibilité de présenter leurs travaux académiques devant toute la communauté universitaire lors du Colloque scientifique qui se tient généralement au mois d'avril. Il s'agit d'une expérience formatrice qui est parfois intégrée directement aux plans de cours afin de motiver la participation des étudiants. En 2019, les étudiants du BDDZC ont remporté plusieurs des prix remis aux meilleures présentations.

9) Description des ressources matérielles

9.1 Bibliothèque

La bibliothèque de l'Université de Moncton, campus de Shippagan possède une collection de plus de 50 000 ouvrages qui comprend, entre autres, des ouvrages de référence, une collection de documents audiovisuels, une collection générale, ainsi que des collections spécialisées en lien avec les programmes d'études offerts à l'UMCS et une collection secondaire. La collection comprend également 500 titres de périodiques en format papier et plus de 3 000 publications gouvernementales.

Il existe une collection spécialisée d'ouvrages en gestion intégrée des zones côtières et développement durable. La bibliothèque veille à la mise à jour de cette collection en acquérant annuellement des ouvrages pertinents pour chacun des cours inscrits au programme du BDDZC. Diverses stratégies sont utilisées afin d'assurer la pertinence des ouvrages acquis. Les acquisitions sont tout d'abord basées sur la description des cours faisant partie du programme, sur les recommandations obtenues auprès du corps professoral attitré au programme et par l'information recueillie par l'entremise des sites Web, des listes de diffusion et de publications d'associations et de regroupements professionnels du domaine. Une exploration périodique des nouveautés offertes par les maisons d'édition est également effectuée afin de maintenir l'actualisation de la collection. De plus, la bibliothèque organise aux deux ans une exposition d'ouvrages à caractère universitaire et encourage le corps professoral à soumettre des suggestions d'acquisition en lien avec la spécialisation de chaque professeure et professeur.

Il est important de mentionner que grâce à des ententes entre les bibliothèques du réseau de l'Université de Moncton, les usagers de la bibliothèque de l'Université de Moncton, campus de Shippagan bénéficient du partage des ressources. Le partage des ressources permet, entre autres, d'offrir l'accès à des ressources documentaires électroniques et d'acquérir des regroupements de monographies et de périodiques en format électronique. Grâce à ces ententes, les usagers de la bibliothèque ont accès à 110 bases de données multidisciplinaires et spécialisées, donnant ainsi accès à plus de 10 000 titres de périodiques. Au cours des cinq dernières années, le réseau des bibliothèques de l'Université de Moncton a également acquis plus de 35 000 livres électroniques qui sont accessibles à l'ensemble des usagers de l'Université de Moncton.

De plus le personnel de la bibliothèque est à la disposition des étudiants pour les orienter dans le cadre de la recherche d'information, l'utilisation des bases de données, ou certains logiciels comme Zotero (gestion de références).

Depuis 2018, les étudiantes et étudiants ont accès au « [Studio 1](#) » doté d'un système d'enregistrement vidéo leur permettant de pratiquer leurs présentations orales et d'auto-examiner leur performance.

9.2 Laboratoire et instruments

Le campus est situé à proximité d'écosystèmes côtiers diversifiés : vasière, dunes, plages, marais salé, falaises... Cette proximité (moins de 20 minutes) permet d'organiser facilement des sorties. L'équipe professorale travaille aussi en étroite collaboration avec des organisations de la région (municipalités et commission des services régionaux, centre de recherche Valorès, ministères, entreprises ostréicoles de l'Étang Ruisseau Bar, exploitant de tourbe SunGrow) pour permettre aux étudiants de bénéficier de leurs expériences. Plusieurs étudiants ont fait leurs stages coop dans ces organismes (Valorès, Ministère de l'agriculture et des pêches, Commission de services régionaux).

Un laboratoire a été construit en 2007 pour le BDDZC et ses besoins en enseignement et recherche. Le laboratoire comprend une salle « mouillée » de 37 m² (20' x 20') et une salle « sèche » de 94 m² (28' x 36'). Le laboratoire mouillé est conçu pour la réception et le prétraitement des échantillons rapportés du terrain et est doté d'un carrelage imperméable, d'éviers, de comptoirs et d'une machine à glace. On retrouve dans la section sèche une étuve, un four à calcination doté d'une hotte, une hotte laminaire, une centrifugeuse, des dessiccateurs, deux binoculaires, un microscope à inversion en plus d'une multitude d'instruments servant à caractériser les écosystèmes (récepteurs GPS, appareils photo, pH-mètre, carottiers, tamis, guide d'identification de la flore, etc.). Des cuissardes (« waders ») et bottes de caoutchouc sont disponibles pour les sorties de terrain.

Le BDDZC a fait l'acquisition (en 2007) d'un canot pneumatique (Bombard DB-500, 5 m de long) doté d'un moteur Yamaha 50 F qui a servi aux sorties de terrain du cours GIZC3031 (Écosystèmes côtiers II aquatiques) ainsi qu'à la recherche. Vu les coûts d'entreposage, l'UMCS a conclu une entente avec les pompiers de la ville qui s'occupent depuis 2017 de remiser le matériel l'hiver en échange de la possibilité de l'utiliser pour des pratiques de secourisme.

Le transport des étudiants vers les sites d'étude se fait généralement grâce au minibus de l'UMCS que conduit un chauffeur embauché pour l'occasion. Comme le minibus est très convoité, il est arrivé par le passé que des sorties aient été annulées ou déplacées.

9.3 Ressources informatiques

Les personnes inscrites au BDDZC ont accès à des postes informatiques dans des salles pouvant être réservées pour les cours (ex : salle PBST-103 secteur science). Cela permet d'intégrer aux cours des séances de travail portant sur l'usage de logiciels spécifiques (par ex. ArcGIS) ou la rédaction de rapports. Les étudiants bénéficient des ressources de la [cartothèque](#) du campus de Moncton, incluant un accès aux données géospatiales.

Les étudiantes et étudiants ont accès à la suite Office 365 (sur www.umoncton.ca/monudem) ainsi qu'à plusieurs outils, dont Microsoft Forms, conçu pour la création de sondage, de jeux-questionnaires et de scrutins, très utilisés dans le cours GIZC 3021 « Méthodologie de recherche ».

De plus nous avons facilement accès à des salles permettant d'organiser des vidéoconférences ce qui facilite les interactions avec des spécialistes du domaine géographiquement éloignés. Il est aussi possible d'utiliser le service de vidéoconférence Skype Entreprises. Le personnel du Service technologique est sur place pour assurer le bon fonctionnement des infrastructures.

10) Développements envisagés

À la suite du portrait du BDDZC présenté ci-haut, nous faisons état de quelques lacunes quant à la structure du programme et proposons des pistes de solution.

1. Appartenance du programme

Tous les programmes offerts à l'UMCS appartiennent à l'un de trois « secteurs » (équivalents aux « Départements » dans d'autres universités): le secteur des Sciences, le secteur « Administration, arts et sciences humaines » (AASH) et le Secteur des Sciences infirmières (découpage adopté en juin 2013)². Toutefois, pendant les cinq premières années d'existence du BDDZC, celui-ci relevait directement du bureau du Doyen vu que celui-ci gérait le budget spécial associé au BDDZC, et vu aussi la nature interdisciplinaire du programme. Avec l'épuisement du budget spécial, le BDDZC a fini par être intégré au secteur des Sciences. Cette affiliation à un secteur soulève des problèmes de taille, notamment en ce qui concerne l'offre de cours et la répartition des charges d'enseignement parmi les professeurs. En effet, les cours GIZC sont donnés autant par des professeurs relevant du secteur Sciences que du secteur AASH. L'expérience montre que, si l'attribution des tâches d'enseignement est chose difficile à même un secteur, elle l'est encore plus quand deux secteurs sont impliqués.

À ce défi académique s'ajoute un défi financier. Que faire lorsqu'un professeur d'AASH demande au Secteur Sciences un montant d'argent pour une activité prévue dans un cours de GIZC? Est-ce au Secteur Sciences de payer, ou à celui d'AASH? Il est arrivé que certaines activités n'aient pas pu avoir lieu par ces raisons administratives, au détriment des étudiants. Une solution consisterait à faire en sorte que le BDDZC relève du bureau du Doyen de l'UMCS, de la même manière que le programme de Maîtrise en études de l'environnement relève de la Faculté des études supérieures et de la recherche (FESR), plutôt que d'un département en particulier. Les professeurs impliqués dans le BDDZC garderaient leur affiliation à l'un ou l'autre secteur, selon leur profil propre.

2. Remplacement des cours obligatoires BIOL et CHIM

Le cours obligatoire de première année *CHIM1113 Chimie générale 1* est un vestige du temps où il était prérequis pour le cours *GIZC2011 Caractéristiques des zones côtières* (il ne l'est plus depuis la reconfiguration). L'expérience montre que ce cours de chimie non seulement n'a plus d'utilité dans le programme, mais ralentit la progression de plusieurs étudiants dans leurs parcours académiques.

Le cours obligatoire de deuxième année *BIOL1123 Introduction à la biologie* concerne la biologie cellulaire et la génétique. L'expérience montre que le contenu du cours sert peu les étudiants du BDDZC

² À l'échelle « réseau » (réunissant les trois campus), l'arrimage entre « secteurs » (campus de Shippagan et d'Edmundston) et « départements » (campus de Moncton) se fait grâce aux « Unités académiques réseau de la discipline » (« UARD »). Un UARD regroupe les professeurs et professeurs des trois campus donnant des cours faisant partie d'un même programme.

dans leurs parcours et fait même se questionner plusieurs sur leur choix de programme. Il faudrait donc penser à remplacer ces deux cours par d'autres, plus pertinents (voir les points 3 et 4 ci-dessous).

3. Cours intégrateur

Les étudiantes et étudiants sont favorables à l'idée d'un cours « intégrateur », sur le terrain, qui serait suivi par toutes les personnes, toutes cohortes confondues, pendant quelques jours intensifs, au tout début de la session d'automne (période durant laquelle les autres cours GIZC seraient annulés). Une problématique différente serait abordée chaque année, et reprise dans des cours ciblés au cours de la session. Selon les étudiants, un tel cours favoriserait aussi leur sentiment d'appartenance au programme en créant une identité propre au BDDZC. Ce nouveau cours pourrait par ailleurs combler le déficit de crédits en première année advenant la suppression des cours de biologie ou de chimie. D'un autre côté, rappelons qu'il existait un cours de stage de terrain qui, toutefois, ne s'adressait qu'aux personnes en 4^e année. Le cours a été aboli lors de la reconfiguration des programmes, considérant que les sorties sur le terrain font déjà partie de plusieurs cours GIZC et considérant la lourdeur logistique du cours.

4. Diversifier l'offre des cours GIZC pendant la première année

Les étudiants aimeraient plus qu'un seul cours siglé GIZC (formation fondamentale) pendant leur première année. En effet, ils jugent qu'un seul cours (en l'occurrence GIZC1011 *Introduction du développement durable*) est insuffisant pour se faire une bonne idée de la nature du programme de BDDZC. De plus, les sorties de terrain sont parmi les aspects du programme qu'ils jugent les plus attrayants et ceux les plus publicisés dans les dépliants promotionnels. Or, ils doivent attendre à leur deuxième année avant de pouvoir faire une sortie de terrain. Une solution consisterait à déplacer le cours de deuxième année GIZC2011 *Caractéristiques physiques des zones côtières* en première année et, en échange, reporter un cours général de première année comme *ECON1011 Introduction à l'économie* aux années plus avancées, alors que la charge des cours est plus lourde. Le cours de chimie (première année) est jugé redondant à ceux donnés au secondaire par certains, mais jugé utile par d'autres.

5. Problème des cours « fantômes » et des cours à option imposés

Le manque de ressources professorales et la faiblesse des inscriptions forcent à n'offrir certains cours qu'une année sur deux et de regrouper les étudiants de niveaux différents. Par exemple, GIZC3031 « Écosystèmes côtiers aquatiques » se donnera à l'automne 2019 à des étudiants de 3^e et 4^e année, tandis que GIZC2021 « Écosystèmes côtiers terrestres » se donnera à l'automne 2020 à des étudiants de 2^e et 3^e année. Cette dynamique a déjà failli compromettre la diplomation d'une personne dans les délais prescrits de quatre ans, ce qui, par ricochet, compromettait également sa demande de résidence permanente. Dans tous les cas, la planification des cours exige des trésors d'imagination pour assurer l'offre de cours et le respect de la bonne progression de chaque individu dans le programme.

Par manque de ressources professorales, il est arrivé que certains cours à option (les cours GIZC XX00) n'aient pas pu être donnés en dépit d'une demande de la part des étudiants. Les étudiants qui ont ainsi eu à suivre des cours « à option » qui ne correspondaient à leurs préférences disent s'être sentis délaissés par le programme. Par ailleurs, le recours à des chargés de cours a parfois impliqué d'accepter des horaires de cours discutables (par ex. vendredis soirs et samedis matins, GIZC4030 à l'hiver 2018). Cette dynamique demande aux étudiants une certaine dose de résignation qui ne favorise vraisemblablement pas le succès du programme.

Par ailleurs, certains cours à option n'ont jamais été donnés depuis l'ouverture du programme en 2007, parfois faute de ressources professorales et à la déconvenue exprimée des étudiants. Or, la Politique sur la création et l'abolition de cours du Comité des programmes du Sénat académique stipule que « Les cours n'ayant pas été offerts depuis quatre ans seront normalement abolis par le Comité des programmes à la fin de cette période » (cf. courriel du Registraire Pascal Robichaud du 2018-11-02).

6. Cours facultaires

Depuis 2015-2016, les cours facultaires se sont répandus à la grandeur du réseau de l'Université de Moncton. Ces cours ont pour but de faciliter la transition des étudiants de l'école secondaire vers l'université en les initiant aux fondements des études universitaires (rappelons qu'il n'y a pas de cégeps au N.-B.). On y couvre des thèmes généraux qui gardent toutefois une certaine spécificité selon la faculté considérée. Dans le cas du BDDZC, les étudiants doivent suivre *FASS1000 Initiation au travail intellectuel* qui relève curieusement de la Faculté des Arts et sciences sociales (alors que le BDDZC relève plutôt de la Faculté des sciences, cf. le point 10.1 ci-dessus). Selon ce que disent certains étudiants du BDDZC, le cours est en deçà de ce qui les attend dans les cours GIZC en termes de compétences. Les étudiants pensent que le cours facultaire *FSCI 1003 Initiation aux études en sciences* leur aurait peut-être été plus utile pour les préparer à rédiger les rapports exigés dans plusieurs cours en science.

7. Diplomation retardée pour les coopérants

Les étudiants du régime coop doivent compléter leur 3e et dernier stage après la date de diplomation des étudiants du régime régulier, ce qui entraîne un retard dans leur entrée sur le marché de l'emploi.

8. Station BDDZC

L'UMCS est propriétaire d'un terrain d'environ 25 hectares situé à environ 5 km du campus. Le terrain en question est un marais salé bordé par une plage qui a déjà bien servi à l'enseignement des concepts d'écosystèmes, d'érosion côtière, de biodiversité, tant dans le cadre du BDDZC que celui plus général des services que rend l'UMCS à la communauté péninsulaire (activités de sensibilisation à l'environnement dans les écoles primaires et secondaires). L'administration a fait appel aux professeurs du BDDZC à l'automne 2018 pour envisager la construction d'une bâtisse dont la vocation serait de faciliter les activités de recherche et d'enseignement en dehors des murs du campus tout en assurant une certaine visibilité du BDDZC et de l'UMCS dans la communauté. Le projet est pour l'instant mis de côté, dans l'attente d'engagements financiers plus fermes.

9. Interférences ou occasions de développement avec d'autres programmes

Le campus de Moncton développe de nouveaux programmes interdisciplinaires en sciences environnementales qui pourraient accaparer une partie du bassin des étudiants intéressés par les questions de développement durable. C'est le cas, notamment, de la Mineure en sciences de l'environnement offert par le Département de biologie depuis 2017.

À la suite du rapport sur la Planification académique qui fait état de la pertinence de l'ensemble des programmes, les programmes de géographie sont en voie d'être redéfinis et pourraient prendre une orientation en aménagement du territoire et en environnement. Il y a donc une occasion de créer des liens avec ce nouveau programme, par exemple en intégrant certains des cours de géographie dans la feuille de route du BDDZC et vice versa (cours à option ou cours ayant un double sigle GIZC et GEOG). Ceci pourrait contribuer à augmenter l'effectif de certaines classes (mais non celui du programme).

Inversement, le danger serait que le nouveau programme de géographie empiète sur les objectifs du BDDZC et sa spécificité.

Même s'il s'agit de programmes de 2^e cycle qui ne risquent pas d'interférer avec le BDDZC, mentionnons également le certificat (15 crédits), le diplôme (30 crédits) et la maîtrise professionnelle en études de l'environnement qui sont en élaboration par le programme de Maîtrise en études de l'environnement. Ces trois derniers programmes formeraient l'assise d'une future École de l'environnement (vraisemblablement à Moncton), avec les programmes de géographie.

L'Université de Moncton tente depuis plusieurs années de formaliser son « axe environnement », sorte d'orientation stratégique prioritaire qui viendrait s'ajouter à ceux déjà existants en études acadiennes et en santé. C'est donc dire que le BDDZC a certainement sa place au sein du réseau de l'Université de Moncton. Le déploiement de cet axe environnement pourrait être favorable au BDDZC, à condition que la création de nouveaux programmes se fasse de manière harmonieuse, sans générer une situation de compétition entre campus.

11) Conclusion

En résumé, il nous semble que le BDDZC est un programme unique et pertinent, mais qui doit composer avec un faible recrutement étudiant et des ressources professorales déficientes. Un recrutement accru justifierait et permettrait d'embaucher plus de ressources professorales et, inversement, un investissement dans des ressources professorales dédiées au BDDZC pourrait permettre d'augmenter le recrutement. La question est alors de savoir par quel bout commencer.

Le BDDZC a été conçu au début des années 2000, dans un climat politique qui permettait d'envisager un fort recrutement dans un programme qui ramène les besoins sociaux et la capacité de l'environnement à l'avant plan par rapport aux considérations économiques. Son déploiement dès 2007-2008 a coïncidé avec un retournement de régime politique qui n'a peut-être pas favorisé son succès. Sans vouloir réduire le succès du programme à une question de régime politique, nous sommes heureux de constater une certaine recrudescence des inscriptions depuis deux ans.

Faire connaître le programme dans la Péninsule acadienne et au Québec a demandé du temps. Les agents de promotion et les professeurs ont grandement contribué à faire connaître le BDDZC, mais les étudiants diplômés sont peut-être les promoteurs les plus efficaces, agissant à titre « d'ambassadeurs » du programme dans leur milieu. Or, les premiers diplômés ont été décernés il y a seulement huit ans (printemps 2011). Heureusement, le nombre de diplômés semble avoir augmenté au cours des deux dernières années et on espère que les effectifs augmenteront également. Le défi est maintenant d'assurer que les efforts déployés pour faire connaître le programme depuis les 10 dernières années continuent à porter fruit. Répondre aux insatisfactions des étudiantes et étudiants quant au cheminement académique (points 2 à 7 de la section 10) semble donc incontournable.

