Fédération des cégeps

# CONSULTATION DU COMITÉ D'EXPERTS SUR LE PROJET DE PROGRAMME D'ÉTUDES PRÉUNIVERSITAIRES SCIENCES DE LA NATURE

## AVIS DE LA FÉDÉRATION DES CÉGEPS

26 mars 2019

**Coordination, recherche et rédaction**

Jacqueline La Casse, directrice des études, Cégep de l'Outaouais et porte-parole du comité-conseil Sciences de la nature

Hélène Jean-Venturoli, coordonnatrice de la Commission des affaires pédagogiques, Fédération des cégeps

**Comité de travail**

Éric Aubin, directeur des études, Cégep de l'Abitibi-Témiscamingue
Marie Blain, directrice des études, Cégep Marie-Victorin
Gordon Brown, directeur des études, Cégep John Abbott (membre du Comité-conseil Sciences de la nature)
Denis Deschamps, directeur des études, Cégep de Lévis-Lauzon (membre du Comité-conseil Sciences de la nature)
Diane Gauvin, directrice des études, Collège Dawson
Josée Mercier, directrice des études, Cégep Édouard-Montpetit
France Lamarche, directrice des études, Collège Montmorency
Isabelle Laurent, directrice des affaires éducatives, Fédération des cégeps

**Mise en page**

Elizabeth Ledoux, technicienne en administration, Fédération des cégeps

**Révision**

Christian Van Nuffel, conseiller en communication, Fédération des cégeps

La Fédération des cégeps est le regroupement volontaire des 48 collèges publics du Québec. Elle a été créée en 1969 dans le but de promouvoir le développement de la formation collégiale et des cégeps. Elle agit comme porte-parole officiel et lieu de concertation des cégeps, à qui elle offre des services en matière de pédagogie, d'affaires étudiantes, d'affaires internationales, de formation continue et de services aux entreprises, de financement, de recherche, de ressources humaines, d'évaluation de la scolarité, d'affaires juridiques, de ressources informationnelles, de négociation et de relations du travail. La Fédération des cégeps représente les collèges pour la négociation des conventions collectives. www.fedecegeps.qc.ca.

Fédération des cégeps
500, boulevard Crémazie Est
Montréal (Québec) H2P 1E7
Téléphone : 514 381-8631
Télécopieur : 514 381-2263
© Fédération des cégeps
DM 69017
L'usage du masculin n'a pour but que d'alléger le texte.

## CONTEXTE DE LA RÉVISION DU PROGRAMME SCIENCES DE LA NATURE

Le programme actuel d'études préuniversitaires Sciences de la nature (200.B0) a reçu l'approbation du ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (MELS)[1] le 26 novembre 1998 et est entré en vigueur en 1999. Il a été élaboré en suivant le cadre d'élaboration des programmes d'études préuniversitaires de la Direction de l'enseignement collégial qui « inscrit notamment les programmes d'études préuniversitaires dans une véritable continuité avec les programmes d'études universitaires ». Certains écueils ont été rencontrés à l'époque quant à l'introduction de l'approche par compétences. Ainsi, il faut rappeler que « malgré l'introduction de l'approche par compétences, le programme actuel est très proche de l'ancienne version du programme rédigé par cours. Depuis son implantation, plusieurs obstacles à la mise en œuvre de l'approche par compétences ont d'ailleurs été signalés par différents acteurs, notamment les membres de la Commission d'évaluation de l'enseignement collégial (CEEC), du Comité-conseil et du Comité d'enseignants et d'enseignantes du programme, ainsi que par les enseignants et intervenants des collèges (…) ».[2]