Annexes

Annexe A1. [Feuille de route du programme de baccalauréat en Développement durable et zone côtière](#)

**BACCALAURÉAT EN DÉVELOPPEMENT DURABLE ET ZONE CÔTIÈRE
(RÉGIME RÉGULIER)**

Formulaire CPR-11 - FEUILLE DE ROUTE – RÉPERTOIRE 2019-2020

| | |
|-------|------|
| Nom : | NI : |
|-------|------|

Tableau 1 : Tableau des cours par année

| Première année | | (30 crédits min.) | Cr. | Note | Session |
|---|---|--------------------------|------------|-------------|----------------|
| Formation fondamentale | | | | | |
| Discipline principale – Cours obligatoire | | | | | |
| GIZC1011 | Intro au développement durable | | 3 | | |
| Disciplines connexes – Cours obligatoires | | | | | |
| BIOL1223 | Introduction à la biologie II | | 3 | | |
| CHIM1113 ⁽¹⁾ | Chimie générale I | | 3 | | |
| | ou | | | | |
| CHIM1114 | Introduction à la chimie IA | | 4 | | |
| ECON1011 | Introduction à l'économie | | 3 | | |
| SCPO1000 | Science politique I | | 3 | | |
| SOC11001 | Introduction à la sociologie | | 3 | | |
| Formation générale ou cours au choix | | | | | |
| ANGL1022 | Language, writing and reading (Voir note 2) | | 3 | | |
| FRAN1500 | Communication orale (Voir note 1) | | 3 | | |
| FRAN1600 | Communication écrite (Voir note 1) | | 3 | | |
| FASS1000 | Init. au travail intellectuel | | 3 | | |

| Deuxième année | | (30 crédits) | Cr. | Note | Session |
|---|--------------------------------|---------------------|------------|-------------|----------------|
| Formation fondamentale | | | | | |
| Discipline principale – Cours obligatoires | | | | | |
| GIZC2011 | Caract phys des zones côtières | | 3 | | |
| GIZC2021 | Écosystèmes côtiers I | | 3 | | |
| GIZC2050 | Enjeux sociaux : zone côtière | | 3 | | |
| GIZC2060 | Développement et zone côtière | | 3 | | |
| GIZC2901 | SIG en zone côtière | | 3 | | |
| Disciplines connexes – Cours obligatoires | | | | | |
| BIOL1123 | Introduction à la biologie I | | 3 | | |
| PHIL2245 | Éthique de l'environnement | | 3 | | |
| SCPO2220 | Principes d'admin. Publique | | 3 | | |
| STAT2653 | Statistique descriptive | | 3 | | |
| Formation générale ou cours au choix | | | | | |
| Choisir 3 crédits de cours au choix | | | 3 | | |

| Troisième année | | (30 crédits) | Cr. | Note | Session |
|---|-------------------------------|---------------------|------------|-------------|----------------|
| Formation fondamentale | | | | | |
| Discipline principale – Cours obligatoires | | | | | |
| GIZC3011 | Gest intég zone côtière I | | 3 | | |
| GIZC3012 | Activités en zone côtière | | 3 | | |
| GIZC3021 | Métho recherche dév durable | | 3 | | |
| GIZC3030 | Pol et lég zone côtière I | | 3 | | |
| GIZC3031 | Écosystèmes côtiers II | | 3 | | |
| GIZC3062 | Évaluation d'impact et risque | | 3 | | |
| Discipline principale – Cours à option (note 3) | | | | | |
| Choisir 3 crédits de cours à option | | | 3 | | |
| Disciplines connexes - Cours à option (Voir note 4) | | | | | |
| Choisir 3 crédits de cours à option | | | 3 | | |
| Formation générale ou cours au choix | | | | | |
| Cours au choix | | | 3 | | |
| Cours au choix | | | 3 | | |

| Quatrième année | | (30 crédits) | Cr. | Note | Session |
|---|-----------------------------|---------------------|------------|-------------|----------------|
| Formation fondamentale | | | | | |
| Discipline principale – Cours obligatoires | | | | | |
| GIZC4030 | Gestion de conflits et anim | | 3 | | |
| GIZC4041 | Gest intég zone côtière II | | 3 | | |
| GIZC4050 | Gestion de projet | | 3 | | |
| Discipline principale – Cours à option (Voir note 3) | | | | | |
| Cours à option | | | 3 | | |
| Cours à option | | | 3 | | |
| Cours à option | | | 3 | | |
| Cours à option | | | 3 | | |
| Formation générale et cours au choix | | | | | |
| Choisir 3 crédits de cours dans la Banque de cours des objectifs de formation générale pour répondre à l'OFG6 - Sensibilité aux arts et lettres | | | 3 | | |
| Cours au choix | | | 3 | | |
| Cours au choix | | | 3 | | |

Tableau 2 – Cours exigés pour atteindre les objectifs de formation générale dans le programme de Baccalauréat en développement durable et zone côtière (régime régulier)

| | Objectif de formation générale (OFG) | Cours permettant l'atteinte de l'OFG | Cr. |
|-------|--|---|--------|
| OFG 1 | Initiation au travail intellectuel universitaire | FASS1000 Init. au travail intellectuel | 3 |
| OFG 2 | Ouverture à l'Autre et/ou internationalisation | GIZC2050 Enjeux sociaux : zone côtière | 3 |
| OFG 3 | Initiation à la responsabilité sociale et citoyenne | SOCI1000 Introduction à la société | 3 |
| OFG 4 | Initiation à la multidisciplinarité et/ou l'interdisciplinarité | GIZC3021 Métho recherche dév durable | 3 |
| OFG 5 | Connaissances dans les domaines des mathématiques et/ou des sciences | STAT2653 Statistique descriptive | 3 |
| OFG 6 | Sensibilité aux arts et lettres | Choisir trois crédits de cours dans la Banque de cours des objectifs de formation générale pour répondre à cet OFG (Voir www.umoncton.ca) | 3 |
| OFG 7 | Capacité de penser logiquement et de manière critique | GIZC3062 Évaluation d'impact et risque | 3 |
| OFG 8 | Capacité de s'exprimer en français | FRAN1500 Communication orale FRAN1600 Communication écrite | 3 3 |
| OFG 9 | Capacité de s'exprimer en anglais | ANGL1022 Language, writing and reading ou un 3 crédits de cours au choix si le niveau d'ANGL a été dépassé au test de classement | 3 |

Dans le cadre de Baccalauréat en développement durable et zone côtière, vous devez compléter 90 crédits de formation fondamentale et 30 crédits de formation générale ou de cours au choix. Les exigences de formation générale doivent répondre à neuf objectifs de formation générale (OFG) lesquels sont décrits dans le tableau 2 ci-dessus. Chaque programme répond de façon unique aux neuf objectifs. Tantôt, ils se réalisent par des cours de la formation fondamentale, tantôt par des cours de la formation générale.

Dans le programme de Baccalauréat en développement durable et zone côtière, la formation fondamentale permet de répondre à cinq OFG :

- OFG 2 au moyen du cours GIZC2050;
- OFG 3, au moyen du cours SOCI1000;
- OFG 4, au moyen du cours GIZC3021;
- OFG 5, au moyen du cours STAT2653;
- OFG 7, au moyen du cours GIZC3062.

Les cours obligatoires de la formation générale permettent de répondre à trois OFG :

- OFG 1 au moyen du cours FASS1000;
- OFG 8 au moyen de deux cours FRAN1500 et FRAN 1600;
- OFG 9 au moyen du cours ANGL 1022.

Pour compléter la formation générale, vous devez suivre trois crédits de cours tirés de la Banque de cours de formation générale, soit trois crédits sous OFG 6.

Notes :

- 1- Conformément aux exigences de français énoncées à l'article 6 des règlements universitaires du Répertoire de 1^{er} cycle.
- 2- ANGL 1022 ou un 3 crédits de cours au choix si le niveau d'ANGL a été dépassé au test de classement.
- 3- Liste de cours à option de la discipline principale :
 - GIZC3100 Socioéconomie des pêches
 - GIZC3200 Pollution et zone côtière
 - GIZC3300 Écophysiologie des animaux marins
 - GIZC3500 Pol et lég zone côtière II
 - GIZC3601 Conservation milieux sensibles (**GIZC3600**)
 - GIZC3700 Patrimoine culturel
 - GIZC4100 Gestion des ressources halieutiques
 - GIZC4200 Aquaculture
 - GIZC4400 Récré et tour en zone côtière
 - GIZC4500 Projet en gestion zone côtière
- 4- Liste de cours à option des disciplines connexes
 - ECON2150 Économie du développement
 - GEIN1010 Gestion documentaire
 - GEIN3090 Veille stratégique
 - GEOG1103 Le milieu humain
 - GEOG1403 Géographie du milieu physique
 - MATH1153 Intro math des affaires

Nom: _____ NI: _____

**Feuille de route : Baccalauréat en développement durable et zone côtière (régime coopératif)
Répertoire 2019-2020**

Tableau 1 : Tableau des cours par année

| Première année | | (30 crédits min.) | Cr. | NOTE | SESSION |
|--|---|---------------------------------------|------------|-------------|----------------|
| Formation fondamentale | | | | | |
| Discipline principale – Cours obligatoire | | | | | |
| GIZC1011 | | Intro au développement durable | | 3 | |
| Disciplines connexes – Cours obligatoires | | | | | |
| BIOL1223 | Introduction à la biologie II | | 3 | | |
| CHIM 1113 | Chimie générale I | | 3 | | |
| ou | | | | | |
| CHIM 1114 | Introduction à la chimie 1A | | 4 | | |
| ECON1011 | Introduction à l'économie | | 3 | | |
| SCPO1000 | Science politique I | | 3 | | |
| SOCH1001 | Introduction à la sociologie (OFG3) | | 3 | | |
| Formation générale ou cours au choix | | | | | |
| ANGL1022 | Language, writing and reading (Voir note 2) (OFG9) | | 3 | | |
| FRAN1500 | Communication orale (Voir note 1) (OFG8) | | 3 | | |
| FRAN1600 | Communication écrite (Voir note 1) (OFG8) | | 3 | | |
| FASS1000 | Init. au travail intellectuel (OFG1) | | 3 | | |
| Deuxième année | | (30 crédits) | Cr. | NOTE | SESSION |
| Formation fondamentale | | | | | |
| Discipline principale – Cours obligatoires | | | | | |
| GIZC2000 | Stage I | | 0 | | |
| GIZC2011 | Caract phys des zones côtières | | 3 | | |
| GIZC2021 | Écosystèmes côtiers I | | 3 | | |
| GIZC2050 | Enjeux sociaux : zone côtière (OFG2) | | 3 | | |
| GIZC2060 | Développement et zone côtière | | 3 | | |
| GIZC2901 | SIG en zone côtière | | 3 | | |
| Disciplines connexes – Cours obligatoires | | | | | |
| BIOL1123 | Introduction à la biologie I | | 3 | | |
| PHIL2245 | Éthique de l'environnement | | 3 | | |
| SCPO2220 | Principes d'admin. publique | | 3 | | |
| STAT2653 | Statistique descriptive (OFG 5) | | 3 | | |
| Formation générale ou cours au choix | | | | | |
| Choisir 3 crédits de cours au choix | | | 3 | | |
| Troisième année | | (30 crédits) | Cr. | NOTE | SESSION |
| Formation fondamentale | | | | | |
| Discipline principale – Cours obligatoires | | | | | |
| GIZC3000 | Stage II | | 0 | | |
| GIZC3011 | Gest intég zone côtière I | | 3 | | |
| GIZC3012 | Activités en zone côtière | | 3 | | |
| GIZC3021 | Métho recherche dév durable (OFG 4) | | 3 | | |
| GIZC3030 | Pol et lég zone côtière I | | 3 | | |
| GIZC3031 | Écosystèmes côtiers II | | 3 | | |
| GIZC3062 | Évaluation d'impact et risque (OFG 7) | | 3 | | |
| Discipline principale – Cours à option (note 3) | | | | | |
| Choisir 3 crédits de cours à option | | | 3 | | |
| Disciplines connexes - Cours à option (Voir note 4) | | | | | |
| Choisir 3 crédits de cours à option | | | 3 | | |
| Formation générale ou cours au choix | | | | | |
| Cours au choix | | | 3 | | |
| Cours au choix | | | 3 | | |
| Quatrième année | | (30 crédits) | Cr. | NOTE | SESSION |
| Formation fondamentale | | | | | |
| Discipline principale – Cours obligatoires | | | | | |
| GIZC4000 | Stage III | | 0 | | |
| GIZC4030 | Gestion de conflits et anim | | 3 | | |
| GIZC4041 | Gest intég zone côtière II | | 3 | | |
| GIZC4050 | Gestion de projet | | 3 | | |
| Discipline principale – Cours à option (Voir note 3) | | | | | |

| | | | |
|---|---|--|--|
| Cours à option | 3 | | |
| Cours à option | 3 | | |
| Cours à option | 3 | | |
| Cours à option | 3 | | |
| Formation générale et cours au choix | | | |
| Choisir 3 crédits de cours dans la Banque de cours des objectifs de formation générale pour répondre à l' OFG6 - Sensibilité aux arts et lettres | 3 | | |
| Cours au choix | 3 | | |
| Cours au choix | 3 | | |

Tableau 2 – Cours exigés pour atteindre les objectifs de formation générale dans le programme de Baccalauréat en développement durable et zone côtière (régime coopératif)

| | Objectif de formation générale (OFG) | Cours permettant l'atteinte de l'OFG | Cr. |
|-------|--|---|--------|
| OFG 1 | Initiation au travail intellectuel universitaire | FASS1000 Init. au travail intellectuel | 3 |
| OFG 2 | Ouverture à l'Autre et/ou internationalisation | GIZC2050 Enjeux sociaux : zone côtière | 3 |
| OFG 3 | Initiation à la responsabilité sociale et citoyenne | SOCI1001 Introduction à la sociologie | 3 |
| OFG 4 | Initiation à la multidisciplinarité et/ou l'interdisciplinarité | GIZC3021 Métho recherche dév durable | 3 |
| OFG 5 | Connaissances dans les domaines des mathématiques et/ou des sciences | STAT2653 Statistique descriptive | 3 |
| OFG 6 | Sensibilité aux arts et lettres | Choisir trois crédits de cours dans la Banque de cours des objectifs de formation générale pour répondre à cet OFG (Voir www.umoncton.ca) | 3 |
| OFG 7 | Capacité de penser logiquement et de manière critique | GIZC3062 Évaluation d'impact et risque | 3 |
| OFG 8 | Capacité de s'exprimer en français | FRAN1500 Communication orale FRAN1600 Communication écrite | 3 3 |
| OFG 9 | Capacité de s'exprimer en anglais | ANGL1022 Language, writing and reading ou un 3 crédits de cours au choix si le niveau d'ANGL a été dépassé au test de classement | 3 |

Dans le cadre de **Baccalauréat en développement durable et zone côtière (régime coopératif)**, vous devez compléter 90 crédits de formation fondamentale et 30 crédits de formation générale ou de cours au choix. Les exigences de formation générale doivent répondre à neuf objectifs de formation générale (OFG) lesquels sont décrits dans le tableau 2 ci-dessus. Chaque programme répond de façon unique aux neuf objectifs. Tantôt, ils se réalisent par des cours de la formation fondamentale, tantôt par des cours de la formation générale.

Dans le programme de **Baccalauréat en développement durable et zone côtière (régime coopératif)**, la formation fondamentale permet de répondre à cinq OFG :

OFG 2 au moyen du cours GIZC2050; OFG 3, au moyen du cours SOCI1001; OFG 4, au moyen du cours GIZC3021; OFG 5, au moyen du cours STAT2653; OFG 7, au moyen du cours GIZC3062.

Les cours obligatoires de la formation générale permettent de répondre à trois OFG :

OFG 1 au moyen du cours FASS1000;
OFG 8 au moyen de deux cours FRAN1500 et FRAN 1600; OFG 9 au moyen du cours ANGL 1022.

Pour compléter la formation générale, vous devez suivre trois crédits de cours tirés de la Banque de cours de formation générale, soit trois crédits sous OFG 6. Notes :

- 1- Conformément aux exigences de français énoncées à l'article 6 des règlements universitaires du Répertoire de 1^{er} cycle.
- 2- ANGL1022 ou 3 crédits de cours au choix si le niveau d'ANGL a été dépassé au test de classement.
- 3- Liste de cours à option de la discipline principale :
 - GIZC3100 Socioéconomie des pêches [ECON1011]
 - GIZC3200 Pollution et zone côtière [CHIM1113]
 - GIZC3300 Écophysiol des animaux marins [BIOL1123 et BIOL1223]
 - GIZC3500 Pol et lég zone côtière II [GIZC3030]
 - GIZC3601 Conservation milieux sensibles [GIZC2021]
 - GIZC3700 Patrimoine culturel [SOCI1001]
 - GIZC3800 Intro à l'éducation environ.
 - GIZC4100 Gestion des ress halieutiques [GIZC3012]
 - GIZC4200 Aquaculture [BIOL1223]
 - GIZC4400 Rêcr et tour en zone côtière [GIZC3012]
 - GIZC4500 Projet en gest zone côtière [GIZC3021]
- 4- Liste de cours à option des disciplines connexes
 - ECON2150 Économie du développement
 - GEIN1010 Gestion documentaire
 - GEIN3090 Veille stratégique
 - GEOG1103 Le milieu humain
 - GEOG1403 Dynamique des milieux naturels
 - MATH1153 Intro math des affaires

RAPPORT D'ÉVALUATION

Titre du programme

Développement durable des zones côtières, **BDDZC**
(régulier et coop)

Équipe d'évaluation, mars 2020

Louise Vandelac, Ph. D. Professeure titulaire Département de sociologie et Institut des sciences de l'environnement, Université du Québec à Montréal,

Co-rédactrice en chef de VertigO, Chercheure Pôle Risques, MRSH, Université de Caen Normandie. Chercheure CINBIOSE, RSSPQ, CIRODD, CENTREAU, Directrice du CREPPA, UQAM, C.P. 8888 suc. Centre-Ville, Montréal, Québec, H3C 3P8, vandelac.louise@uqam.ca, Tél: (514) 839-0130

**Dr. Mario Levesque, Associate Professor
Department of Politics and International Relations
Mount Allison University**

144 Main Street Sackville, New Brunswick E4L 1A7
malevesque@mta.ca Tel.: (506) 364-2165

Date : Mars 31, 2020

1. INTRODUCTION

Ce travail d'évaluation externe du programme de Baccalauréat en Développement durable et zone côtière (BDDZC), du réseau de l'Université de Moncton, offert exclusivement à l'UMCS depuis 2007, a été mené du 19 au 21 février 2020 par Dr. Mario Levesque, Associate Professor, Department of Politics and International Relations, Mount Allison University et par Louise Vandelac, Ph. D. Professeure titulaire au Département de sociologie et à l'Institut des sciences de l'environnement, de l'Université du Québec à Montréal. La version finale du rapport a été remise tel que prévu, avant la fin mars 2020.

Pour mener à bien notre mandat, nous avons d'abord examiné attentivement un ensemble de documents, rencontré les responsables, artisans-es et étudiants-es du programme, visité les installations et échangé de manière informelle avec l'équipe. Nous avons conçu le présent rapport en intégrant les recommandations de l'annexe C dans le questionnaire de l'annexe F, pour nous assurer que cette évaluation réponde à l'essentiel des dimensions requises.

Documents

- Le Rapport d'Autoévaluation Baccalauréat Développement durable et zone côtière (BDDZC) (version du 2019-07)
- Le rapport sur la Planification académique et les annexes A2 et A 3
- La Politique d'Évaluation des Programmes Université de Moncton (version Mars 2013)
- Nous avons également examiné attentivement les sites internet de l'université de Moncton et de l'UMCS, concernant le programme BDDZC
- La Formulaire CPR-11, Feuille de Route - Répertoire 2017-2018 pour le BDDZC

Rencontres

Les 20 et 21 février nous avons rencontré et discuté très ouvertement et très cordialement avec les principaux responsables et acteurs de ce programme dont :

- le Doyen des études de l'UMCS, Yves Bourgeois,
- le Vice-recteur de l'UMCS, M. Sid Ahmed Selouani
- Les professeures et professeurs DDZC :
Alain Patoine, chef de secteur BDDZC
Elise Mayrand, (biologie, secteur Sciences)
André Robichaud, (géographie, secteur Administration, arts et sciences humaines (AASH)
Maurice Beaudin, économie, (AASH)
Mélanie Aubé (gestion environnement, secteur Sciences)
et Alain Deneault (philosophie, sociologie et BDDZC, depuis 2019)
- la conseillère académique du secteur Sciences, Carole-Anne Boudreau
- les personnes responsables du recrutement, Monique Gallant (agente de promotion du DDZC) et Denise Haché (Directrice du service aux étudiants-es)
- 7 étudiants-es du BDDZC qui ont partagé leur enthousiasme et leurs commentaires.
- deux diplômés-es, l'une travaillant désormais à Pêches et Océans et l'autre ayant poursuivi à la maîtrise en Droit à l'université de Montréal afin de se spécialiser en Droit des zones côtières.

Visites des installations

Au cours de ce bref séjour, nous avons également bénéficié d'une visite des services avec M. Yves Bourgeois, Doyen des études, et d'une visite guidée des installations de l'UMCS (laboratoires, bibliothèque, etc.) par le chef de secteur, Alain Patoine.

Activités informelles

Le jeudi soir, un excellent repas collectif, en présence de M. Bourgeois et de plusieurs professeurs-es, nous a permis d'approfondir notre compréhension du programme, de ses dynamiques et des équipes impliquées.

Enfin, nous avons conclu ce séjour autour d'un repas préparé par les étudiants-es impliqués-es dans les activités de la semaine internationale lors d'une rencontre synthèse avec M. Bourgeois, Doyen des études, M. Alain Patoine, Chef de secteur, et avec Denise Haché, Directrice du service aux étudiants-es. Nous tenons à préciser d'entrée de jeu, la très grande qualité de l'accueil de M. Bourgeois et de toute l'équipe, les discussions ouvertes et passionnantes sur les enjeux et les défis de ce programme ainsi que le climat particulièrement chaleureux qui a marqué ce bref et mémorable séjour à Shippagan.

MISE EN CONTEXTE

Avant de répondre en détails aux diverses questions de cette évaluation, permettez-nous d'abord de mettre en évidence le vif intérêt et les très grandes qualités de ce programme interdisciplinaire novateur, qui, unique en son genre, est fortement ancré dans les préoccupations de la péninsule acadienne. Il ne nous est donc jamais venu à l'esprit de remettre en question le bien-fondé et la pertinence d'un programme aussi solide.

Soulignons également que nous avons été heureux de constater la cohésion et la très forte implication de toute l'équipe pour assurer le succès de ce baccalauréat en développement durable et zone côtière, l'un des deux programmes exclusifs terminaux de l'UMCS. En outre, le BDDZC constitue toujours une véritable « assise de plusieurs ententes interinstitutionnelles avec le CCNB, des cégeps et l'Université Bretagne-Sud, répondant à plusieurs objectifs du plan stratégique institutionnel », comme le soulignait déjà en 2016, le document de planification du Vice-rectorat à l'enseignement et à la recherche de l'Université de Moncton (VRER du 15-06-2016, p. 57).

Bien que ce programme soit prioritaire pour l'UMCS, il importe que la question des faibles effectifs étudiants, qui ont connus une légère hausse au cours des dernières années, soit abordée avec franchise. Cela implique de les mettre en perspectives tant

au plan académique et au plan de la recherche, qu'au plan de leurs apports dans le milieu et de leur rayonnement pour l'UMCS.

En raison de la structure même du programme BDDZC, le nombre d'étudiants-es qui y est inscrit contribue en effet au maintien de nombreux autres cours en sciences naturelles, humaines et sociales. Par conséquent la contribution de ce programme à l'UMCS dépasse manifestement largement le seul nombre des inscriptions.

En outre, à l'examen des CV des professeurs-es, leur importante contribution à la recherche constitue un atout majeur pour la vitalité du BDDZC et la réputation de l'UMCS ainsi que pour le développement des créneaux d'enseignement, de recherche et d'intervention en environnement en Acadie, dans les maritimes et dans la francophonie.

Enfin, troisième volet de l'activité académique, le BDDZC participe aux services à la collectivité, marqués par des liens très étroits avec les acteurs du milieu et par un ancrage régional significatif, qui contribue aussi au rayonnement de ce programme. Nous avons d'ailleurs été impressionnés-es, au cours de notre séjour, de constater le nombre et la diversité des initiatives développées en ce sens.

Bien que des efforts de recrutement d'effectifs étudiants aient été soutenus au cours des dernières années, nous croyons que certaines pistes de travail, évoquées lors de notre séjour et mises en évidence dans ce rapport, mériteraient d'être examinées par les équipes impliquées pour une mise en œuvre à court, à moyen et à long terme.

Parmi les lignes de force visant à consolider les programmes actuels et à augmenter les effectifs étudiants, soulignons d'abord l'intérêt de consentir des efforts accrus, systématiques et constamment renouvelés de recours aux outils électroniques de communication et de promotion (site web, media sociaux, capsules vidéo) qui soient spécifiques au BDDZC et à l'UMCS. Cela implique également des usages accrus des outils de diffusion de la recherche, de l'enseignement et des activités de services aux collectivités (vidéos de séminaires, de conférences et de travaux terrains) pour mieux faire connaître l'intérêt et les réalisations d'un tel programme. Le recours plus fréquent, tant pour les outils web que pour les activités de recrutement aux talents d'ambassadeurs du programme de certains-es étudiants-es et diplômés-es, pourrait également être très convaincant.

Ces enjeux de communications, de recrutement et de rayonnement des enseignements, des expertises et des recherches impliquent un leadership plus formellement reconnu de l'ensemble de l'équipe du BDDZC, afin qu'elle dispose des ressources et des marges de manœuvres requises pour consolider les acquis, élargir les effectifs et amorcer des stratégies de développement correspondant aux enjeux globaux des zones côtières confrontées à la dégradation accélérée du climat, de la biodiversité et à la hausse des événements extrêmes, notamment dans la

péninsule acadienne. Pour ce faire, la création d'un comité de programme incluant des représentants étudiants-es pourrait stimuler davantage encore le travail collectif requis pour mettre en œuvre ces nouvelles étapes.

Ajoutons qu'une meilleure valorisation de la recherche, des expertises et des réalisations des équipes de professeurs-es au sein de la collectivité et au plan national et international, ainsi que la stimulation d'activités d'échanges, d'accueil ponctuel d'étudiants-es et de chercheurs-es travaillant sur les zones côtières, et à moyen terme, la tenue éventuelle de semaines intensives de travail terrain et d'écoles d'été, pourrait contribuer à consolider les assises et à élargir le rayonnement de ce programme novateur qu'est celui de Shippagan.

Par ailleurs, parmi les stratégies institutionnelles à moyen et à long terme, peut-être conviendrait-il d'envisager que ce programme, témoignant des divers aspects de la vie sur la péninsule et de leur avenir, puisse être davantage porté par les acteurs du milieu en étroite collaboration avec les équipes de professeurs-es impliqués-es. Cela pourrait donner lieu, par exemple, à la création d'un comité conseil, composé de divers acteurs clés du milieu, de spécialistes externes et de responsables du programme et de l'UMCS, chargé d'examiner, sur une base annuelle, les réalisations majeures, les principaux besoins du milieu, les grands défis de ce champ de formation, de recherche et d'intervention, ainsi que l'évolution des effectifs étudiants et les projets en développement.

En outre, dans un contexte d'amplification des enjeux environnementaux et de nécessité de développer un meilleur outillage théorique et pratique dans les divers champs du savoir et dans les différentes régions, la mise en place d'un comité de réflexion interdisciplinaire d'abord interne à l'UMCS et ensuite inter-campus sur l'avenir des questions d'environnement en Acadie francophone et dans les maritimes pourrait stimuler les perspectives de complémentarité des expertises, des formations et de la recherche, tout en aplanissant les risques de compétition pour les mêmes clientèles.

Enfin, au moment de boucler ce rapport d'évaluation, l'ampleur des impacts socio-sanitaires et économiques de l'épidémie mondiale de COVID-19, dont les meilleurs analystes prévoient des effets sur un an voir sur 18 mois, bousculent déjà tous les calendriers universitaires ainsi que les modes d'apprentissage de plus en plus marqués par les outils du web. Cette épidémie risque fort de ralentir la mise en œuvre des propositions de ce rapport, d'exiger plus de télétravail et de téléenseignement ainsi que de nouvelles approches pédagogiques. Cela risque fort de réduire également l'importance des prochaines inscriptions étudiantes de 2020-2021, si bien qu'il importe plus que jamais, dans cette période de crise mondiale, de faire preuve de résilience, d'imagination, de flexibilité et de beaucoup de patience.

2. RÉPONSE AU MANDAT D'ÉVALUATION

2.1. Le contenu du ou des programmes et leur évolution (ref : Questions 1 a, b, c, d)

1. *Un contenu adéquat :*

- a. *La structure du programme est-elle adéquate ?*
- b. *Selon vous, dans quelle mesure l'équilibre entre la formation fondamentale et la formation générale est-elle satisfaisante ?*
- c. *Est-ce que le programme offert prépare adéquatement l'étudiante et l'étudiant pour la poursuite d'études approfondies, notamment dans la discipline ?*
- d. *Selon vous, dans quelle mesure ce programme répond-t-il aux besoins sociétaux ?*

2.1.1. Observations générales :

Ce programme original et avant-gardiste, très apprécié par les étudiantes-es et suscitant toujours beaucoup d'intérêt de la part de l'équipe d'enseignants-es a été élaboré pour l'essentiel il y a déjà 13 ans. Soucieux, dès son origine, des besoins sociétaux des populations des zones côtières de la péninsule acadienne, ce programme accorde une grande importance à la gestion intégrée des zones côtières et à leurs enjeux sociaux, ainsi qu'aux questions de cohabitation viable des différents types d'activités.

Ce programme est ouvert à des étudiants-es de profils variés, ayant terminé une douzième année avec au moins une note B, et il accueille à l'occasion des étudiants de Cegeps ou des étudiants-es de l'international ayant d'autres formations. La souplesse des modalités d'accueil semble avoir constitué un attrait majeur pour certaines étudiants-es intéressés-es à la fois aux sciences naturelles et aux sciences humaines et sociales, ce qu'il faudrait souligner lors du recrutement.

Selon les informations disponibles dans le rapport d'auto-évaluation et dans la feuille de route, ce programme semble bien structuré pour répondre adéquatement aux objectifs annoncés. Ainsi, ce programme de 120 crédits sur 4 ans met en évidence les aspects de connaissance générale, notamment en sciences humaines et sociales et en gestion (économie, géographie, sciences politique, sociologie, principes d'administration publique) ainsi qu'en sciences naturelles (biologie, chimie, etc.). Les étudiants-es ainsi formés-es peuvent alors directement, ou suite à une formation de second ou de troisième cycle, œuvrer dans une quarantaine de domaines : environnement et développement économique et communautaire; enseignement et recherche; tourisme, secteur des pêches et de l'aquaculture, etc.

Bien que ce programme de premier cycle de grande qualité, s'avère fort pertinent en regard des besoins du milieu, peut-être, néanmoins, certaines modifications de contenus mériteraient-elles d'être envisagées pour le bonifier.

D'une part, l'ampleur des enjeux et l'accélération des impacts des crises emmêlées du climat et de la biodiversité qui multiplient et intensifient les événements majeurs en zones côtières, annoncent la nécessité de nouveaux éclairages critiques pour aborder de concert ces questions écologiques, économiques, sociales et sanitaires. À titre d'exemple, la consultation publique menée en pleine crise du COVID-19 par le gouvernement canadien, pour multiplier par 100, d'ici 2030, les forages pétroliers en mer à l'est de Terre-Neuve et exempter les entreprises des évaluations environnementales requises, alors que cette zone de 735,000 km² est considérée comme un important secteur de pêche et de biodiversité pour des espèces menacées, révélait le 23 mars le premier d'une série d'articles d'Alexandre Shield, du Devoir, pourrait avoir des impacts significatifs sur les zones côtières de la péninsule Acadienne.

Voir venir ainsi les événements implique un travail d'analyse globale et intégrée en matière de politiques publiques, d'aménagement du territoire, de risques majeurs et de santé environnementale permettant d'agir en amont. Autrement dit, il importe d'être en mesure d'examiner les sources éventuelles de dégradation de l'environnement, menaçant les populations et cela bien au-delà des seules mesures de sécurité civile indispensables lors des crises.

Or, l'approche globale, intégrée, interdisciplinaire et intersectorielle, liant travail théorique et critique avec les pratiques de terrain, propre au BDDZC pourrait aider à ouvrir de nouveaux créneaux professionnels intégrant les politiques publiques, les risques majeurs, la santé environnementale et l'aménagement du territoire. Cela pourrait également aider à consolider les acquis des programmes actuels en zones côtières tout en stimulant leur complémentarité avec d'autres filières, d'autres programmes et même d'autres campus intéressés par ces enjeux qui devraient connaître une demande croissante au cours des prochaines années.

Il ne s'agit aucunement ici de proposer une refonte de la structure du programme. Ces suggestions n'ont d'autre prétention que d'anticiper certains besoins croissants du milieu, de susciter un intérêt accru pour les étudiants-es en ouvrant de nouvelles filières d'intervention, tout en s'ajustant aux rapides avancées théoriques et pratiques en environnement, notamment au plan international. Ainsi, les impacts des changements climatiques sur les ressources halieutiques ainsi que les effets croissants de l'érosion des berges, l'aggravation des tempêtes et des inondations pourraient inciter à développer davantage des créneaux de formation sur les risques majeurs, marqués par une demande sociale croissante et par un intérêt accru des différents paliers de gouvernements. Or, au-delà des systèmes d'alerte et des coûteuses interventions d'urgence de la sécurité civile, ce sont désormais les efforts de prévision, d'aménagement et de soutien à la résilience des populations, exigeant un travail de planification stratégique tenant compte de la complexité de nombreux dossiers qui sont privilégiés tant par les grands organismes internationaux et

nationaux que par la littérature scientifique. Dans ce contexte, les expériences et expertises du BDDZC et de ses équipes acquis pourraient s'avérer des plus pertinentes, quitte à s'adjoindre au besoin, certaines collaborations ponctuelles spécialisées sur ces questions.

Au plan du renouvellement des contenus et de l'image publique des programmes, la notion de développement durable, adoptée par nombre d'instances nationales et internationales a l'avantage d'être sinon consensuelle, du moins d'être facilement reconnue par la population et partagée par les milieux socio-économiques et politiques. Néanmoins, elle mérite, au plan des contenus de cours, d'être abordée dans une perspective critique à la lumière des travaux plus récents sur les limites planétaires, l'Anthropocène et les stratégies de transition. D'ailleurs, à l'examen du programme et suite aux discussions tenues à Shippagan, nous avons l'impression que le BDDZC se caractérise surtout par son appréhension globale et intégrée des dynamiques biophysiques, socio-économiques et culturelles en zones côtières pour soutenir la vitalité de la péninsule acadienne et de son avenir.

Quant à l'équilibre entre formation générale et fondamentale des étudiants-es, il semble très satisfaisant à l'examen du programme et selon les commentaires des étudiants-es et des diplômés-es. Manifestement, cela est étroitement lié à l'enseignement et à l'encadrement très personnalisé qu'autorisent de petits groupes d'étudiants-es, ce qui mériterait d'être davantage valorisé dans la promotion du programme.

Par ailleurs, il conviendrait d'examiner la possibilité, dès le tout début du programme, de mettre en place un cours collectif et intégrateur, où l'ensemble des professeurs-es serait mis à contribution, permettant ainsi de créer une dynamique de cohorte étudiante à qui on offre la possibilité de comprendre d'entrée de jeu, l'originalité, les grandes lignes du programme et la complémentarité des contributions des uns et des autres, donnant ainsi une ligne directrice à leur cheminement, dès la première année.

Enfin, ce programme semble préparer adéquatement l'étudiante et l'étudiant à la possibilité de stages ou à la poursuite d'études plus approfondies dans le domaine. Ces étudiants-es semblent très bien soutenus dans leur trajectoire pour réussir dans les champs d'études choisis ou dans les secteurs d'emplois en développement durable et zone côtières identifiés dans le travail de promotion du programme. Néanmoins, ces éléments pourraient être davantage soutenus par des outils web bien adaptés.

2.1. Le contenu du programme et son évolution (ref: Questions 2 a, b, c)

2. *L'amélioration continue :*

- a. *Est-ce que le programme est à jour ?*
- b. *Est-ce que la réponse de l'unité concernée aux recommandations de l'évaluation précédente a été adéquate ?*
- c. *Est-ce que les mises à jour du programme tiennent compte des avancées récentes dans la discipline ?*

2.1.1 Observations générales :

Soulignons d'abord qu'aucun examen externe préalable du programme n'a été fait et qu'à notre connaissance, notre revue externe est la toute première. Par conséquent, il est impossible de savoir si *la réponse de l'unité concernée aux recommandations de l'évaluation précédente a été adéquate...* Néanmoins, pour tenter de circonscrire cette question, nous avons demandé une copie du programme original tel que soumis à la Commission de l'enseignement supérieur des Provinces maritimes (CESPM). Malheureusement, on nous a dit qu'une telle copie était introuvable, ce qui limite considérablement la portée de notre examen. Nous ne pouvons en effet évaluer correctement l'évolution du programme depuis sa création, mais nous pouvons examiner essentiellement l'évolution des dernières années ainsi que la situation actuelle telle qu'elle se présente en février 2020.

Ce programme est-il parfaitement à jour ? Bien qu'il soit difficile d'en juger sur la base de la présentation des seuls résumés de cours, néanmoins l'examen du document d'auto-évaluation et de la feuille de route permettent d'en constater la cohérence générale. En outre, la richesse des CV de l'équipe enseignante, témoignant de la qualité et de la diversité de leurs qualifications, de leurs recherches et de leurs publications, porte à croire que ce programme correspond aux avancées récentes des diverses disciplines de ce programme interdisciplinaire et intersectoriel.

Tel que souligné précédemment, l'ajout de certains contenus critiques et le développement de certains cours et de nouveaux créneaux de recherche et d'enseignement susceptibles d'enrichir et d'actualiser le programme en plus d'attirer d'autres étudiants-es mérite d'être sérieusement analysé.

Plusieurs étudiants-es ont indiqué que certains contenus de cours de première année, comme celui de l'initiation au travail intellectuel mériteraient d'être revus et augmentés, alors que l'un des deux cours de chimie mériterait aussi d'être réexaminé.

2.1.2 Forces :

C'est le caractère avant-gardiste de ce programme, interdisciplinaire et intersectoriel, liant réflexion théorique, capacité d'analyse critique et travail terrain pour appréhender les principaux enjeux relatifs aux zones côtières, notamment dans la péninsule acadienne, qui en marque toute l'originalité et tout l'intérêt. Ce sont d'ailleurs ces caractéristiques, ainsi qu'une grande cohésion de l'équipe et une formation très personnalisée, en groupes restreints, bénéficiant de relations étroites avec le corps professoral, qui sont particulièrement appréciées par les étudiants-es et diplômés-es de ce programme.

2.1.3 Éléments à renforcer :

Ces réussites tiennent en partie aux faibles effectifs étudiants de ce programme qui, en constituent paradoxalement la fragilité. Bien qu'inférieurs aux prévisions initiales et avec des creux importants au cours des années, ces effectifs ont récemment connu une progression significative. Cela témoigne des résultats positifs des efforts de recrutement qu'il convient donc d'amplifier tout en déployant de nouvelles stratégies de communications et de rayonnement de la recherche et de l'expertise.

Tel que déjà souligné, une utilisation accrue et renouvelée des outils de communication électroniques propres au BDDZC (web, media sociaux, capsules vidéos) tant pour la promotion que pour la valorisation de la recherche, de l'enseignement et des activités communautaires et de terrain, contribuerait sans doute à renforcer la présence du BDDZC auprès des étudiants-es, dans les milieux académiques et dans la communauté.

Quelques modifications du programme, dont l'ajout dès la première session d'un cours collectif et intégrateur aiderait à mieux faire comprendre le cheminement ainsi que l'intérêt du BDDZC tant pour les étudiantes que pour les partenaires. En outre, une meilleure valorisation de la recherche, des expertises et des réalisations des équipes de professeurs-es et la tenue d'activités comme des écoles d'été, pourraient élargir le rayonnement de ce programme novateur qu'est celui de Shippagan.

Enfin, le déploiement de stratégies institutionnelles aidant à consolider le travail de l'équipe au sein de l'UMCS, ainsi que ses liens avec le milieu pour que ces programmes soient davantage portés par les gens de la Péninsule acadienne, par la création à moyen terme d'un comité conseil multipartite mériterait d'être examiné. La création à moyen terme d'un comité de réflexion interdisciplinaire sur l'avenir des zones côtières en contexte de changements écologiques et socioéconomiques majeurs, d'abord au sein de l'UMCS et ensuite avec les autres campus de l'université de Moncton pourrait également s'avérer fort positif.

2.1.4 Recommandations :

2.1.4.1. Structure du programme

Tel que souligné plus haut, la structure du programme en termes d'équilibre général entre les formations, d'adéquation de la préparation des étudiants-es pour la poursuite d'études approfondies et de réponse aux besoins sociétaux nous semble tout à fait adéquate. Nos recommandations visent donc simplement à consolider le programme en proposant des mesures pour élargir les effectifs et le bonifier en contexte d'accroissement prévisible des crises environnementales (climat, biodiversité, évènements majeurs et catastrophes), socio-sanitaires, socioéconomiques et sociopolitiques.

2.1.4.1.1. Pour consolider ce programme et élargir les effectifs étudiants :

- Valoriser davantage la diffusion de l'expertise, de la recherche, des activités d'enseignement et d'interventions communautaires en y associant professeurs-es, étudiants-es et diplômés-es.

2.1.4.1.2. Pour renforcer la présence médiatique et communautaire du BDDZC :

- Renouveler et accentuer le recours systématique aux outils de communication électroniques propres au BDDZC (web, media sociaux, capsules vidéo) tant pour le recrutement et la diffusion de la recherche que pour certains enseignements et autres activités du programme.
- Mettre davantage en évidence, dans les stratégies de recrutement, les expériences des étudiants-es en régime coopératif (profil avec stages) ainsi que les témoignages d'appréciation des organismes d'accueil.

2.1.4.1.3. Pour bonifier certains volets du programme

- Examiner l'intérêt et la faisabilité d'un cours d'introduction dès la première session où les divers intervenants-es présentent à toute la cohorte les objectifs, le sens, la portée et les contenus de ce programme interdisciplinaire et intersectoriel pour mettre en évidence tout l'intérêt d'une formation liant sciences naturelles, humaines et sociales.
- Envisager la modification de certains cours, soulignée notamment par les étudiants-es (chimie, introduction au travail intellectuel).
- Amorcer une réflexion collective sur le développement de nouvelles approches critiques sur le développement durable et sur les principaux cadres théoriques.

- Examiner l'intérêt et la faisabilité de développer à court et à moyen terme des axes de recherche et d'enseignement (politiques publiques, risques, santé environnementale, aménagement du territoire, enjeux énergétiques...) susceptibles de renouveler le programme en fonction des défis annoncés et susceptibles de connaître une demande croissante de formation et d'intervention dans tous les milieux côtiers.