Des travaux ont été entrepris dès 2013 pour actualiser le programme actuel. Les différentes étapes de révision du programme comportaient notamment l'élaboration du profil attendu des diplômés par les universités (2014) et une enquête complémentaire sur les connaissances disciplinaires effectuée en 2015. Un projet de programme a finalement été présenté aux membres du comité-conseil Sciences de la nature et aux membres du Comité d'enseignants et d'enseignantes en février 2018, cinq ans après le début des travaux. Le nouveau projet n'a cependant pas fait l'unanimité du côté des collèges, des universités et d'autres acteurs concernés par le dossier. Après un temps d'arrêt des travaux, le MEES a repris les discussions en mettant sur pied un comité d'experts chargé de faire des recommandations pour la suite du processus d'actualisation du programme. Ce comité a fait parvenir au réseau collégial un document de consultation en prévision de rencontres avec les établissements et les organismes touchés par l'actualisation du programme Sciences de la nature. La Fédération des cégeps a sollicité, comme prévu dans le document de consultation, une rencontre avec les membres du comité d'experts afin de présenter les enjeux soulevés par le réseau collégial et les pistes de solutions qui pourraient être mises en œuvre dans le cadre de la reprise des travaux par le comité de rédaction.

---

[1] Maintenant le ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur (MEES)

[2] 2016, Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur (MEES), Analyse comparative du programme d'études et des compétences attendues au seuil d'entrée à l'université, Sciences de la nature (200.B0), Rapport du groupe de travail, p. 7-8

**CONSULTATION SUR LA RÉVISION DU PROGRAMME D'ÉTUDES PRÉUNIVERSITAIRES SCIENCES DE LA NATURE PAR LE COMITÉ D'EXPERTS MIS SUR PIED PAR LE MEES**
**Février à mars 2019**

Le présent avis reflète les préoccupations et les réponses du réseau collégial en lien avec les enjeux soumis à la consultation par le comité d'experts[3].

**Enjeux soumis à la réflexion dans le cadre de la consultation**

1. **Un projet de programme actualisé tenant compte de nouvelles attentes et de nouveaux besoins**

**Questions soumises à la réflexion**

1. Dans quelle mesure le projet de programme, tel qu'il est défini, permet-il de répondre aux attentes qui ont été formulées tout en préservant les acquis quant aux connaissances disciplinaires? Les attentes exprimées ont-elles trouvé ou peuvent-elles toutes trouver réponse de manière cohérente dans le nouveau projet de programme?

2. La manière dont ont été intégrées les nouvelles préoccupations liées à l'informatique, aux probabilités et à la statistique de même qu'aux enjeux environnementaux (développement durable) est-elle appropriée?

3. La nouvelle organisation des compétences disciplinaires communes (nouvelle formulation, nouvelle répartition des contenus entre les disciplines, révision du nombre d'heures attribuées à chaque discipline par bloc de compétences lui étant associées implicitement) permettra-t-elle de bien atteindre le premier but du programme, soit d'« exploiter les savoirs disciplinaires permettant la consolidation d'une culture scientifique de base »?

4. Dans quelle mesure les compétences transdisciplinaires sont-elles intégrées au projet de programme et dans quelle mesure en favorisent-elles la cohérence?

Le réseau collégial souhaite d'abord réitérer l'importance des éléments suivants en lien avec le projet de programme d'études préuniversitaires Sciences de la nature :

- Le nouveau programme doit assurer la meilleure qualité de formation possible et répondre aux besoins actuels de la population étudiante collégiale;
- Le nouveau programme doit répondre aux besoins identifiés par les universités dans le cadre des travaux d'actualisation du programme Sciences de la nature;
- Le nouveau programme doit préserver les acquis essentiels du DEC actuel en Sciences de la nature dont la qualité est reconnue par les universités.

[3] 2019, Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur (MEES), Document de consultation, Révision du programme d'études collégiales : Sciences de la nature, comité d'experts, février 2019, 76 pages.