2.2. La direction et les ressources professorales (ref : Questions 3 a, b et 4 a, b, c)

3. *Le leadership :*

- Est-ce que la vision qu'a l'Unité du programme et de ses objectifs est clairement énoncée et communiquée ?*
- Est-ce que le corps professoral est engagé envers la réalisation de la vision et l'atteinte des objectifs du programme ?*

4. *L'expertise et la diversité du corps professoral :*

- Est-ce que les ressources professorales sont adéquates du point de vue du nombre et de la diversité des expertises nécessaires pour offrir un programme de qualité?*
- Est-ce que les membres du corps professoral sont suffisamment actifs en recherche-développement-crédation ?*
- Est-ce que la contribution des membres du corps professoral en matière de service à la collectivité dans la discipline est en adéquation avec la vision et les objectifs du programme ?*

2.2.1. Observations générales :

Trois professeurs-es sont théoriquement dédiés au programme BDDZC : Mélanie Aubé, Julie Guillemot et Alain Patoine qui en assure également la coordination. Notons que Julie Guillemot est en congé et que Mélanie Aubé est récemment de retour dans ce programme.

L'équipe compte également six autres professeurs-es de l'UMCS contribuant au programme : Maurice Beaudin, Élise Mayrand, Sébastien Plante, André Robichaud et Richard Vallée, auquel s'est ajouté, depuis 2019, Alain Denault. Pour compléter la prestation des cours, d'autres personnes issues de la communauté de Shippagan (Anne Fauré), venant du campus de Moncton (Michelle Landry), liées à d'autres universités (Gabriel Chirita, Antoine Morissette, tous deux de l'UQ-Rimouski) et d'autres universitaires (Gabriel Joyal) agissent comme chargés-es de cours.

Globalement, l'effectif du corps professoral est bon, compte tenu notamment du nombre actuel d'inscriptions étudiantes. Nous sommes toutefois préoccupés par les problèmes de programmation liés aux remplacements des professeurs-es en congé ou en sabbatique, ce qui est le cas depuis plus d'un an de l'un des trois membres du

corps professoral dédié au programme BDDZC. Pendant ces périodes, des ressources supplémentaires peuvent être nécessaires pour assurer l'enseignement des cours essentiels et compléter le travail d'équipe.

Leadership de l'Unité de programme

Nous avons été frappés par la qualité de l'atmosphère générale de travail, par la cohésion entre les collègues et avec le Doyen de l'UMC, dont les efforts pour soutenir ce programme et son équipe et pour favoriser le recrutement sont remarquables. Nous avons également beaucoup apprécié la capacité collective d'analyse et de propositions qui témoigne d'une vision partagée de l'Unité du programme. Toutefois, pour renouveler le programme en fonction des grands défis écologiques, socio-économiques et sanitaires, pour élargir le rayonnement du BDDZC et de ses recherches, et pour renforcer ainsi le recrutement, il est sans doute essentiel de consolider le leadership de l'équipe.

Cela implique d'examiner de façon collégiale comment limiter certains irritants dans le fonctionnement de ce programme interdisciplinaire, désormais rattaché à la Faculté des sciences, tels que mis en évidence le volet historique du rapport d'auto-évaluation. Il serait également pertinent d'examiner les mesures de valorisation du travail de coordination qui peuvent être envisagées. Dans certaines universités, selon l'importance des programmes et des investissements nécessaires pour les consolider, ces tâches peuvent être compensées par un allègement de la tâche, un dégrèvement ou une compensation financière, mais nous ignorons quelles sont les pratiques à l'université de Moncton et dans ses campus.

Pour valoriser également le leadership collectif de cette équipe, certaines stratégies mériteraient peut-être aussi, en concordance avec les dispositifs institutionnels de l'UMC, d'être examinées. Ainsi, en est-il de la mise en place d'un éventuel comité de programme, tel que déjà évoqué, réunissant professeurs-es et représentants-es étudiants-es, centré sur le renforcement des effectifs étudiants, la révision de certains contenus et l'ajout de nouveaux axes, la mise en valeur des expertises et des recherches et un ancrage accru dans le milieu et dans les dynamiques de la péninsule et de son avenir.

Expertise et diversité

Le corps professoral est composé actuellement de 3 femmes et de 6 hommes et ne compte aucun membre issu des minorités visibles ou des communautés ethniques et culturelles, alors que chez les étudiants-es, les femmes sont deux fois plus nombreuses que les hommes et comptent plusieurs personnes d'Afrique francophone et de France. Il est donc souhaitable, en dépit des limites des bassins

de candidats-es, que conformément à la convention collective de l'université, des efforts soient déployés pour assurer plus d'équilibre et de diversité.

Quant aux expertises des professeurs-es, elles sont à la fois diversifiées et d'une grande qualité, tant dans les domaines du développement durable et de l'environnement, de l'économie et des changements climatiques, de la biologie, de l'analyse des ressources naturelles et des systèmes physiques et géographiques ou encore des questions socio-culturelles, philosophiques et politiques. À cela s'ajoutent les compétences des chargés-es de cours impliqués-es au BDDZC.

Nous avons constaté que le programme inclus également des éléments de planification sur l'usage des terres et la gestion intégrée ainsi que des volets sur les politiques publiques et l'examen des risques. Tel qu'évoqué plus haut, les effets combinés de la dégradation du climat, de la biodiversité et la multiplication des événements extrêmes fragilisant les zones côtières, dont les impacts en cascades se feront sentir sur les politiques publiques, l'aménagement, la gestion des risques et la santé, mériteraient d'être pris en compte plus formellement dans les stratégies de développement du BDDZC, de recrutement et d'allocation des ressources.

Au plan de la recherche, le curriculum vitae des membres du corps professoral du BDDZC, fournis dans l'auto-évaluation, témoignent de programmes de recherche actifs, avec un solide niveau de production universitaire, en concordance avec les différentes étapes de la carrière des membres. Ces professeurs-es ont un bon dossier de financement externe, disposent de bons réseaux interdisciplinaires et disciplinaires dans la communauté académique et leurs expertises, recherches et interventions mériteraient d'être mises en valeur. Cela peut se faire notamment par les divers outils de communication. Cela peut aussi se faire par divers dispositifs d'encouragement à la recherche, variant selon les universités, en regard de l'importance des financements de recherche provenant des organismes subventionnaires, des ministères et des contrats publics ou privés, mais aussi en regard du rayonnement intellectuel des publications des chercheurs-es.

Les informations fournies dans l'auto-évaluation indiquent également que les professeurs-es sont très dévoués-es au sein de la communauté universitaire. Ils et elles assument bon nombre de responsabilités tout en participant à un large éventail d'activités universitaires et de réseaux professionnels et associatifs, en plus de maintenir un solide dossier d'engagement communautaire et médiatique. Nous avons d'ailleurs été impressionnés par leur haut niveau d'implication, en particulier avec les écoles locales, les groupes communautaires et les instances publiques locales, municipales et régionales, ainsi que par leur rôle actif dans les événements de recrutement témoignant de leur volonté d'assurer le succès de ce programme.

2.2.2. Forces :

Voir ci-dessus pour plus de détails. En bref :

- Le vaste éventail des connaissances disciplinaires et interdisciplinaires du corps enseignant, professeurs-es et chargés-es de cours, ainsi que la complémentarité et la cohésion des membres de l'équipe, constituent de précieux atouts pour ce programme.
- L'appui du Doyen de l'UMCS à toute l'équipe, le leadership du coordonnateur et le dynamisme de ses membres ainsi que la proximité avec les étudiants-es contribuent largement à la qualité du climat de travail.
- L'engagement du corps professoral dans des activités de recherche et de services à la collectivité contribue à l'intérêt du programme et mériterait d'être mise davantage en évidence au profit des efforts de promotion, de recrutement et d'ancrage accru du BDDZC au sein de la collectivité.

2.2.3. Éléments à renforcer :

Voir ci-dessus pour plus de détails. En bref :

- Renforcer le leadership de l'équipe et atténuer certains irritants institutionnels
- Soutenir davantage et valoriser le travail de coordination
- Tenter d'assurer un meilleur équilibre de genre et d'origine ethnique au sein du corps professoral.
- Renouveler et réactualiser le programme en lien avec les défis majeurs, posés par les effets combinés de la dégradation accélérée du climat, de la biodiversité et des événements majeurs et des enjeux socio-économiques, politiques, sanitaires et socio-culturels qui y sont liés en zones côtières et notamment dans la péninsule acadienne.

2.2.4. Recommandations :

Voir ci-dessus pour plus de détails. En bref :

- Pour conforter le leadership de l'Équipe du BDDZC, tenter de compléter l'équipe de 3 membres telle que prévue, tenter de conforter ses marges de manœuvre, d'aplanir certains irritants institutionnels, et de soutenir et valoriser davantage le travail de coordination.
- Pour assurer l'implication de toute l'équipe dans les efforts de recrutement et de bonification du programme et de son rayonnement, où les professeurs-es jouent un rôle clé, étudier l'intérêt et les moyens requis de créer, dans le cadre de l'UMCS, un comité de programme professeurs-es étudiants-es.

- Voir comment assurer une plus grande diversité de genre et d'origine ethnique pour les nouvelles embauches à temps plein, en conformité avec les règles établies à l'UMCS.
- Examiner comment les enjeux socio-environnementaux, économiques et sanitaires déjà à l'horizon en contexte de changements majeurs à l'échelle du globe, méritent d'être pris en compte pour actualiser, enrichir et renouveler le programme en fonction de ces défis, en matière notamment d'analyse politique, d'aménagement du territoire, de santé environnementale, de risques majeurs et d'énergie, tout en évaluant le caractère positif de telles modifications pour le rayonnement du programme, ses liens avec le milieu et le recrutement étudiant.

2.3. Enseignement et conditions d'apprentissage associées (ref : Questions 5 a, b et 6 a, b)

5. Conditions d'apprentissage :

- Est-ce que les approches pédagogiques utilisées sont appropriées à la discipline ?*
- Est-ce que le nombre d'étudiantes et étudiants dans les cours et dans le programme favorise un milieu d'apprentissage enrichissant, interactif et stimulant ?*

6. Un environnement d'apprentissage adéquat :

- Les ressources matérielles sont-elles suffisantes (quantitativement et qualitativement) pour assurer l'offre d'un programme de qualité ?*
- Les ressources humaines sont-elles suffisantes (quantitativement et qualitativement) pour assurer l'offre d'un programme de qualité ?*

2.3.1. Observations générales :

Notre examen des plans de cours et nos discussions avec les membres du corps professoral et avec les étudiants-es révèle une grande diversité d'approches pédagogiques reflétant les principaux courants disciplinaires et interdisciplinaires dans ces domaines. Il est important de noter que pratiquement chaque cours comprend une composante de terrain permettant ainsi aux étudiants-es de combiner les connaissances théoriques, le travail terrain et les rencontres avec les acteurs locaux, pour saisir pleinement les concepts clés et les dynamiques biophysiques et socio-politiques des zones côtières et notamment dans la péninsule acadienne.

Une telle approche correspond parfaitement aux orientations relatives à l'apprentissage expérientiel, mises de l'avant par le gouvernement provincial dans le Rapport final du Groupe de travail sur l'apprentissage expérientiel de novembre

2016.¹ Cela correspond aussi aux initiatives subséquentes du gouvernement provincial comme celles du programme Prêt Pour l'Avenir NB.² En ce sens, bien que ce recrutement doit être renforcé et diversifié, le nombre limité d'étudiants-es au programme BDDZC constitue un paradoxe avantage qui mériterait d'être mis en valeur dans les efforts de recrutement.

Étudier dans le cadre de petits groupes-cours offre à ces étudiants-es, une excellente occasion de travailler directement avec des professeurs-es sur des projets concrets, de leur poser des questions et d'entamer un travail d'analyse critique. En outre, cela facilite les excursions sur le terrain pour observer les processus côtiers, obtenir des échantillons et des mesures, en plus de stimuler les liens avec des gens des milieux communautaires, gouvernementaux et du secteur privé.

Or, tous ces éléments constituent un avantage concurrentiel tant pour les diplômés cherchant à obtenir un emploi et à amorcer leur carrière que pour les étudiants-es poursuivant leur formation aux études supérieures. Les possibilités d'apprentissage accéléré qu'offrent les petits groupes d'étudiants-es ont été soulignées dans nos discussions avec les étudiants-es qui ont adoré ces occasions privilégiées de travailler sur des projets avec leurs professeurs-es. Cette expérience pratique a également été soulignée par une diplômée qui estime que cela l'a grandement aidée à obtenir son emploi auprès de Pêches et Océans Canada.

Bref, si le programme BDDZC se doit d'augmenter le nombre d'inscriptions, il importe cependant de veiller à ce que les acquis de cette composante expérientielle, constituant un avantage comparatif pour le BDDZC ne soient pas perdus.

Un environnement d'apprentissage adéquat

Ressources matérielles

Nous avons eu l'occasion, avec le coordonnateur du BDDZC, M. Alain Patoine, de faire une intéressante visite des laboratoires, des salles de classe et de la bibliothèque ainsi que des zones d'études réservées aux étudiants-es. La qualité de l'environnement d'apprentissage et de l'équipement disponible, notamment pour le travail de terrain et l'organisation des laboratoires nous a vivement impressionnée. Les salles de classe et les technologies informatiques associées sont à jour et semblent très bien adaptées à l'enseignement en petits groupes. Les espaces d'études et les ressources de la bibliothèque semblent également excellents et les étudiants-

¹ Rapport final du Groupe de travail sur l'apprentissage expérientiel de novembre 2016 (https://www.umoncton.ca/nouvelles/documents/UMoncton_Final_Report_of_the_Task_Force_Executive_Summary_2016.pdf)

² Prêt Pour l'Avenir NB <https://www.pretpourlavenirnb.ca/>

es reconnaissent d'ailleurs d'emblée la qualité des ressources matérielles dont ils disposent. Comme l'a souligné un étudiant, « nous avons tout ce dont nous avons besoin pour faire notre travail. Ce n'est pas une question. »

Ressources humaines

Dans l'ensemble, les ressources humaines de ce programme semblent être suffisantes, du moins si les questions de remplacement lors de congés ponctuels et de congés sabbatiques arrivent à être réglés, notamment pour l'équipe de coordination amputée d'une partie de ses ressources.

Nous avons toutefois noté que si les étudiants-es disposent de toutes les ressources matérielles requises, néanmoins ils n'ont pas accès à tous les cours théoriquement disponibles et souvent souhaités dans leur domaine d'intérêt, ces cours étant rarement dispensés en raison des faibles effectifs étudiants-es. Certes, c'est un défi pour le programme BDDZC comme pour tous les programmes ayant un faible nombre d'étudiants (y compris parfois ceux de nos universités respectives). Bien qu'idéalement, l'embauche d'un-e autre professeur-e pourrait améliorer l'offre de cours et renforcer le corps professoral dédié au BDDZ, cela ne pourrait être justifié qu'en cas d'augmentation significative du nombre d'étudiants-es inscrits-es.

Parmi les autres options à envisager pour bonifier l'offre de cours de 3^{ième} ou 4^{ième} année, soulignons d'abord quelques options individualisées et à faible coût, suivies par d'autres options, un peu plus exigeantes mais offrant d'autres perspectives de développement pour le BDDZC.

- La possibilité qu'un-e professeur-e, en accord avec la coordination du programme, offre une activité dirigée à un-e ou deux étudiants-es pour approfondir des thématiques essentielles à leur progression, mais sans compromettre pour autant le temps des professeurs-es consacré à la recherche.
- La possibilité pour une étudiant-e d'obtenir 3 crédits d'apprentissage à titre d'assistant-e de recherche pour un-e professeur-e, durant l'été ou en période scolaire, dans le cadre défini d'un mandat de recherche avec des conditions de travail précisées, le tout dépendant de la recherche financée des professeurs-es.
- La possibilité pour un-e étudiant-e d'obtenir 3 crédits d'apprentissage pour une expérience de travail d'été liée à la gestion des zones côtières, soit avec une instance publique (fédérale, provinciale, régionale ou municipale) ou avec une organisation non-gouvernementale d'ici ou de l'international. L'obtention de ces 3 crédits, ne serait reconnue que pour un seul cours et serait distincte du programme coop avec stages. Certaines universités, dont Mount Allison University, offrent une telle option. Les étudiants-es présentent en mars un dossier de candidature pour ces 3 crédits, indiquant la personne supervisant

l'activité, détaillant le poste visé, ses fonctions et les liens entre ce projet et leur programme. Une fois approuvé par la personne qui supervise l'étudiant et par celle qui coordonne le programme, ces 3 crédits sont réalisés entre mai et août. L'étudiant-e soumet ensuite un essai de réflexion de 12 à 15 pages portant sur le travail effectué, son intérêt par rapport à son programme d'études et à ses objectifs de carrière. Si le stage et l'essai sont jugés satisfaisants, l'étudiant-e obtiendra alors 3CR pour un cours de 3e ou 4e année.

- La possibilité pour des étudiants-es de suivre 1 ou 2 cours optionnels dans d'autres programmes du campus de Shippagan, en fonction de leur pertinence pour le programme et ses axes de développement. Cela pourrait stimuler les relations entre collègues et aider à établir de nouvelles passerelles avec d'autres programmes dans une perspective de complémentarité.

Parmi les autres possibilités, exigeant plus de planification :

- L'offre d'un cours, sous forme d'une série de conférences sur des thématiques privilégiées, présentées par différents-es professeurs-es invités-es et par des acteurs clés du milieu et de l'extérieur. La conception et la diffusion électronique de ces conférences exige certes un travail de planification mais une telle initiative utilisant les outils web, participerait à la dynamique de l'équipe ainsi qu'au rayonnement du BDDZC au sein de l'UMCS, dans la péninsule et ailleurs.
- Plus tardivement, un cours inter-campus de nature plus théorique, suivi virtuellement par vidéoconférence inter-campus, à partir de Shippagan ou de l'un des deux autres campus de l'Université de Moncton pourrait contribuer à développer une complémentarité des ressources humaines et matérielles, sans risquer pour autant de menacer le BDDZC, ni d'éroder les capacités d'enseignement à Shippagan. Conçu et assumé par une équipe inter-campus, un tel cours pourrait contribuer à valoriser l'expertise des différents campus et stimuler des collaborations relatives aux zones côtières et aux enjeux socio-environnementaux tout en réduisant d'éventuels problèmes de mobilité et de logement. Si l'expérience s'avère concluante elle pourrait donner lieu à d'éventuels cours intensifs inter-campus de fin de semaine ou d'été.

2.3.2. Forces :

Voir ci-dessus pour plus de détails. En bref :

- Excellent équilibre entre la théorie et la recherche sur le terrain
- Les petites classes favorisent l'enseignement, la recherche terrain et l'engagement communautaire
- Impressionnants laboratoires, équipements, bibliothèque et zones d'étude pour les étudiants-es.

2.3.3. Éléments à renforcer :

Voir ci-dessus pour plus de détails. En bref :

- Poursuivre l'enseignement et la recherche liant sciences de la nature et sciences humaines et sociales et ajouter un cours d'introduction avec tous les collègues incluant des activités de terrain dès la première année du programme
- Bonifier l'offre de cours de spécialité des années 3 et 4.

2.3.4. Recommandations :

Voir ci-dessus pour plus de détails. En bref :

- Concevoir un cours d'intégration, présentant dès la première année du programme, tous les intervenants-es ainsi qu'un aperçu des principaux contenus tout en incluant une composante de terrain pour renforcer la cohérence, pour cultiver d'entrée de jeu l'intérêt des étudiants-es et pour bien leur faire comprendre l'importance d'articuler sciences naturelles et sciences humaines.
- Bonifier l'offre de cours pour les étudiants (3e/4e année) en explorant au moins, deux de ces options dans les cinq prochaines années en amorçant par les plus faciles à implanter: activités dirigées; assistant-e de recherche pour un-e professeur-e; 3 crédits pour apprentissage expérientiel; cours optionnel dans d'autres programmes du campus de Shippagan. Possibilité de cours-conférences par vidéoconférence servant également de vitrine au programme, à ses expertises et aux problématiques des zones côtières. Réfléchir à un cours inter-campus par vidéoconférence, conçu, assumé et dispensé par une équipe des 2 ou 3 sites de l'Université de Moncton, permettant de stimuler les collaborations tout en optimisant les ressources et sans éroder le recrutement de l'UMCS

**2.4. Les résultats d'apprentissage et leurs atteintes
(ref : Questions 7, 8, 9)**

7. *Clarté et pertinence des résultats escomptés pour les étudiantes et les étudiants*

a. *Est-ce que les résultats escomptés en matière d'apprentissage pour les étudiantes et les étudiants sont pertinents, clairement établis et clairement communiqués ?*

8. *Méthodes d'enseignement*

a. *Est-ce que les méthodes d'enseignement sont en adéquation avec les résultats escomptés en matière d'apprentissage ?*

9. *L'atteinte des résultats escomptés*

a. *Est-ce que les résultats escomptés en matière d'apprentissage pour les étudiantes et les étudiants sont atteints ?*

2.4.1. Observations générales :

Nous avons constaté avec plaisir que les résultats d'apprentissage escomptés pour les étudiants-es sont pertinents, clairement établis et communiqués de façon efficace. En témoignent d'ailleurs les contenus de plans de cours fournis dans le cadre de l'auto-évaluation, où les objectifs sont clairement énoncés tout comme les approches pédagogiques. Notons également que les ressources et l'aide de la bibliothèque sont décrites dans la plupart des plans de cours.

Un examen plus approfondi révèle que les méthodes d'enseignement, très diversifiées sont conformes aux résultats d'apprentissage souhaités. Cela a été corroboré par les étudiants-es qui ont également souligné la pertinence et la complémentarité des cours, contribuant largement aux compétences acquises, confirmées par plusieurs diplômés. Il serait toutefois pertinent, tel que déjà souligné, qu'un cours d'introduction intégrateur permette de présenter d'entrée de jeu, dès la première année, les grands axes du programme et les contributions de chacun-e.

2.4.2. Forces :

Voir ci-dessus pour plus de détails. En bref :

- Programme de cours détaillé, avec des objectifs et des approches pédagogiques clairement énoncées.
- Cours pertinents et complémentaires essentiels aux compétences acquises.
- Très bonnes ressources de la bibliothèque liées au programme de cours.

2.4.3. Éléments à renforcer :

Voir ci-dessus pour plus de détails. En bref :

- Bien qu'un nombre réduit d'étudiants-es par groupe-cours présente certains avantages, la stimulation intellectuelle ainsi que les capacités d'apprentissage interdisciplinaires et intersectorielles peuvent en souffrir en dessous d'un certain ratio professeurs-es-étudiants-es. Renforcer le nombre d'étudiants-es au programme s'avère donc important même si les fruits de ces efforts, en contexte de crise du COVID-19, peuvent être passablement retardés.

2.4.4. Recommandations :

Voir ci-dessus pour plus de détails. En bref :

- Introduire, dès la première année, un cours intégrateur tel que détaillé au point 2.3.4..

2.5. L'appui aux étudiantes et aux étudiants (ref : Questions 10 et 11)

10. *Soutien aux étudiantes et aux étudiants : Est-ce que les étudiantes et les étudiants sont suffisamment guidés durant leurs études au sein de l'unité académique ?*

11. *Soutien aux étudiantes et aux étudiants : Est-ce que les services associés aux structures d'appui aux étudiantes et aux étudiants sont adéquats ?*

2.5.1. Observations générales :

De nombreux services conseils sont disponibles pour les étudiants-es, soit auprès des services aux étudiants-es, auprès des professeurs-es et également via les feuilles de routes du programme. Les étudiants-es nous ont d'ailleurs dit, s'être prévalus de toutes les ressources nécessaires qu'ils ont grandement appréciées. Les étudiants-es ont souligné que les professeurs-es sont très accessibles et très disponibles pour répondre aux questions. Cependant, un site internet dédié au BDDZC et constamment alimenté en termes d'informations pertinentes au programme et aux enjeux des zones côtières serait fort bienvenu. Compte tenu de la proximité des étudiantes-es avec l'équipe de professeurs-es et compte tenu de la disponibilité manifeste de la direction et de l'ensemble des intervenants-es, tout porte à croire que les étudiants-es sont très bien guidés-es tout au long du programme.

Cependant, à la lumière de la crise du COVID-19, accélérant pour nombre d'universités, tant au plan administratif qu'au plan de l'enseignement et des tâches de coordination, un recours accru au télétravail, via Zoom, TEAM etc., la systématisation sur le web de l'information, des formulaires administratifs et des formations pour les usagers, constitue sans doute un virage essentiel pour l'UMCS et pour ce programme. Enfin, en termes de soutien aux étudiants-es, nous ignorons dans quelle mesure l'insécurité économique limitera pour plusieurs étudiants-es l'accès aux études ou leur poursuite, si bien que la question des bourses et des prix mériterait d'être abordée, surtout dans le contexte économique post-COVID-19.

2.5.2. Forces :

Voir ci-dessus pour plus de détails.

- La proximité et l'accessibilité des professeurs-es, des services-conseils et de la direction facilite le cheminement des étudiants-es
- Les atouts majeurs : grande disponibilité, flexibilité et ouverture d'esprit

2.5.3. Éléments à renforcer :

Voir ci-dessus pour plus de détails. En bref :

- Maintenir ces qualités fort appréciées tout en augmentant les effectifs étudiants.
- Dans le contexte de la crise socio-sanitaire et économique du COVID-19, maintenir ces acquis exige d'accélérer la systématisation de l'information, des formulaires administratifs et des formations pour maîtriser ces nouveaux outils afin de faciliter le télétravail et de maintenir la qualité des liens, bien que virtuels, dans les équipes, avec les étudiants et avec tous les services administratifs.
- Vérifier la possibilité d'instituer, notamment dans le contexte du COVID-19, quelques bourses pour faciliter l'accès et la persévérance au programme de quelques étudiants-es voire quelques prix ou bourses pour stimuler, l'excellence et l'engagement dans la collectivité.

2.5.4. Recommandations :

Voir ci-dessus pour plus de détails. En bref :

- Les qualités de disponibilité, d'ouverture et de flexibilité des professeurs-es et de toute l'équipe, si appréciées des étudiantes-es, mériteraient d'être mises en valeur dans le travail de développement, promotion et recrutement du BDDZC.
- Dans le contexte actuel du COVID-19 avec ses impacts socio-sanitaires et socio-économiques majeurs, examiner l'ensemble des outils électroniques de gestion, de formation et d'information susceptibles de faciliter le télétravail et la qualité des liens, tant au sein des équipes, des groupes-cours que du programme et de l'UMCS et prévoir déjà renforcer la stratégie de recrutement.
- Étudier la possibilité d'instaurer quelques bourses étudiantes, favorisant à la fois l'accès et la persévérance aux études et quelques prix ou bourses d'excellence et d'engagement au sein de la collectivité.

2.6. La R-D-C et sa contribution

(ref : Questions 12 et 13)

12. *Incidences de la recherche : Les activités de R-D-C contribuent-elles à enrichir l'enseignement? Est-ce que les activités de R-D-C contribuent à la visibilité du programme ?*

13. *Incidences de la recherche : Est-ce que les activités de R-D-C contribuent à la visibilité du programme ?*

2.6.1. Observations générales :

Les professeurs-es ont des programmes de recherche actifs et productifs, qui, souvent liés à leur enseignement, les enrichissent grandement. De plus, tel que déjà

indiqué, les professeurs-es sont très impliqués-es dans la communauté et dans le recrutement étudiant, donnant ainsi au programme une visibilité significative dans le nord-est du Nouveau-Brunswick. Ces activités de recrutement témoignent aussi d'une présence importante dans les régions francophones du Nouveau-Brunswick (voir le Résumé des activités de promotion dans l'auto-évaluation).

Le défi consiste à accroître davantage encore la visibilité du programme pour tous les acteurs du milieu ainsi que dans d'autres régions, comme au sud-est du Nouveau-Brunswick, sur la côte française de la Nouvelle-Écosse (Digby à Yarmouth), Cheticamp, N.-É. et le comté de Richmond, N.-É. ainsi que la région de l'Évangéline, mais aussi Summerside-Miscouche et Souris à l'Île-du-Prince-Édouard. Compte tenu des lourdes implications financières de tels efforts de recrutement dans d'autres régions francophones des Maritimes, pour le programme BDDZC, et compte tenu que l'essentiel des efforts de recrutement se font désormais en ligne, nous recommandons un site Web distinct et dédié au programme BDDZC (voir plus largement pour le campus Shippagan).

À titre d'exemple, à la Memorial University of Newfoundland, le campus de Grenfell présente sa programmation, ses activités et expertises sur son propre site Web avec des liens vers le campus principal (voir <https://grenfell.mun.ca/Pages/Grenfell-Campus.aspx>).

Bien que l'Université de Moncton ait un site internet où elle héberge le programme BDDZC, force est de reconnaître que ce site Web n'est ni convivial ni facilement navigable. Ainsi, bien que les auteurs-es de ce rapport soient des universitaires habitués-es au travail de revue de littérature et de fouille de sites Web du gouvernement, des organisations non gouvernementales et des groupes de réflexion, nous devons avouer avoir rencontré d'énormes difficultés pour trouver les informations requises sur le programme BDDZC sur le site Web actuel de l'Université de Moncton. Au point où nous avons abandonné après quelques heures. Cela n'est pas acceptable.

Nous ne pouvons imaginer comment des étudiants-es peuvent naviguer sur ce site Web sans se désespérer après quelques clics et abandonner l'idée même de s'inscrire dans ce programme. C'est d'ailleurs ce qu'ont souligné les étudiants-es et les diplômés-es. Comme l'a dit l'un d'eux, « comment vous attendez-vous à recruter un étudiant quand on ne peut même pas trouver le programme en ligne? » Nous ne pouvons insister davantage sur ce point crucial pour le recrutement d'un programme comme le BDDZC.

Désormais, c'est d'abord par l'exploration des sites Web que les étudiants-es examinent les programmes offerts. Ces sites doivent donc facilement accessibles,

bien conçus, attrayants et complets mettant en évidence l'intérêt du programme, les prérequis et conditions d'entrée, les passerelles vers d'autres programmes et la diversité des possibilités d'emplois. Un tel site doit également présenter tant pour les étudiants-es, les partenaires et l'ensemble des citoyens-es, les champs de recherche, d'enseignement et d'expertise des professeurs-es ainsi que la contribution d'un tel programme pour les zones côtières et notamment pour la péninsule et son avenir. Nous recommandons fortement que le campus de Shippagan ou, du moins, le programme BDDZC possède son propre site Web autonome et distinct du campus de Moncton.

2.6.2. Forces :

Voir ci-dessus pour plus de détails. En bref :

- Des professeurs-es passionnés-es et activement engagés-es contribuant à une grande visibilité du programme dans le nord-est du Nouveau-Brunswick
- La recherche améliore considérablement l'enseignement, ce qui mériterait d'être encouragé et mis en valeur.

2.6.3. Éléments à renforcer :

Voir ci-dessus pour plus de détails. En bref :

- Vérifier la possibilité d'accroître la visibilité du programme dans d'autres régions francophones des Maritimes, et d'y accentuer les efforts de recrutement, ce qui pourrait conduire à élargir alors davantage le prisme d'analyse du programme pour y inclure des éléments sur ces régions.
- Établir une stratégie de communication et de recrutement web adaptée aux besoins actuels. Le recrutement des étudiants-es relève désormais largement des sites web des programmes universitaires, de l'information relative aux activités réalisées, aux conférences et extraits de conférences, ainsi qu'à la mise à jour des actualités dans le domaine et à la vitalité des réseaux sociaux.

2.6.4. Recommandations :

Voir ci-dessus pour plus de détails. En bref :

- Établir une stratégie de communication et de recrutement web adaptée aux besoins et aux exigences actuelles. Le recrutement des étudiants-es relève désormais largement de la qualité, de la convivialité, de l'attrait et de la fréquentation des sites web des programmes des universités, mais aussi de l'accès aux profils des professeurs-es, à l'information à jour sur les activités réalisées et sur celles du domaine couvert, sur les conférences et extraits de conférences accessibles et sur la vitalité des réseaux sociaux.

- Développer un site Web indépendant (du campus de Moncton) pour le programme BDDZC (et plus largement pour le campus Shippagan), mais offrant évidemment un lien avec l'université de Moncton et vice-versa.
- Examiner la possibilité, au cours des prochaines années, d'élargir ce programme aux zones côtières de d'autres régions francophones des Maritimes, tant en termes de recrutement, que d'élargissement graduel du prisme d'analyse du programme à d'autres réalités régionales.

2.7. La contribution du programme à son milieu, son caractère interdisciplinaire et sa vision cohérente et globale des enjeux du développement durable (ref : Questions 14 et 15)

14. *Est-ce que le programme contribue au développement et à l'épanouissement de la société?*

15. a. *Le programme réussit-il bien à faire le pont entre les différentes disciplines (environnement, économie, sociologie) ciblées ?*

15. b. *Le programme offre-t-il au corps étudiant une vision cohérente et globale des enjeux propres au développement durable ?*

2.7.1. Observations générales :

Ce programme a été conçu suite à une analyse des besoins du milieu et depuis lors diverses initiatives témoignent de nombreux liens avec les communautés locales et régionales. En outre, la plupart des étudiants-es formés-es au BDDZC sont désormais embauchés-es à Pêches et Océans Canada, au Ministère de l'environnement, dans d'autres administrations publiques ainsi que dans des centres de recherche, des groupes communautaires ou encore dans les secteurs de la pêche et autres, comme en témoigne le document d'auto-évaluation. En ce sens, les recherches, les cours et les stages étudiants, et les liens alors développés avec des fonctionnaires, des décideurs provinciaux et des acteurs clés du milieu ont sans doute permis à ce programme de contribuer à la mise en valeur les zones côtières et possiblement à certains développements plus viables.

Cependant, seul un solide travail d'enquête dans le milieu permettrait d'estimer la nature et l'importance de cette contribution au développement et à l'épanouissement de la société, ce qui n'est guère envisageable dans le contexte actuel. Il nous semblerait plus pertinent de procéder à un tel examen, sur une base annuelle, dans le cadre, déjà évoqué, d'un comité conseil incluant des intervenants clés, des spécialistes externes, des professeurs-es et des responsables du programme et de l'UMCS, chargé d'examiner les réalisations majeures, les principaux besoins du milieu, l'évolution des effectifs étudiants, les projets en développement ainsi que

les grands défis de formation, de recherche et d'intervention en zones côtières en contexte de changements écologiques majeurs.

Quant à savoir si le programme réussit bien à faire le pont entre les différentes disciplines ciblées (environnement, économie, sociologie), il est difficile sur la seule base de l'auto-évaluation et de quelques heures de discussions, d'aller bien au-delà de certaines impressions à l'effet, par exemple, que la sociologie et l'économie pourraient être davantage mises en évidence et que les travaux interdisciplinaires et intersectoriels pourraient être renforcées, notamment par certains travaux et enseignement en binômes. La conception d'un cours d'intégration dès le premier semestre, pourrait ainsi aider à offrir de meilleures articulations entre les contenus. La mise sur pied d'un comité de programme pourrait également contribuer à préserver l'essentiel équilibre entre les différents volets du BDDZC.

En fait, le principal défi de programmes interdisciplinaires et intersectoriels est sans doute d'arriver à tirer profit des acquis disciplinaires pour élaborer de nouvelles approches et de nouvelles perspectives d'analyse permettant de mieux appréhender ces objets hybrides que sont les grands enjeux d'environnement, de transition et de préservation de la viabilité des sociétés, ce qui représente un travail long et colossal.

2.7.2. Forces :

- Par ses objectifs, ses réalisations et ses liens avec le milieu, le BDDZC contribue au développement viable et à l'épanouissement de la société.
- Dans un contexte où, ni les dispositifs d'évaluation des professeurs-es, ni les dispositifs de recherche et de publications ne favorisent le caractère interdisciplinaire et intersectoriel des formations et des recherches, ce programme se démarque déjà par son caractère précurseur.
- Ce programme offre une vision relativement cohérente et globale des enjeux d'un développement viable

2.7.3. Éléments à renforcer :

- Assurer une meilleure diffusion web des réalisations du programme et de ses membres pour accroître leurs contributions au développement viable.
- Soutenir les initiatives, allant des moyens de diffusion web à la création d'un cours commun d'introduction et d'un comité de programme pour aider à renforcer l'interdisciplinarité et l'intersectorialité en actes du BDDZC.
- Réactualiser les enjeux de développement viable pour les zones côtières, en contexte très de dégradation écologique accélérée à l'échelle du globe.

2.7.4. Recommandations :

- Examiner les réflexions sur le repositionnement du programme par rapport aux enjeux et aux impacts majeurs des changements à l'échelle du globe, déjà évoqués, et inscrire les propositions de création d'un cours commun d'introduction, d'un comité de programme et d'un comité conseil multipartite dans cette perspective de renforcement du programme, du leadership de l'équipe et de son inscription institutionnelle.

2.7.5. Autres interrogations ou observations sur le programme :

Au cours des dernières années, certaines initiatives de recrutement à l'étranger, notamment en Afrique, se sont avérées être positives. Il importera toutefois d'en faire l'évaluation globale en temps opportun. Pour l'instant, la pandémie de COVID-19 risque fort de retarder de tels efforts, d'où l'importance de maximiser l'utilisation des outils web de communication et de recrutement.

3. CONCLUSION

Nous écrivons les dernières lignes de ce rapport au moment où la pandémie planétaire de COVID-19 fait rage. Les populations sont en quarantaine et les économies ont été mises en veille pour une période indéterminée, annonçant déjà une crise économique sans précédent risquant d'affecter particulièrement les régions moins nanties et les populations déjà fragilisées, accentuant d'autant les écarts socio-économiques.

On ignore pour l'instant quelles en seront les retombées sur les systèmes universitaires. Certes, des efforts colossaux sont mis en œuvre depuis des semaines déjà pour atténuer les impacts de cette pandémie et pour accélérer dans toutes les institutions le passage vers le télétravail. Ainsi, dans les universités, les tâches administratives, la recherche et l'enseignement se font par un recours accru aux outils de communication en ligne et aux dispositifs de rencontres et d'enseignement virtuels.

Dans ce contexte, l'adoption par l'équipe du BDDZC de nouvelles stratégies de travail et d'enseignement, marqueront sans doute un tournant, rendant plus importantes encore les stratégies de communication électronique et de recrutement par un portail web propre à ce programme au sein de l'UMCS en liens avec l'université de Moncton.

Bien que nous ignorions dans quel contexte la présente évaluation sera prise en compte, soulignons que ce rapport souligne, pour l'essentiel le caractère avant-gardiste et novateur de ce programme interdisciplinaire et intersectoriel, bien intégré dans son milieu, qui, animé par une équipe dynamique et motivée de chercheurs-es et de professeurs-es adorés-es par les étudiants-es et les diplômés-es, est fortement soutenue par une direction attentive aux besoins du corps professoral et des étudiants-es.

Cette évaluation du BDDZC est donc largement positive. Ce programme, au cœur de la recherche et de l'expertise d'une équipe de professeurs-es fortement motivée, est l'un des très rares dans le monde francophone à avoir une approche aussi globale et intégrée des enjeux et des impacts socio-économiques, socio-culturels et écologiques en zones côtières.

Solidement ancré dans la péninsule acadienne, ce programme a su développer, au fil des ans, des liens étroits avec les principaux acteurs du milieu, allant de ceux des instances municipales et régionales, à ceux des ministères, des centres de recherches, des entreprises privées, des ONG et des media. Au plan de la formation, ce programme, l'un des deux programmes exclusifs terminaux de l'UMCS, contribue au maintien de nombreux cours en sciences naturelles, humaines et sociales, tout en présentant paradoxalement pour ses étudiants-es un net avantage concurrentiel en raison des petits groupes-cours facilitant des rapports privilégiés avec les professeurs-es. Le BDDZC constitue également un réel atout pour la vitalité et le rayonnement de l'enseignement, de la recherche et de l'intervention en zones côtières dans la Péninsule acadienne, dans les maritimes et dans la francophonie.

Pour toutes ces raisons, détaillées dans les pages qui précèdent, nous considérons essentiel non seulement de maintenir, mais également de *renforcer* la dynamique de ce programme et de son équipe et cela en dépit d'effectifs étudiants-es moins nombreux qu'initialement escomptés.

Nos remarques au fil du texte ont donc visé à conforter le leadership de l'équipe et ses marges de manœuvre institutionnelles pour qu'elle puisse être en mesure d'envisager le renouvellement des prismes d'intervention de ce programme, afin de préserver ces précieux acquis et d'être en mesure d'appréhender les défis socio-écologiques et économiques majeurs qui s'annoncent à l'échelle du globe.

De telles orientations d'avenir pourraient contribuer à développer de nouveaux champs de formation particulièrement en demande, notamment en matière de politiques publiques, de risques majeurs, de santé environnementale, d'énergie et d'aménagement du territoire, contribuant éventuellement à hausser les effectifs de

ses programmes ainsi que le rayonnement du BDDZC dans le domaine des zones côtières.

Pour mettre en œuvre ces projets, ce rapport propose, tel que détaillé plus haut, la création d'un comité de programme, la mise en place d'un comité conseil avec les gens du milieu, un comité de réflexion interdisciplinaire à l'UMCS puis, inter-campus, sur l'avenir des questions d'environnement en Acadie francophone et dans les maritimes, ainsi que l'ajout d'un cours d'intégration en début de parcours et quelques aménagements mineurs dans l'offre de cours.

Enfin, tel que souligné, d'importants efforts en matière de développement numérique constituent des éléments essentiels pour renforcer le recrutement et pour élargir le rayonnement du programme et des recherches, expertises et interventions de l'équipe enseignante, le tout au bénéfice de l'UMCS, de la population de la péninsule acadienne, du Nouveau Brunswick et des milieux côtiers des Maritimes et d'ailleurs.