D'entrée de jeu, la Fédération des cégeps reconnait la qualité du projet de programme d'études préuniversitaires Sciences de la nature transmis lors de la consultation lancée par le ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur (MEES) à l'hiver 2018 et observe d'ailleurs des avancées importantes dans ce projet, notamment en lien avec la fin d'une approche purement disciplinaire et avec l'implantation d'une approche-programme et par compétences. Lors de la présentation du projet de programme aux membres du comité-conseil Sciences de la nature, le 9 février 2018, les représentants des collèges ont d'ailleurs exprimé leur intérêt pour le projet de programme, le qualifiant tout à la fois de clair et d'audacieux. Ils ont cependant tenu à souligner aux représentants ministériels les enjeux majeurs que soulève la nouvelle approche par compétences au regard des différentes disciplines visées et de son arrimage avec les programmes universitaires. Les universités ont, elles aussi, soulevé des préoccupations à cet égard.

Les membres fédératifs tiennent cependant à souligner la pertinence de l'approche-programme et de l'approche par compétences ainsi que leur intégration réussie dans les programmes d'études collégiales depuis 1993. Il importe maintenant de s'assurer que ce changement de paradigme dans le programme Sciences de la nature puisse permettre la pleine reconnaissance du DEC au niveau universitaire.

D'emblée, il faut préciser que le rôle de la Fédération des cégeps n'est pas de se pencher sur les aspects plus pointus du projet de programme, notamment en ce qui concerne les compétences. Elle se concentrera sur les enjeux de reconnaissance du projet de programme de DEC en Sciences de la nature et sur l'amélioration des mécanismes et des processus d'actualisation et de consultation mis en œuvre par le MEES, son objectif étant de contribuer au maintien de la qualité du programme ainsi qu'à la valorisation et à la pleine reconnaissance du diplôme d'études collégiales (DEC) en Sciences de la nature auprès des universités. La Fédération estime donc qu'il appartient aux départements et aux comités de programmes des collèges, aux experts pédagogiques concernés et aux responsables des programmes universitaires de répondre aux questions spécifiques 1 à 4 identifiées dans l'enjeu 1. La Fédération souhaite aussi mettre en évidence l'importance de l'adoption d'une stratégie de communication ministérielle dans le cadre de l'actualisation en cours. Celle-ci permettrait aux différents acteurs de se concerter autour d'un projet porteur dans l'objectif d'en arriver au meilleur programme possible pour les étudiants.

## 2. Le caractère universel du programme Sciences de la nature

### Le caractère universel, l'admission des étudiants à l'université et les trajectoires étudiantes

**Questions soumises à la réflexion**

5. En tenant compte de la mise en œuvre de l'approche-programme au collégial, quelles modalités peut-on déterminer pour favoriser le caractère universel du programme et sa capacité à faciliter l'admission à l'ordre suivant et la continuité de la formation? Des prescriptions ministérielles additionnelles sont-elles souhaitables? Si oui, sur quels aspects?

6. Sur quels aspects du programme devrait s'exercer la latitude des établissements d'enseignement collégial? Dans leur manière de prendre en charge les buts du programme? Dans la détermination des profils offerts aux étudiants, par le choix des compétences facultatives retenues? Dans la détermination et la répartition des contenus des compétences? Sur d'autres aspects? À quoi accorder la priorité à cet égard?

7. Une fois le projet de programme revu, quelles conditions aurait-on intérêt à mettre en place pour faciliter la reconnaissance des compétences pouvant répondre aux préalables universitaires des différents programmes concernés?

8. Quelles conditions a-t-on intérêt à mettre en place pour faciliter les trajectoires d'étudiants qui doivent suivre des cours dans d'autres établissements que celui où ils ont amorcé leur programme Sciences de la nature?

En réponse à la question 5, nous souhaitons porter à l'attention du comité d'experts la résolution que la Commission des affaires pédagogiques (CAP) de la Fédération des cégeps a adoptée le 15 mars 2018[4], dans laquelle elle proposait la détermination de prescriptions supplémentaires dans le projet de programme d'études afin de maintenir son caractère national, élément crucial du futur programme.

Ainsi, les prescriptions ministérielles pourraient inclure :

- des heures fixes (et non minimales) à accorder aux compétences;
- une détermination d'un pourcentage minimal de cours réseau.