Shippagan, 4 juin 2020

Elizabeth Dawes

Vice-rectrice adjointe à l'enseignement et aux affaires professorales
Université de Moncton

Objet : Réaction au rapport des évaluateurs externes du BDDZC

Madame,

Nous vous présentons la réaction du Comité académique du Baccalauréat en développement durable et zone côtière (BDDZC) au rapport des évaluateurs externes reçu le 15 avril 2020, comme le veut la Politique d'évaluation des programmes. Le rapport de trente pages, par ailleurs très positif et constructif, comprend vingt recommandations.

Nous présentons ci-dessous une synthèse en cinq points des éléments du rapport qui nous sont parus les plus importants. Vous trouverez en annexe nos réactions point par point aux vingt recommandations des évaluateurs.

Le premier point concerne la feuille de route du BDDZC. Premièrement, tous s'entendent sur la nécessité de supprimer le cours de chimie (CHIM113 ou 1114) jugé peu adapté au profil diversifié des étudiants du BDDZC. Il pourrait être remplacé par un cours de chimie de l'environnement correspondant mieux aux notions pertinentes au développement durable. Deuxièmement, nous convenons aussi de remplacer FASS1000 (Initiation au travail intellectuel) par FSCI1003 (Initiation aux études en sciences) ou, du moins, de permettre aux étudiants de choisir entre les deux. Selon une majorité des étudiants du BDDZC, le cours FSCI1003 les préparerait mieux aux autres cours du programme. Troisièmement, un nouveau cours intégrateur siglé « GIZC » pourrait être développé spécialement pour les étudiants de première année. Ce cours favoriserait les sorties de terrain, les aspects pratiques et la discussion ouverte sur différents aspects du BDDZC. Il faut savoir que ce sont les sorties sur le terrain et les éléments pratiques qui amènent les étudiants à s'inscrire en premier lieu au BDDZC, et que le seul cours siglé GIZC offert présentement en première année (GIZC1011) traite surtout des notions et concepts de base du développement durable, sans inclure de sorties sur le terrain. Finalement, il faut voir aux cours « surannés » qui n'ont pas été dispensés depuis plusieurs années, c'est-à-dire GIZC3700 Patrimoine culturel et GIZC4400 Récréation et tourisme.

Le second point porte sur la nécessité de créer un site Web autonome spécialement pour le BDDZC étant donné le caractère jugé « ... ni convivial ni facilement navigable » du nouveau site de l'Université de Moncton (les termes sont ceux utilisés par les évaluateurs externes dans leur rapport, p. 24). Cet aspect est jugé crucial en termes de visibilité, de recrutement, de promotion et de plateforme de communication avec la communauté.

Le troisième point implique une réflexion plus large sur le BDDZC. Il s'agit notamment d'évaluer comment les multiples transformations environnementales et sociales devraient être intégrées à l'enseignement qu'offre le BDDZC. Bien que des efforts aient déjà été faits en ce sens, il semble nécessaire de favoriser des échanges qui soient plus systématiques et moins formels entre les professeurs du BDDZC, tout en impliquant autant que possible les étudiants. Ces derniers souhaiteraient d'ailleurs ressentir une plus grande appartenance au programme et une plus grande cohésion entre les cohortes, les cours et les professeurs. Les professeurs impliqués dans le BDDZC tenteront donc de développer une orientation, une vision et une stratégie claire du programme, selon les capacités de l'UMCS.

Le quatrième point relève du rapport à la communauté. Il semble que cet aspect soit déjà au moins partiellement concrétisé par l'implication des professeurs et des étudiants dans diverses activités à caractère communautaire en rapport avec les zones côtières (apport direct de la recherche aux communautés, participation à diverses entités et activités communautaires, etc.). Toutefois, il faudrait donner une plus grande visibilité à ces réalisations via le site Web et autres plateformes.

Le dernier point concerne l'administration du programme et l'ajout d'une ressource professorale. Premièrement, vu le caractère multidisciplinaire du programme, il est souhaitable que celui-ci soit sous la responsabilité du décanat plutôt que de rester sous celle du secteur (un peu à l'image de la Maîtrise en Études de l'environnement qui relève de la FESR plutôt que d'un département). Deuxièmement, encore en raison du caractère multidisciplinaire du BDDZC, il est essentiel d'embaucher une troisième ressource professorale dédiée uniquement au BDDZC comme c'était le cas à l'établissement du programme en 2007 (le BDDZC couvrait alors efficacement les sphères sociales, environnementales, économiques et législatives). Or, depuis le départ (en 2014) d'une professeure œuvrant exclusivement au programme et dont le poste n'a pas été remplacé, les activités du BDDZC (enseignements, recherches, services à la collectivité) n'ont jamais pu développer le même potentiel. Le recours à des ressources temporaires, bien qu'utile - voire nécessaire - n'apporte pas la pérennité souhaitée dans le développement du BDDZC et, dans une certaine mesure, de l'UMCS, puisque c'est un des seuls programmes propres au campus. Pour toutes ces raisons, il nous semble crucial d'avoir un(e) professeur(e) permanent supplémentaire se consacrant au BDDZC.

L'annexe jointe à cette lettre reprend les 20 recommandations du rapport d'évaluation en présentant pour chacune les avis, commentaires et réactions du Comité académique du BDDZC.

Veillez, Madame la Vice-rectrice, agréer nos plus sincères salutations,

Alain Patoine

et les autres membres du Comité académique du BDDZC : Mélanie Aubé, Maurice Beaudin, Alain Deneault, Élise Mayrand, André Robichaud, Sebastian Weissenberger

p.j. Réactions aux 20 recommandations

Recommandations faites par les évaluateurs externes du BDDZC, 2020-02

2.1. Le contenu du programme et son évolution (7 recommandations)

2.1.1 Valoriser davantage la diffusion de l'expertise, de la recherche, des activités d'enseignement et d'interventions communautaires en y associant professeurs-es, étudiants-es et diplômés-es.

Avec la responsable du service des communications de l'UMCS, continuer à produire des capsules vidéos, des textes ou autres éléments médiagraphiques portant sur les réalisations du BDDZC, qu'elles portent sur l'enseignement, les travaux de recherche, ou les interventions communautaires. Diffuser ces productions sur les plateformes appropriées. À combiner avec le point suivant (2.1.2).

Utiliser le site Web autonome du BDDZC que l'on suggère de développer (voir les points 2.6.1 et 2.6.2).

2.1.2 Pour renforcer la présence médiatique et communautaire du BDDZC - Renouveler et accentuer le recours systématique aux outils de communication électroniques propres au BDDZC (web, média sociaux, capsules vidéo) tant pour le recrutement et la diffusion de la recherche que pour certains enseignements et autres activités du programme.

La mise en valeur des travaux et des activités des professeurs nous semble déjà se faire de façon satisfaisante grâce au fil Facebook-BDDZC entretenu par la responsable du service des communications de l'UMCS. De manière plus irrégulière et hors de notre contrôle, la couverture médiatique offerte par Radio-Canada, l'Acadie-Nouvelle et la presse québécoise permet également de faire connaître les travaux de l'équipe BDDZC.

Utiliser le site Web autonome du BDDZC que l'on suggère de développer (voir les points 2.6.1 et 2.6.2).

2.1.3 Mettre davantage en évidence, dans les stratégies de recrutement, les expériences des étudiants-es en régime coopératif (profil avec stages) ainsi que les témoignages d'appréciation des organismes d'accueil.

Vérifier avec les Services aux étudiants si les expériences vécues par les étudiants-coopérants peuvent être intégrées aux activités de recrutement sous forme de témoignages.

Rassembler les témoignages des instances qui ont accueilli les étudiants-coopérants ; utiliser ces témoignages pour montrer les débouchés sur le marché de l'emploi.

2.1.4 Examiner l'intérêt et la faisabilité d'un cours d'introduction dès la première session où les divers intervenants-es présentent à toute la cohorte les objectifs, le sens, la portée et les contenus de ce programme interdisciplinaire et intersectoriel pour mettre en évidence tout l'intérêt d'une formation liant sciences naturelles, humaines et sociales.

Cette idée a été abondamment discutée lors de réunions antérieures du Comité académique du BDDZC et de l'exercice actuel d'évaluation du programme. Le résultat de ces discussions est de proposer la création d'un cours novateur et original destiné aux étudiants de première année du BDDZC. Ce cours de trois crédits qui serait noté S/NS et dont

l'évaluation porterait sur la présence et la participation des étudiants ferait intervenir tous les professeurs disponibles participant au BDDZC. Chaque professeur donnerait une session de trois heures basée sur son expertise reliée au BDDZC et qui prendrait la forme d'une sortie de terrain, d'un forum de discussion, d'un atelier, d'une activité « hors mur », etc. Ce cours serait un cours complémentaire à celui existant déjà en première année (GIZC 1011 Introduction au développement durable) qui concerne les notions de base du développement durable et est principalement donné sous forme magistrale. Le nouveau cours proposé offrirait ainsi un survol du programme selon ses spécificités tout en apportant des exercices ou des interventions plus appliqués relatifs aux zones côtières dans le contexte actuel et dans une perspective durable. Il pourrait par ailleurs être intégré à l'une ou l'autre des activités du campus (conférences du midi) ou de la région (ÉcoFestival de Shippagan).

Notons que plusieurs options ont été envisagées, entre autres une activité d'une semaine intégrant toutes les cohortes et tout le corps professoral en DDZC, mais elles ont été jugées irréalisables (d'après l'expérience passée du cours de stage GIZC4020 « Stage », qui a été supprimé du programme lors de la reconfiguration). L'idée de maintenir des activités ponctuelles avec l'ensemble des étudiants a été retenue, mais pas dans le contexte d'un cours crédité du programme.

2.1.5 Envisager la modification de certains cours, soulignée notamment par les étudiants-es (chimie, introduction au travail intellectuel).

Les modifications soulignées par les étudiants comprennent la suppression du cours de chimie (CHIM1113 ou 1114) ou son remplacement par des cours de chimie mieux adaptés à leurs profils. Déjà en 2012, le département de chimie avait créé un cours CHIM1043 «Notions de chimie» spécialement pour le BDDZC, mais ce cours n'a pas reçu l'aval des instances supérieures de l'Université de Moncton. Il y a consensus sur la nécessité de supprimer les cours de chimie actuels et de développer un cours de chimie de l'environnement qui serait plus profitable aux étudiants de BDDZC.

Les étudiants du BDDZC interrogés sont également d'avis que le cours facultaire FSCI1003 « Initiation aux études en sciences » leur serait plus utile dans la suite de leur parcours dans le BDDZC que le cours FASS1000 « Initiation au travail intellectuel » actuellement inscrit à la feuille de route du BDDZC.

Deux cours prévus au BDDZC n'ont encore jamais été donnés : GIZC3700 « Patrimoine culturel » et GIZC4400 « Récréation et tourisme ». L'administration de Moncton a déjà auparavant demandé au Doyen des Études de l'UMCS si ces cours devaient être considérés comme étant « surannés » et s'ils devaient être retirés de la liste des cours offerts. Nous nous proposons de chercher en collaboration avec l'administration une ressource professorale (à l'UMCS ou dans le réseau de l'Université de Moncton) ou externe (dans la communauté professionnelle) qui pourrait donner ces cours. Ce pourrait être, par exemple, un professeur d'histoire ou un professionnel œuvrant dans le domaine patrimonial pour GIZC3700, un professeur en kinési-loisirs ou un professionnel en tourisme pour GIZC4400. Les étudiants présents à nos réunions ont souligné leur intérêt pour ces cours.

2.1.6 Amorcer une réflexion collective sur le développement de nouvelles approches critiques sur le développement durable et sur les principaux cadres théoriques.

Ce point est redondant avec 2.2.4. L'équipe du BDDZC voit favorablement une discussion annuelle ou bisannuelle pour faire le point sur le concept de développement durable (une notion en constante évolution) et sur celui de la gestion intégrée des zones côtières, possiblement en invitant des intervenants gouvernementaux, communautaires et autres.

2.1.7 Examiner l'intérêt et la faisabilité de développer à court et à moyen terme des axes de recherche et d'enseignement (politiques publiques, risques, santé environnementale, aménagement du territoire, enjeux énergétiques...) susceptibles de renouveler le programme en fonction des défis annoncés et susceptibles de connaître une demande croissante de formation et d'intervention dans tous les milieux côtiers.

Comme le BDDZC attire des étudiants qui aiment la multi-disciplinarité, nous doutons que la présence d'axes d'enseignement qui cantonnent les intérêts puissent bien servir le programme. La formule actuelle (absence d'axes) semble d'ailleurs bien convenir aux personnes inscrites au programme; elles préfèrent un parcours unique mais diversifié. Rappelons que, dans sa première mouture, le BDDZC offrait en fin de parcours deux « blocs » : les étudiants devaient choisir entre le bloc « aquaculture » et le bloc « tourisme ». Cette formule a été abandonnée lors de la reconfiguration des programmes.

En ce qui concerne la recherche, on peut présentement dégager quelques grands axes correspondants aux expertises respectives des professeurs impliqués dans le BDDZC : économie locale, érosion côtière, gouvernance des communautés insulaires, biodiversité, gestion des bassins versants... Si on peut envisager de préciser, de formaliser ou de mettre en valeur ces axes, on ne peut pas, par ailleurs, espérer que les professeurs s'improvisent experts dans des champs qui leur sont périphériques.

Notons que les activités intégratrices et communautaires de l'équipe BDDZC ainsi que les rétroactions offertes par les étudiants et la communauté alimentent la réflexion sur le développement du programme.

Voir aussi les points 2.1.6 et 2.2.4.

2.2 Direction et ressources professorales (4 recommandations)

2.2.1 - Pour conforter le leadership de l'Équipe du BDDZC, tenter de compléter l'équipe de trois membres comme prévu, tenter de conforter ses marges de manœuvre, d'aplanir certains irritants institutionnels, et de soutenir et valoriser davantage le travail de coordination.

Un 3e poste auparavant dédié exclusivement au BDDZC n'a jamais été rouvert, ce qui rend ardue la livraison de certains cours, particulièrement les cours GIZC3030 « Politiques et législation en zone côtière I » (obligatoire) et GIZC3500 « Politiques et législation en zone côtière II ». Si les conditions n'ont pas été à ce jour suffisamment favorables pour voir à l'embauche d'un 3e professeur, elles risquent de l'être encore moins dans le contexte actuel de la pandémie. Pourtant, ce manque constitue un handicap important qui nuit au fonctionnement, à la crédibilité et au rayonnement du programme.

Pour optimiser les ressources professorales, certaines opportunités pourraient servir le BDDZC. Notamment, un poste en chimie et un poste en sociologie vont bientôt être ouverts en remplacement de départs récents. Bien que le processus d'embauche relève du secteur Sciences (et exclue donc plusieurs professeurs impliqués dans le BDDZC, cf. prochain paragraphe), nous suggérons de favoriser les candidatures capables de donner des cours dans le BDDZC, avec une optique « développement durable ». Dans le cas présent, il s'agirait d'orienter un poste vers la chimie de l'environnement (première année) et un autre vers la sociologie des enjeux environnementaux.

Lors de nos échanges avec les évaluateurs externes, nous avons également fait valoir l'importance et la pertinence de faire en sorte que le BDDZC relève du décanat de l'UMCS plutôt que d'un secteur, vu le caractère interdisciplinaire du programme (à l'image de la Maîtrise en Études de l'environnement qui relève de la FESR plutôt que d'un département). De fait, le BDDZC a relevé du bureau du décanat pendant les cinq premières années de son existence avant d'être rattaché au secteur Sciences pour des raisons d'équilibrage des effectifs. Cela a entraîné plusieurs problèmes administratifs et académiques (recrutement de professeurs, utilisation des budgets sectoriels, assignation des tâches d'enseignement entre secteurs, etc.). Un retour du BDDZC vers le décanat faciliterait grandement les activités et le développement du BDDZC.

2.2.2 - Pour assurer l'implication de toute l'équipe dans les efforts de recrutement et de bonification du programme et de son rayonnement, où les professeurs-es jouent un rôle clé, étudier l'intérêt et les moyens requis de créer, dans le cadre de l'UMCS, un comité de programme professeurs-es étudiants-es.

Un comité de programme du BDDZC est déjà actif depuis les débuts du programme. Depuis les deux dernières années, la présence d'étudiants s'est accrue lors des réunions. Nous proposons d'intégrer de manière plus systématique des étudiants aux réunions du comité pour améliorer les échanges et la communication.

Des réunions entre les étudiants du BDDZC, toutes années confondues et le corps professoral rattaché au BDDZC ont eu lieu de manière irrégulière au fil des ans. Ces rencontres devraient devenir une tradition, car elles permettent de suivre les intérêts, les attentes et les sensibilités du corps étudiant.

2.2.3 - Voir comment assurer une plus grande diversité de genre et d'origine ethnique pour les nouvelles embauches à temps plein, en conformité avec les règles établies à l'UMCS.

La question de parité n'a pas retenu l'attention des participants, dans la mesure où seulement deux professeurs, une femme et un homme sont formellement affiliés au programme. Toutefois, un 3e professeur dédié exclusivement au BDDZC (cf. point 2.2.1) pourrait participer à cet équilibrage du corps professoral, en accord avec les règlements déjà en vigueur dans le processus d'embauche à l'Université de Moncton.

2.2.4 - Examiner comment les enjeux socio-environnementaux, économiques et sanitaires déjà à l'horizon en contexte de changements majeurs à l'échelle du globe, méritent d'être pris en compte pour actualiser, enrichir et renouveler le programme en fonction de ces défis, en matière notamment d'analyse politique, d'aménagement du territoire, de santé environnementale, de risques majeurs et d'énergie, tout en évaluant le caractère positif de telles modifications pour le rayonnement du programme, ses liens avec le milieu et le recrutement étudiant.

Ce point est redondant avec les points 2.1.6 (discussions sur les enjeux environnementaux et sociétaux reliés au programme) et 2.1.7 (renouvellement du programme).

Depuis quelque temps, et plus récemment avec l'exercice d'évaluation du programme, nous sommes en train de développer une vision plus claire du BDDZC. Nous pensons systématiser nos discussions et pousser plus avant notre réflexion sur les enjeux du développement durable et de la zone côtière en tenant compte des attentes du corps étudiant et de la communauté. Il nous semble aussi intéressant d'être en mesure de tenir un discours plus cohérent sur des dossiers d'actualité reliés au développement durable et des zones côtières. Ceci pourrait se manifester par le biais d'un site Web (voir 2.6.2) ou par des rencontres régulières du corps professoral du BDDZC pour discuter de thèmes courants comme déjà évoqués au point 2.1.6.

Concernant le programme du BDDZC et « ses liens avec le milieu », nous soulignons qu'il y a déjà des actions menées par des membres du programme en collaboration avec divers acteurs de la communauté, mais qu'elles ne sont pas nécessairement toutes très visibles. Il s'agirait donc de les mettre mieux en valeur (voir nos réactions à 2.1.1 et 2.1.2). À titre d'exemple, il y a déjà des collaborations fructueuses avec Verts Rivages (association citoyenne pour le développement durable du territoire local) et la Ville de Shippagan. Par ailleurs, un agent de coordination a récemment été embauché à l'UMCS et pourra aider le BDDZC à organiser des activités en ce sens.

2.3. Enseignement et conditions d'apprentissage associées (2 recommandations)

2.3.1 Concevoir un cours d'intégration, présentant dès la première année du programme, tous les intervenants-es ainsi qu'un aperçu des principaux contenus tout en incluant une composante de terrain pour renforcer la cohérence, pour cultiver d'entrée de jeu l'intérêt des étudiants-es et pour bien leur faire comprendre l'importance d'articuler sciences naturelles et sciences humaines.

Ce point est redondant avec le point 2.1.4.

2.3.2 Bonifier l'offre de cours pour les étudiants (3e/4e année) en explorant au moins, deux de ces options dans les cinq prochaines années en amorçant par les plus faciles à implanter: 1) activités dirigées; 2) assistant-e de recherche pour un-e professeur-e; 3) trois crédits pour apprentissage expérientiel; 4) cours optionnel dans d'autres programmes du campus de Shippagan; 5) possibilité de cours-conférences par vidéoconférence servant également de vitrine au programme, à ses expertises et aux problématiques des zones côtières. Réfléchir à un cours inter- campus par vidéoconférence, conçu, assumé et dispensé par une équipe des 2 ou 3 sites de l'Université de Moncton, permettant de stimuler les collaborations tout en optimisant les ressources et sans éroder le recrutement de l'UMCS.

Le comité académique retient ces idées. Toutes ces options seront à discuter dans les années à venir.

Nous continuerons aussi de rappeler régulièrement aux corps étudiant la possibilité de suivre une activité dirigée, sous la forme du cours GIZC 4500 « Projet en gestion zone côtière ».

2.4. Les résultats d'apprentissage et leurs atteintes (recommandation redondante avec 2.3.4)

2.5. L'appui aux étudiantes et aux étudiants (3 recommandations)

2.5.1 Les qualités de disponibilité, d'ouverture et de flexibilité des professeurs-es et de toute l'équipe, si appréciées des étudiantes-es, mériteraient d'être mises en valeur dans le travail de développement, promotion et recrutement du BDDZC.

Voir 2.1.1 et 2.1.2.

2.5.2 Dans le contexte actuel du COVID-19 avec ses impacts socio-sanitaires et socio-économiques majeurs, examiner l'ensemble des outils électroniques de gestion, de formation et d'information susceptibles de faciliter le télétravail et la qualité des liens, tant au sein des équipes, des groupes-cours que du programme et de l'UMCS et prévoir déjà renforcer la stratégie de recrutement.

Cette recommandation ne semble pas spécifique au BDDZC. Le campus de Shippagan et le réseau s'activent déjà en ce sens.

2.5.3 Étudier la possibilité d'instaurer quelques bourses étudiantes, favorisant à la fois l'accès et la persévérance aux études et quelques prix ou bourses d'excellence et d'engagement au sein de la collectivité.

Environ sept bourses sont déjà offertes à certains étudiants s'inscrivant au BDDZC : <https://www.umoncton.ca/umcs-bddzc/node/27>

2.6. La R-D-C et sa contribution (3 recommandations)

2.6.1 Établir une stratégie de communication et de recrutement web adaptée aux besoins et aux exigences actuels. Le recrutement des étudiants-es relève désormais largement de la qualité, de la convivialité, de l'attrait et de la fréquentation des sites web des programmes des universités, mais aussi de l'accès aux profils des professeurs-es, à l'information à jour sur les activités réalisées et sur celles du domaine couvert, sur les conférences et extraits de conférences accessibles et sur la vitalité des réseaux sociaux.

Nous ne saurions trop insister sur l'absolue nécessité de remplacer le nouveau site Web, ou alors de créer un site parallèle dédié au BDDZC. Ce que les évaluateurs ont écrit à ce sujet à la page 24 de leur rapport est pour le moins éloquent, mais pas surprenant : « Bien que l'Université de Moncton ait un site internet où elle héberge le programme BDDZC, force est de reconnaître que ce site Web n'est ni convivial ni facilement navigable. Ainsi, bien que les auteurs-es de ce rapport soient des universitaires habitués-es au travail de revue de littérature et de fouille de sites Web du gouvernement, des organisations non gouvernementales et des groupes de réflexion, nous devons avouer avoir rencontré

d'énormes difficultés pour trouver les informations requises sur le programme BDDZC sur le site Web actuel de l'Université de Moncton. Au point où nous avons abandonné après quelques heures. Cela n'est pas acceptable. ».

Les échos des étudiants, de leurs parents et du corps professoral sont également unanimes à ce sujet : le site ne permet pas de trouver l'information recherchée. Nous croyons fermement que ce site nuit au succès du BDDZC, de l'UMCS et de l'Université de Moncton. Le développement d'un site Web autonome pour le BDDZC pourrait être un projet mené en collaboration avec le programme du BGI.

2.6.2 Développer un site Web indépendant (du campus de Moncton) pour le programme BDDZC (et plus largement pour le campus Shippagan), mais offrant évidemment un lien avec l'université de Moncton et vice-versa.

Voir le point précédent.

La question du site Web est épineuse, tout le monde en est conscient, puisque la navigation y est très ardue, produit rarement les résultats attendus et ne donne pas un accès aux informations sur le BDDZC. On propose de créer notre propre site du BDDZC sur lequel il y aurait un lien vers la page du BDDZC sur le site de l'Université de Moncton. Le fait d'avoir notre propre site rendrait ce dernier plus facilement accessible et donc plus visible. Nous pourrions aussi attirer les lecteurs vers notre site en publiant des nouvelles reliées au BDDZC et au développement durable sur des sites déjà existants dédiés au développement durable, en mettant un lien vers notre site.

Avec le départ de l'agente de recrutement dédiée entre autres au BDDZC, il nous faut nourrir le fil Facebook à titre individuel, en relayant des informations pertinentes au développement durable, en commentant l'information, en posant des diagnostics, en prenant position. Mais ceci ne sera pas suffisant : il faut une vraie stratégie de communication, pilotée par une personne responsable (pas nécessairement dédiée exclusivement au BDDZC) qu'il reste à recruter.

Une coopération avec Télug ou avec d'autres universités francophones pourrait aussi être profitable.

2.6.3 Examiner la possibilité, au cours des prochaines années, d'élargir ce programme aux zones côtières d'autres régions francophones des Maritimes, tant en termes de recrutement, que d'élargissement graduel du prisme d'analyse du programme à d'autres réalités régionales.

Le site web devient crucial en ce sens.

Certaines actions sont déjà faites en ce sens par l'agente de recrutement (dont le remplacement est à prévoir).

Le Comité académique du BDDZC en collaboration avec les services appropriés explorera les démarches possibles, comme d'établir des contacts avec l'Université Ste-Anne.

2.7. La contribution du programme à son milieu, son caractère interdisciplinaire et sa vision cohérente et globale des enjeux du développement durable (1 recommandation)

2.7.1 Examiner les réflexions sur le repositionnement du programme par rapport aux enjeux et aux impacts majeurs des changements à l'échelle du globe, déjà évoqués, et inscrire les propositions de **création d'un cours** commun d'introduction, d'un **comité de programme** et d'un **comité conseil multipartite** dans cette perspective de renforcement du programme, du leadership de l'équipe et de son inscription institutionnelle.

Les questions de création d'un cours d'introduction et de comité de programme ont déjà été abordées aux points 2.1.4, 2.1.6, 2.1.7, 2.2.4. La création d'un conseil multi-partite comprenant des agents économiques, communautaires, gouvernementaux permettrait d'ancrer encore mieux le BDDZC sur le territoire, mais n'est envisageable qu'à plus long terme, une fois que seront redéfinies les capacités du BDDZC suite à cet exercice d'évaluation et une fois que seront précisés les besoins et les attentes des agents du territoire.

10 octobre 2020

Monsieur Gilles Roy
Vice-recteur à l'enseignement et à la recherche
Université de Moncton

Objet : Réaction du Décanat des études UMCS au rapport des évaluateurs du programme BDDZC

Monsieur le Vice-recteur,

Veillez trouver ci-inclus les réactions du Décanat des études de l'Université de Moncton, campus de Shippagan (UMCS), au rapport et recommandations du comité d'évaluation du programme de Baccalauréat en développement durable des zones côtières (BDDZC).

Le rapport d'évaluation externe a été préparé par Louise Vandelac de l'Université du Québec, Montréal (UQAM) et par Mario Levesque de Mount Allison University. Les évaluateurs, leur intérêt manifeste et les recommandations ont été chaleureusement accueillis. Dans leur ensemble, les recommandations valorisent le programme et lui suggèrent des changements de trajectoire pertinents plutôt que des réorientations majeures. Nous en distinguerons celles qui s'opérationnalisent au niveau du campus et celles qui demanderont suivis aux instances institutionnelles, tels comité des programmes et Sénat académique.

Le tableau ci-dessous résume les recommandations et la réaction suscitée du Décanat des études. À celles-ci j'ajouterais des efforts déjà en chantier pour bonifier le programme et ses actifs, notamment via certificat 2^e cycle, et en rendant plus fluide la feuille de route pour améliorer l'accessibilité au BDDZC pour ceux ayant entamé études dans autres programmes.

En vous remerciant de l'attention que vous porterez au dossier, je vous prie d'agréer l'expression de mes sentiments les meilleurs.



Yves Bourgeois, Ph. D.

- c. c. Monsieur Sid Ahmed Selouani, vice-recteur, campus de Shippagan
M^{me} Elizabeth Dawes, vice-rectrice adjointe à l'enseignement et aux affaires professorales

| RECOMMANDATIONS DES ÉVALUATEURS | RÉACTIONS DU DÉCANAT UMCS |
|---|--|
| <p>2.1 Contenu du programme. Pour consolider ce programme et élargir les effectifs étudiants :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Valoriser davantage la diffusion de l'expertise, de la recherche, des activités d'enseignement et d'interventions communautaires en y associant professeurs-es, étudiants-es et diplômés-es. <p>Pour renforcer la présence médiatique et communautaire du BDDZC :</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Renouveler et accentuer le recours systématique aux outils de communication électroniques propres au BDDZC (web, media sociaux, capsules vidéo) tant pour le recrutement et la diffusion de la recherche que pour certains enseignements et autres activités du programme. 3. Mettre davantage en évidence, dans les stratégies de recrutement, les expériences des étudiants-es en régime coopératif (profil avec stages) ainsi que les témoignages d'appréciation des organismes d'accueil. 4. Examiner l'intérêt et la faisabilité d'un cours d'introduction dès la première session où les divers intervenants-es présentent à toute la cohorte les objectifs, le sens, la portée et les contenus de ce programme interdisciplinaire et intersectoriel pour mettre en évidence tout l'intérêt d'une formation liant sciences naturelles, humaines et sociales. 5. Envisager la modification de certains cours, soulignée notamment par les étudiants-es (chimie, introduction au travail intellectuel). 6. Amorcer une réflexion collective sur le développement de nouvelles approches critiques sur le développement durable et sur les principaux cadres théoriques. 7. Examiner l'intérêt et la faisabilité de développer à court et à moyen terme des axes de recherche et d'enseignement (politiques publiques, risques, santé environnementale, aménagement du territoire, enjeux énergétiques...) susceptibles de renouveler le programme en fonction des défis annoncés et susceptibles de connaître une demande croissante de formation et d'intervention dans tous les milieux côtiers. | <p><i>Le campus bénéficie d'autonomie dans ses activités de communications et met tous les moyens à la disposition du personnel. L'UMCS aiguillera son service de communications et al vers les activités du BDDZC encore davantage. UMCS Comm.</i></p> <p><i>Le site web institutionnel prend toujours ses ailes et saura héberger davantage de contenu multimédia. L'UMCS explorera aussi d'autres médiums permmissibles selon les balises institutionnelles, tels que médias sociaux, et bonifiera la suite de contenu audio-visuel déjà en opération. UMCS Comm.</i></p> <p><i>La recommandation est juste et retenue. UMCS recrutement, BEC, Comm.</i></p> <p><i>La suggestion est excellente à plusieurs niveaux, incluant l'amélioration de cohésion estudiantine et professorale au programme, la validation des travaux en cours et la familiarisation aux opportunités. Un enseignement délocalisé peut être contemplé une fois les contraintes liées à la pandémie levées. UMCS DDÉ, comité BDDZC</i></p> <p><i>Certains changements sont déjà opérationnalisés; la gamme sera explicitée au CPR et SAC. UMCS DDÉ</i></p> <p><i>Le comité BDDZC est actif, les membres ont amorcé cette réflexion, et le DDÉ acheminera au CPR et SAC le fruit des réflexions.</i></p> <p><i>Le comité BDDZC précisera des thématiques pertinentes et collaborera avec le DDÉ pour ponctualiser l'offre de cours, priorisant des recours simples à gérer selon les effectifs professoraux et la feuille de route, grâce notamment à des cours thématiques actualisables.</i></p> |

| | |
|--|---|
| <p>2.2 La direction et les ressources professorales.</p> <p>8. Pour conforter le leadership de l'Équipe du BDDZC, tenter de compléter l'équipe de 3 membres telle que prévue, tenter de conforter ses marges de manoeuvre, d'aplanir certains irritants institutionnels, et de soutenir et valoriser davantage le travail de coordination.</p> <p>9. Pour assurer l'implication de toute l'équipe dans les efforts de recrutement et de bonification du programme et de son rayonnement, où les professeurs-es jouent un rôle clé, étudier l'intérêt et les moyens requis de créer, dans le cadre de l'UMCS, un comité de programme professeurs-es étudiants-es.</p> <p>10. Voir comment assurer une plus grande diversité de genre et d'origine ethnique pour les nouvelles embauches à temps plein, en conformité avec les règles établies à l'UMCS.</p> <p>11. Examiner comment les enjeux socio-environnementaux, économiques et sanitaires déjà à l'horizon en contexte de changements majeurs à l'échelle du globe, méritent d'être pris en compte pour actualiser, enrichir et renouveler le programme en fonction de ces défis, en matière notamment d'analyse politique, d'aménagement du territoire, de santé environnementale, de risques majeurs et d'énergie, tout en évaluant le caractère positif de telles modifications pour le rayonnement du programme, ses liens avec le milieu et le recrutement étudiant.</p> | <p><i>Cette recommandation est difficile à retenir. Presque tous les cours au programme sont enseignés par des professeurs réguliers, incluant les cours des disciplines connexes (BIOL, ECON, GEOG, PHIL, SCPO). L'an dernier, seulement trois cours au programme ont été enseignés par des chargés de cours. Même si les inscriptions pouvaient le justifier, il serait financièrement irresponsable d'ajouter un troisième professeur sans pouvoir remplir sa charge.</i></p> <p><i>Le comité BDDZC se rencontre régulièrement, invitant déjà étudiants et DDÉ. Ajouter un regard aux questions de programme est facilement réalisable.</i></p> <p><i>Le DDÉ de l'UMCS continuera de respecter les politiques de l'Université de Moncton en matière d'équité, incluant lors de besoins futurs.</i></p> <p><i>Le DDÉ travaillera avec le comité BDDZC pour actualiser les thématiques et les cours en fonction des enjeux pertinents qui sont dans la mire du programme. Des colloques et autres activités pour rejoindre partenaires et intervenants dans le milieu l'agilité du programme à l'égard des thématiques en évolution.</i></p> |
| <p>2.3 Enseignement et conditions d'apprentissage associées</p> <p>12. Concevoir un cours d'intégration, présentant dès la première année du programme, tous les intervenants-es ainsi qu'un aperçu des principaux contenus tout en incluant une composante de terrain pour renforcer la cohérence, pour cultiver d'entrée de jeu l'intérêt des étudiants-es et pour bien leur faire comprendre l'importance d'articuler sciences naturelles et sciences humaines.</p> <p>13. Bonifier l'offre de cours pour les étudiants (3e/4e année) en explorant au moins, deux de ces options dans les cinq prochaines années en amorçant par les plus faciles à implanter: activités dirigées; assistant-e de recherche pour un-e professeur-e; 3 crédits pour apprentissage</p> | <p><i>Cf recommandation 4. Le DDÉ collaborera avec le comité BDDZC pour emmener modifications de cours aux instances décisionnelles de l'Université.</i></p> <p>Assistanats. <i>Un programme d'assistanat de recherche existe déjà (PARUMCS); les fonds sont rarement épuisés, mais peut être mis à échelle.</i></p> <p>Expérientiel. <i>Les volets expérientiels du BDDZC sont prisés par les étudiants. Plusieurs cours intègrent déjà</i></p> |

| | |
|--|--|
| <p>expérientiel; cours optionnel dans d'autres programmes du campus de Shippagan. Possibilité de cours-conférences par vidéoconférence servant également de vitrine au programme, à ses expertises et aux problématiques des zones côtières. Réfléchir à un cours inter-campus par vidéoconférence, conçu, assumé et dispensé par une équipe des 2 ou 3 sites de l'Université de Moncton, permettant de stimuler les collaborations tout en optimisant les ressources et sans éroder le recrutement de l'UMCS</p> | <p><i>des composantes expérientielles, et certains (Gestion de projets) en font l'objet principal. Le DDE continuera de bonifier les budgets sectoriels pour les sorties.</i></p> <p>Cours option. <i>En collaboration avec le chef de secteur, le DDE bonifie déjà l'offre 3/4^e années en ayant ranimer des cours rarement enseignés.</i></p> <p>Cours inter-campus. <i>La volonté est à la barre. Certains cours (Gestion de conflit) sont déjà offerts aux 3 campus par FC. D'autres projets en chantier présagent l'offre de cours de mineure en réseau, à la fois au 1^{er} cycle et cycles supérieurs.</i></p> |
| <p>2.3 Les résultats d'apprentissage et leurs atteintes</p> <p>14. Introduire, dès la première année, un cours intégrateur tel que détaillé au point 2.3</p> | <p><i>Même réponse qu'aux recommandations 4 et 12.</i></p> |
| <p>2.4 L'appui aux étudiantes et aux étudiants</p> <p>15. Les qualités de disponibilité, d'ouverture et de flexibilité des professeurs-es et de toute l'équipe, si appréciées des étudiantes-es, mériteraient d'être mises en valeur dans le travail de développement, promotion et recrutement du BDDZC.</p> <p>16. Dans le contexte actuel du COVID-19 avec ses impacts socio-sanitaires et socio-économiques majeurs, examiner l'ensemble des outils électroniques de gestion, de formation et d'information susceptibles de faciliter le télétravail et la qualité des liens, tant au sein des équipes, des groupes-cours que du programme et de l'UMCS et prévoir déjà renforcer la stratégie de recrutement.</p> <p>17. Étudier la possibilité d'instaurer quelques bourses étudiantes, favorisant à la fois l'accès et la persévérance aux études et quelques prix ou bourses d'excellence et d'engagement au sein de la collectivité.</p> | <p><i>Cette recommandation sage continuera d'être opérationnalisée au fur et à mesure que la pandémie dégage les attentions des Comm et du Service aux étudiants (SAE), responsable du recrutement.</i></p> <p><i>Par nécessité, l'UMCS est champion de longue date de technologies pour faciliter l'enseignement et la mobilisation et communication des connaissances à distance. Les efforts depuis le début de la pandémie se sont amplifiés, munissant le campus d'aménagements complets pour le télétravail et télé-enseignement, pour compléter les aspects présentiels incontournables du programme. De nouveaux investissements en réalité virtuelle et augmentée présagent d'autres opportunités pas encore exploitées.</i></p> <p><i>La reconnaissance d'engagement communautaire se fait déjà, et le DDE continuera sa collaboration avec les SAE, en incluant le comité BDDZC, pour bonifier l'appui financier également.</i></p> |
| <p>La RDC et sa contribution</p> <p>18. Établir une stratégie de communication et de recrutement web adaptée aux besoins et aux exigences actuelles. Le recrutement des étudiants-es relève désormais largement de la qualité, de la convivialité, de l'attrait et de la fréquentation des sites web des programmes des universités, mais aussi de l'accès aux profils des professeurs-es, à l'information à jour sur les activités réalisées et sur celles du domaine</p> | <p><i>Le nouveau site web institutionnel et outils de promotion numériques sont en place. L'UMCS vient d'ajouter aux Comm une ressource à temps partiel additionnelle pour produire et peupler de contenu en lien avec la recommandation. Des efforts concertés pourront reprendre après une normalisation des activités après la pandémie.</i></p> |

| | |
|---|--|
| <p>couvert, sur les conférences et extraits de conférences accessibles et sur la vitalité des réseaux sociaux.</p> <p>19. Développer un site Web indépendant (du campus de Moncton) pour le programme BDDZC (et plus largement pour le campus Shippagan), mais offrant évidemment un lien avec l'université de Moncton et vice-versa.</p> <p>20. Examiner la possibilité, au cours des prochaines années, d'élargir ce programme aux zones côtières de d'autres régions francophones des Maritimes, tant en termes de recrutement, que d'élargissement graduel du prisme d'analyse du programme à d'autres réalités régionales.</p> | <p><i>Les Comm travailleront avec le comité BDDZC pour mettre au profit maximal les opportunités et plateformes numériques. Il n'est pas clair que le campus ou le programme pourrait ou voudrait contrer des besoins d'uniformiser la marque de l'Université en se dotant de site web indépendant, or plusieurs plateformes de médias sociaux peuvent être mis à profit pour promouvoir le programme.</i></p> |
| <p>La contribution du programme à son milieu, son caractère interdisciplinaire et sa vision cohérente et globale des enjeux du développement durable</p> <p>21. Examiner les réflexions sur le repositionnement du programme par rapport aux enjeux et aux impacts majeurs des changements à l'échelle du globe, déjà évoqués, et inscrire les propositions de création d'un cours commun d'introduction, d'un comité de programme et d'un comité conseil multipartite dans cette perspective de renforcement du programme, du leadership de l'équipe et de son inscription institutionnelle.</p> | <p><i>Même réponse que celles aux recommandations 4, 11 et 12.</i></p> |

UNIVERSITÉ DE MONCTON

Évaluation du programme de baccalauréat en développement durable et zone côtière

Avis du Vice-rectorat à l'enseignement et à la recherche au Comité conjoint de la planification

1. Introduction

Les 20 et 21 février 2020, le professeur Mario Levesque de l'Université Mount Allison et la professeure Louise Vandelac de l'Université du Québec à Montréal ont effectué une visite d'évaluation afin d'examiner le programme de baccalauréat en développement durable et zone côtière offert par le secteur Sciences de l'UMCS et de donner leur avis au sujet de ce programme. Ils ont remis leur rapport d'évaluation le 31 mars 2020.