Ces prescriptions devraient être accompagnées d'engagements du ministère, du réseau collégial et des universités. Quelques pistes de solutions ont été abordées lors des assemblées générales de la CAP et pourront être présentées lors de la rencontre de la délégation fédérative avec le comité d'experts.

Par ailleurs, nous nous permettons de souligner que cette demande de prescriptions ministérielles additionnelles, dans le cadre du programme d'études préuniversitaires Sciences de la nature, ne constitue pas une remise en question de l'autonomie déjà accordée aux cégeps en matière

[4] Voir l'Annexe A pour la résolution complète.

d'élaboration locale des programmes. De fait, la souplesse locale nécessaire lors de l'élaboration de programmes visant à répondre à d'importants besoins régionaux – notamment ceux des milieux de travail – est d'une toute autre ampleur que celle requise dans un programme préuniversitaire comme Sciences de la nature. Dans ce cas précis, les prescriptions ministérielles demandées permettraient de s'assurer que les diplômés détiennent tous les préalables requis par les universités lors de leur admission dans les différents programmes de science.

Dans l'objectif de déterminer ces prescriptions ministérielles supplémentaires et de répondre aux questions 6 et 7 ci-dessus, des échanges tripartites entre la Fédération des cégeps, le MEES et les universités sont demandés afin de :

- maintenir le DEC en *Sciences de la nature* comme condition d'admission dans les programmes universitaires de premier cycle en sciences pures, sciences appliquées, sciences de la santé et sciences de l'éducation, sans prolongation des études ou ajout de formation;
- identifier les compétences facultatives nécessaires comme conditions d'admission particulières pour certains de ces programmes universitaires.

Nous soulignons qu'il existe, actuellement, un important consensus sur les préalables nécessaires pour être admis à l'université dans un programme de sciences au Québec. Ainsi, l'arrimage du nouveau DEC avec les programmes universitaires s'avère crucial avant de s'entendre sur des modifications au programme d'études collégiales.

De plus, il faut éviter la création de disparités régionales qui pourraient limiter l'accessibilité aux études universitaires sur tout le territoire et ainsi nuire à la fluidité des parcours étudiants. En outre, le nombre élevé de compétences facultatives prévues dans le projet de programme constitue une préoccupation importante du réseau collégial. Non seulement les collèges possédant de petites cohortes de Sciences de la nature s'inquiètent de ne pouvoir assurer une base d'admissibilité équivalente à leurs étudiants, mais le réseau se questionne quant à l'incidence du projet actuel sur la mobilité étudiante.

En réponse à la question 8, il faut souligner que la majorité des changements d'établissement effectués par les étudiants se produisent entre la première et la deuxième année du programme préuniversitaire. Un arrimage réseau plus fort en première année pourrait s'avérer une piste pertinente à explorer et à mettre en œuvre.

D'autre part, en plus des changements d'établissement, il faut prendre en considération les différents parcours des étudiants de Sciences de la nature inscrits dans leur collège d'origine et qui suivent des cours dans un autre établissement. Plusieurs d'entre eux choisissent en effet de suivre des cours d'été, des cours du soir, des cours à la formation continue, des cours à distance ou des cours de fin de DEC dans un autre établissement. De la même manière, il faut assurer une fluidité de parcours postsecondaire aux étudiants qui proviennent d'autres programmes collégiaux et qui doivent s'inscrire à des cours considérés comme des préalables pour l'admission aux différents programmes de sciences offerts dans les universités québécoises. Les prescriptions

ministérielles supplémentaires et les échanges tripartites demandés entre la Fédération des cégeps, le MEES et les universités devraient nous permettre de nous concerter et de répondre à ces enjeux.

### 3. L'applicabilité de l'approche-programme et de l'approche par compétences au collégial dans le cadre de la mise en œuvre du programme Sciences de la nature

**Questions soumises à la réflexion :**

9. Comment faire en sorte que lors de la démarche d'élaboration locale des programmes, les établissements d'enseignement collégial maintiennent la possibilité de distinguer le contenu de leur programme, tout en tenant compte du caractère universel du programme?