Comme prévu dans la politique d'évaluation des programmes, le Comité académique du BDDZC et le doyen des études de l'UMCS, Yves Bourgeois, ont eu l'occasion de réagir au rapport de l'équipe d'évaluation. La réaction du Comité académique a été soumise le 4 juin 2020. Celle du décanat, datée du 10 octobre 2020, a été soumise le 21 février 2021.

À la suite de l'étude du rapport d'autoévaluation préparé par le Comité académique du BDDZC, du rapport de l'équipe d'évaluation externe Levesque et Vandelac et des réactions du Comité académique du BDDZC et du doyen des études à ces rapports, le Vice-rectorat à l'enseignement et à la recherche présente au Comité conjoint de la planification son rapport d'évaluation du programme de baccalauréat en développement durable et zone côtière (BDDZC).

2. Réponse au mandat d'évaluation

Dans le *Rapport sur la planification académique de l'Université de Moncton* présenté au CCJ en juin 2016, le BDDZC figure parmi les **programmes prioritaires**, c'est-à-dire ceux « qui s'inscrivent directement dans la mission d'une unité académique ou qui montrent un arrimage étroit avec le plan stratégique institutionnel » (p. 60 du *Rapport sur la planification académique de l'Université de Moncton*). Les évaluateurs externes soulignent que « bien que ce programme soit prioritaire pour l'UMCS, il importe que la question des faibles effectifs étudiants, qui ont connu une légère hausse au cours des dernières années, soit abordée avec franchise » (p. 3).

L'équipe d'évaluation note qu'il s'agit de la première évaluation externe du programme depuis son lancement en 2007 (p. 9). Ils indiquent qu'ils ont « demandé une copie du programme original tel que soumis à la Commission de l'enseignement supérieur des Provinces maritimes (CESPM). Malheureusement, on nous a dit qu'une telle copie était introuvable, ce qui limite considérablement la portée de notre examen » (p. 9).

Les évaluateurs externes soulignent « le vif intérêt et les très grandes qualités de ce programme interdisciplinaire novateur, qui, unique en son genre, est fortement ancré dans les préoccupations de la péninsule acadienne » (p. 3). Notons que dans les divers rapports, le titre du programme glisse du singulier « développement durable **et zone côtière** » vers le pluriel « développement

durable **des zones côtières** », laissant entrevoir un élargissement du programme aux zones côtières d'autres régions francophones des Maritimes ou ailleurs.

2.1 Le contenu du programme et son évolution

L'équipe d'évaluation constate que « ce programme est ouvert à des étudiants-es de profils variés » et que « la souplesse des modalités d'accueil semble avoir constitué un attrait majeur pour certaines étudiants-es intéressé-es à la fois aux sciences naturelles et aux sciences humaines et sociales, ce qu'il faudrait souligner lors du recrutement » (p. 6).

Les évaluateurs externes trouvent que « l'ampleur des enjeux et l'accélération des impacts des crises emmêlées du climat et de la biodiversité qui multiplient et intensifient les événements majeurs en zones côtières annoncent la nécessité de nouveaux éclairages critiques pour aborder de concert ces questions écologiques, économiques, sociales et sanitaires [...] Or, l'approche globale, intégrée, interdisciplinaire et intersectorielle, liant travail théorique et critique avec les pratiques de terrain, propre au BDDZC pourrait aider à ouvrir de nouveaux créneaux professionnels intégrant les politiques publiques, les risques majeurs, la santé environnementale et l'aménagement du territoire. Cela pourrait également aider à consolider les acquis des programmes actuels en zones côtières tout en stimulant leur complémentarité avec d'autres filières, d'autres programmes et même d'autres campus intéressés par ces enjeux qui devraient connaître une demande croissante au cours des prochaines années » (p. 7). Ils ajoutent que « nous avons l'impression que le BDDZC se caractérise surtout par son appréhension globale et intégrée des dynamiques biophysiques, socio-économiques et culturelles en zones côtières pour soutenir la vitalité de la péninsule acadienne et de son avenir » (p. 8).

L'équipe d'évaluation recommande d'« examiner la possibilité, au cours des prochaines années, d'élargir ce programme aux zones côtières d'autres régions francophones des Maritimes, tant en termes de recrutement, que d'élargissement graduel du prisme d'analyse du programme à d'autres réalités régionales » (p. 26). « Le Comité académique du BDDZC en collaboration avec les services appropriés explorera les démarches possibles, comme d'établir des contacts avec l'Université Sainte-Anne » (p. 9).

Les évaluateurs externes recommandent aussi d'« examiner l'intérêt et la faisabilité d'un cours d'introduction dès la première session » et d'« envisager la modification de certains cours, soulignée notamment par les étudiants-es (chimie, introduction au travail intellectuel) » (p. 11). Le Comité académique note son intention « de proposer la création d'un cours novateur et original destiné aux étudiants de première année du BDDZC. Ce cours de trois crédits qui serait noté S/NS et dont l'évaluation porterait sur la présence et la participation des étudiants ferait intervenir tous les professeurs disponibles participant au BDDZC » (p. 3). Le doyen des études affirme que « la suggestion est excellente à plusieurs niveaux, incluant l'amélioration de la cohésion estudiantine et professorale au programme, la validation des travaux en cours et la familiarisation aux opportunités. Un enseignement délocalisé peut être contemplé une fois les contraintes liées à la pandémie levées » (p. 2).

Le Comité académique indique qu'« il y a consensus sur la nécessité de supprimer les cours de chimie actuels [CHIM1113 et CHIM1114] et de développer un cours de chimie de l'environnement qui serait plus profitable aux étudiants de BDDZC » (p. 4). Il observe que « les étudiants du BDDZC

interrogés sont également d'avis que le cours facultaire FSCI1003 « Initiation aux études en sciences » leur serait plus utile dans la suite de leur parcours dans le BDDZC que le cours FASS1000 « Initiation au travail intellectuel » actuellement inscrit à la feuille de route du BDDZC » (p. 4). Il ajoute qu'« il faut voir aux cours « surannés » qui n'ont pas été dispensés depuis plusieurs années, c'est-à-dire GIZC3700 Patrimoine culturel et GIZC4400 Récréation et tourisme » (p. 1).

Recommandation 1

Que le BDDZC élargisse le prisme d'analyse du programme aux zones côtières d'autres régions et adopte des stratégies de communication et de recrutement pour augmenter les effectifs étudiants.

Recommandation 2

Que le BDDZC revoie les cours du programme, notamment en examinant l'intérêt et la faisabilité d'un cours d'introduction dès la première session.

2.2 La direction et les ressources professorales

L'équipe d'évaluation souligne que « l'appui du Doyen de l'UMCS à toute l'équipe, le leadership du coordonnateur et le dynamisme de ses membres ainsi que la proximité avec les étudiants-es contribuent largement à la qualité du climat de travail » (p. 15). Ils notent la « grande cohésion de l'équipe » (p. 10) comme une des forces du programme.

Les évaluateurs externes constatent que « trois professeurs-es sont théoriquement dédiés au programme BDDZC » dont une est en congé (p. 12). Ils notent que « six autres professeurs-es de l'UMCS » contribuent au programme. Ils se disent « préoccupés par les problèmes de programmation liés aux remplacements des professeurs-es en congé ou en sabbatique » (p. 12). Ils observent que le corps professoral « ne compte aucun membre issu des minorités visibles ou des communautés ethniques et culturelles, alors que chez les étudiants-es, les femmes sont deux fois plus nombreuses que les hommes et comptent plusieurs personnes d'Afrique francophone et de France » (p. 13).

L'équipe d'évaluation recommande de « compléter l'équipe de trois membres comme prévu ». Le Comité académique considère que « ce manque constitue un handicap important qui nuit au fonctionnement, à la crédibilité et au rayonnement du programme » (p. 5). Il note qu'« un poste en chimie et un poste en sociologie vont bientôt être ouverts en remplacement de départs récents. Bien que le processus d'embauche relève du secteur Sciences [...], nous suggérons de favoriser les candidatures capables de donner des cours dans le BDDZC, avec une optique « développement durable ». Dans le cas présent, il s'agirait d'orienter un poste vers la chimie de l'environnement (première année) et un autre vers la sociologie des enjeux environnementaux » (p. 5-6).

2.3 L'enseignement et les conditions associées

L'équipe d'évaluation constate qu'il y a « une grande diversité d'approches pédagogiques reflétant les principaux courants disciplinaires et interdisciplinaires dans ces domaines » (p. 16). Ils soulignent que « pratiquement chaque cours comprend une composante de terrain permettant ainsi aux étudiants-es de combiner les connaissances théoriques, le travail de terrain et les rencontres avec les acteurs locaux, pour saisir pleinement les concepts clés et les

dynamiques biophysiques et socio-politiques des zones côtières et notamment dans la péninsule acadienne » (p. 16).

Les évaluateurs externes observent que « le nombre limité d'étudiants-es au programme BDDZC constitue un paradoxal avantage qui mériterait d'être mis en valeur dans les efforts de recrutement. [...] cela facilite les excursions sur le terrain pour observer les processus côtiers, obtenir des échantillons et des mesures, en plus de stimuler les liens avec des gens des milieux communautaires, gouvernementaux et du secteur privé » (p. 17). Ils soulignent que « si le programme BDDZC se doit d'augmenter le nombre d'inscriptions, il importe cependant de veiller à ce que les acquis de cette composante expérientielle, constituant un avantage comparatif pour le BDDZC ne soient pas perdus » (p. 17). Le doyen des études affirme qu'il « continuera de bonifier les budgets sectoriels pour les sorties » (p. 4).

L'équipe d'évaluation indique que « la qualité de l'environnement d'apprentissage et de l'équipement disponible, notamment pour le travail de terrain et l'organisation des laboratoires nous a vivement impressionnée. Les salles de classe et les technologies informatiques associées sont à jour et semblent très bien adaptées à l'enseignement en petits groupes » (p. 17).

Les évaluateurs externes ajoutent que « si les étudiants-es disposent de toutes les ressources matérielles requises, néanmoins ils n'ont pas accès à tous les cours théoriquement disponibles et souvent souhaités dans leur domaine d'intérêt, ces cours étant rarement dispensés en raison des faibles effectifs étudiants » (p. 18). Ils suggèrent « quelques options individualisées et à faible coût » : « une activité dirigée », « 3 crédits d'apprentissage à titre d'assistant-e de recherche », « 3 crédits pour une expérience de travail d'été liée à la gestion des zones côtières », « 1 ou 2 cours optionnels dans d'autres programmes du campus de Shippagan », « l'offre d'un cours, sous forme d'une série de conférences sur des thématiques privilégiées, présentées par différents-es professeurs-es invités-es et par des acteurs clés du milieu et de l'extérieur », « un cours inter-campus de nature plus théorique, suivi virtuellement par vidéoconférence », ou « d'éventuels cours intensifs inter-campus de fin de semaine ou d'été » (p. 18-19). Le doyen des études indique qu'en ce qui concerne les cours inter-campus, « la volonté est à la barre. Certains cours (Gestion de conflit) sont déjà offerts aux 3 campus par FC. D'autres projets en chantier présagent l'offre de cours de mineure en réseau, à la fois au 1^{er} cycle et cycles supérieurs » (p. 4).

L'équipe d'évaluation recommande de « concevoir un cours d'intégration » et de « bonifier l'offre de cours pour les étudiants (3^e/4^e année) en explorant au moins deux de ces options » (p. 20). Le Comité académique affirme que « toutes ces options seront à discuter dans les années à venir » (p. 7).

Recommandation 3

Que le BDDZC bonifie l'offre de cours de niveau 3000/4000 en explorant les possibilités d'offrir des cours réseau permettant d'augmenter la diversité du corps professoral, d'intégrer des orientations autochtones, etc.

Recommandation 4

Que le BDDZC explore les possibilités de collaborer avec les programmes en aménagement des forêts et en géographie pour développer l'axe environnemental de l'Université de Moncton (ex. deux ans de tronc commun réseau suivis de deux ans d'études plus spécialisées).

2.4 Les résultats d'apprentissage et leurs atteintes

Les évaluateurs externes constatent que « les résultats d'apprentissage escomptés pour les étudiants-es sont pertinents, clairement établis et communiqués de façon efficace » (p. 21). Ils notent qu'« un examen plus approfondi révèle que les méthodes d'enseignement, très diversifiés sont conformes aux résultats d'apprentissage souhaités » (p. 21).

Ils ajoutent que « bien qu'un nombre réduit d'étudiants-es par groupe-cours présente certains avantages, la stimulation intellectuelle ainsi que les capacités d'apprentissage interdisciplinaires et intersectorielles peuvent en souffrir en dessous d'un certain ratio professeurs-es-étudiants-es » (p. 21).

2.5 L'appui aux étudiantes et aux étudiants

Les évaluateurs externes notent que « de nombreux services conseils sont disponibles pour les étudiants-es, soit auprès des services aux étudiants-es, auprès des professeurs-es et également via les feuilles de routes du programme » (p. 22). Ils ajoutent que « les étudiants-es ont souligné que les professeurs-es sont très accessibles et très disponibles pour répondre aux questions » (p. 22). Ils suggèrent que « les qualités de disponibilité, d'ouverture et de flexibilité des professeurs-es et de toute l'équipe, si appréciées des étudiants-es, mériteraient d'être mises en valeur dans le travail de développement, promotion et recrutement du BDDZC » (p. 23).

L'équipe d'évaluation recommande d'« étudier la possibilité d'instaurer quelques bourses étudiantes, favorisant à la fois l'accès et la persévérance aux études et quelques prix ou bourses d'excellence et d'engagement au sein de la collectivité » (p. 23). Le Comité académique note qu'« environ sept bourses sont déjà offertes à certains étudiants s'inscrivant au BDDZC » (p. 8).

Les évaluateurs externes mentionnent que « la systémisation sur le web de l'information, des formulaires administratifs et des formations pour les usagers, constitue sans doute un virage essentiel pour l'UMCS et pour ce programme » (p. 22). Ils recommandent d'« examiner l'ensemble des outils électroniques de gestion, de formation et d'information susceptibles de faciliter le télétravail et la qualité des liens, tant au sein des équipes, des groupes-cours que du programme et de l'UMCS et prévoir déjà renforcer la stratégie de recrutement » (p. 23). Ils recommandent également de « développer un site Web indépendant (du campus de Moncton) pour le programme BDDZC (et plus largement pour le campus de Shippagan), mais offrant évidemment un lien avec l'Université de Moncton et vice-versa » (p. 9).

Ils observent que « le recrutement des étudiants-es relève désormais largement de la qualité, de la convivialité, de l'attrait et de la fréquentation des sites web des programmes des universités, mais aussi de l'accès aux profils des professeurs-es, à l'information à jour sur les activités réalisées et sur celles du domaine couvert, sur les conférences et extraits de conférences accessibles et sur la vitalité des réseaux sociaux » (p. 25). Le Comité académique note que « le campus de Shippagan et le réseau s'activent déjà en ce sens » (p. 8). Il précise qu'« avec la responsable du service des communications de l'UMCS, [il va] continuer à produire des capsules vidéos, des textes ou autres éléments médiagraphiques portant sur les réalisations du BDDZC, qu'elles portent sur l'enseignement, les travaux de recherche, ou les interventions communautaires » (p. 3).

Les évaluateurs externes recommandent aussi de « mettre davantage en évidence, dans les stratégies de recrutement, les expériences des étudiants-es en régime coopératif (profil avec stages) ainsi que les témoignages d'appréciation des organismes d'accueil » (p. 11). Le Comité académique note que les témoignages des étudiants-coopérants pourraient être utilisés « pour montrer les débouchés sur le marché de l'emploi » (p. 3).

2.6 La R-D-C et sa contribution

Les évaluateurs externes recommandent d'« amorcer une réflexion collective sur le développement de nouvelles approches critiques sur le développement durable et sur les principaux cadres théoriques » (p. 11) et d'« examiner l'intérêt et la faisabilité de développer à court et à moyen terme des axes de recherche et d'enseignement (politiques publiques, risques, santé environnementale, aménagement du territoire, enjeux énergétiques...) susceptibles de renouveler le programme en fonction des défis annoncés et susceptibles de connaître une demande croissante de formation et d'intervention dans tous les milieux côtiers » (p. 12). Le Comité académique note que les étudiantes et étudiants « préfèrent un parcours unique mais diversifié » (p. 5). Il indique qu'« en ce qui concerne la recherche, on peut présentement dégager quelques grands axes correspondant aux expertises respectives des professeurs impliqués dans le BDDZC : économie locale, érosion côtière, gouvernance des communautés insulaires, biodiversité, gestion des bassins versants... » (p. 5). Le doyen des études affirme que « le comité BDDZC est actif, les membres ont amorcé cette réflexion, et le DDÉ acheminera au CPR et SAC le fruit des réflexions » (p. 2).

L'équipe d'évaluation constate que « les professeurs-es ont des programmes de recherche actifs et productifs, qui, souvent liés à leur enseignement, les enrichissent grandement » (p. 23). Ils ajoutent que « ces professeurs-es ont un bon dossier de financement externe, disposent de bons réseaux interdisciplinaires et disciplinaires dans la communauté académique et leurs expertises, recherches et interventions mériteraient d'être mises en valeur » (p. 14).

Recommandation 5

Que le BDDZC examine l'intérêt et la faisabilité de développer des axes de recherche et d'enseignement susceptibles de renouveler le programme.

2.7 Les programmes et le milieu

Les évaluateurs externes notent que « la plupart des étudiants-es formés-es au BDDZC sont désormais embauchés-es à Pêches et Océans Canada, au Ministère de l'environnement, dans d'autres administrations publiques ainsi que dans des centres de recherche, des groupes communautaires ou encore dans les secteurs de la pêche et autres, comme en témoigne le document d'auto-évaluation » (p. 26). Ils soulignent que « seul un solide travail d'enquête dans le milieu permettrait d'estimer la nature et l'importance de cette contribution au développement et à l'épanouissement de la société, ce qui n'est guère envisageable dans le contexte actuel » (p. 26).

Enfin, ils ajoutent qu'« il nous semblerait plus pertinent de procéder à un tel examen, sur une base annuelle, dans le cadre, déjà évoqué, d'un comité conseil incluant des intervenants clés, des spécialistes externes, des professeurs-es et des responsables du programme et de l'UMCS, chargé

d'examiner les réalisations majeures, les principaux besoins du milieu, l'évolution des effectifs étudiants, les projets en développement ainsi que les grands défis de formation, de recherche et d'intervention en zones côtières en contexte de changements écologiques majeurs » (p. 27).

Recommandation 6

Que le BDDZC établisse un comité conseil incluant des intervenants du milieu et des spécialistes externes pour faire des recommandations sur le développement du programme en tenant compte des besoins du milieu.

Recommandations

Recommandation 1

Que le BDDZC établisse un comité conseil incluant des intervenants du milieu et des spécialistes externes pour faire des recommandations sur le développement du programme en tenant compte des besoins du milieu.

Recommandation 2

Que le BDDZC bonifie l'offre de cours de niveau 3000/4000 en explorant les possibilités d'offrir des cours réseau permettant d'augmenter la diversité du corps professoral, d'intégrer des orientations autochtones, etc.

Recommandation 3

Que le BDDZC explore les possibilités de collaborer avec les programmes en aménagement des forêts et en géographie pour développer l'axe environnemental de l'Université de Moncton (ex. deux ans de tronc commun réseau suivis de deux ans d'études plus spécialisées).

Recommandation 4

Que le BDDZC élargisse le prisme d'analyse du programme aux zones côtières d'autres régions et adopte des stratégies de communication et de recrutement pour augmenter les effectifs étudiants.

Recommandation 5

Que le BDDZC revoie les cours du programme, notamment en examinant l'intérêt et la faisabilité d'un cours d'introduction dès la première session.

Recommandation 6

Que le BDDZC examine l'intérêt et la faisabilité de développer des axes de recherche et d'enseignement susceptibles de renouveler le programme.

**Tableau des inscriptions et des diplômées et diplômés
Baccalauréat en développement durable des zones côtières (BDDZC)**

| | INSCRIPTIONS | | | | | | |
|---|--------------|------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|
| Programmes | 2014-2015* | 2015-2016* | 2016-2017* | 2017-2018* | 2018-2019* | 2019-2020** | 2020-2021** |
| Baccalauréat en développement durable et des zones côtières (régime régulier) | 6 | 8 | 6 | 11 | 12 | 14 | 11 |
| Baccalauréat en développement durable et des zones côtières (régime coop) | 2 | 0 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 |

| | DIPLOMATION | | | | | | |
|---|-------------|------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|
| Programmes | 2013-2014* | 2014-2015* | 2015-2016* | 2016-2017* | 2017-2018* | 2018-2019** | 2019-2020** |
| Baccalauréat en développement durable et des zones côtières (régime régulier) | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 4 | 3 |
| Baccalauréat en développement durable et des zones côtières (régime coop) | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 2 | 0 |

* Données retrouvées dans le rapport d'autoévaluation

** Source : Registrariat (U de M)