10. Quelles modalités sont à prévoir pour assurer une transition harmonieuse et prometteuse entre la mise en œuvre du programme actuel et l'implantation du nouveau programme?

En réponse à la question 9, les discussions tripartites demandées devraient mener, selon nous, à des engagements mutuels et à la définition de quelques prescriptions ministérielles supplémentaires dans le projet de programme. Nous croyons que ces dernières conduiraient au maintien du caractère national du DEC sans toutefois nuire à l'approche par compétences ni à l'élaboration locale du programme.

Les avis peuvent toutefois être partagés en ce qui a trait à la conciliation de l'approche par compétences avec le caractère universel du programme, en ce qui concerne en particulier l'admission à l'université. Nous ne prétendons pas avoir une réponse réseau à donner pour le moment quant aux moyens précis à mettre en œuvre. Toutefois, nous tenons à souligner que nous jugeons que ces deux visions ne sont pas mutuellement exclusives et qu'un juste équilibre peut être atteint.

Le processus d'actualisation en cours exige une large collecte d'informations, des échanges tripartites et une analyse approfondie avant d'en arriver à des pistes de solutions à mettre en œuvre pour achever la révision du programme Sciences de la nature. Cette vaste consultation et l'analyse préliminaire pertinente effectuée par le comité d'experts constituent un chantier important qui permettra de jauger les avis des acteurs concernés sur le projet de programme et de déterminer l'ampleur des travaux subséquents à effectuer.

Quant à la question 10, nous sommes heureux de constater ce souci de transition harmonieuse entre les deux versions du programme. L'implantation d'un nouveau programme d'études aura des effets significatifs sur l'organisation du travail et il importe de les prévoir afin de mettre en œuvre des mesures d'atténuation, le cas échéant. La Fédération des cégeps soulève déjà quelques pistes de travail, dont :

- la mise en place de modalités ou de paramètres de financement qui permettraient aux campus, aux centres d'études ou aux collèges - qui regroupent un petit nombre d'étudiants en Sciences de la nature - d'assurer une offre de formation équivalente et suffisante garantissant l'accessibilité à tous les programmes universitaires de sciences sur le territoire québécois;
- la mise en place de mesures de réduction et de résorption des mises en disponibilité (MED) dans les disciplines subissant une baisse d'heures de cours;
- le perfectionnement du personnel enseignant en lien avec les compétences numériques.

## 4. Recommandations de la Fédération des cégeps

Dans un souci d'amélioration continue des processus d'actualisation des programmes et afin d'éviter des impasses comme celle vécue au printemps 2018 avec la première consultation du projet de programme Sciences de la nature, les représentants fédératifs souhaitent partager les recommandations complémentaires suivantes :

- Que le MEES analyse et mette en œuvre les suggestions des représentants du réseau, identifiées dans le compte rendu de la réunion du comité-conseil du 24 mars 2017, soit :
    - « Des courriels pourraient être envoyés à tous les directeurs et toutes les directrices des études, chaque session, afin de présenter l'évolution des travaux réalisés et ceux à venir;
    - Il faudrait favoriser davantage la participation des professeurs des universités afin qu'ils puissent faire valoir leurs besoins et les expliquer aux enseignants du collégial;
    - Lors de l'envoi de documents réseau, les accompagner de notes explicatives plus étoffées;
    - Mettre en place des lieux de rencontre entre les enseignants des collèges et des universités;
    - Créer un forum pour que les parties prenantes puissent s'exprimer;
    - Faire circuler une information positive. »

- Que, lors des travaux d'actualisation, le MEES consulte la Fédération des cégeps, à travers notamment ses représentants au sein des comités-conseils, afin de permettre un temps de réflexion et d'échanges entre les représentants fédératifs et ceux du ministère avant la présentation aux autres parties prenantes au dossier.

- Que le MEES se penche sur les mécanismes et les processus de consultation et de révision des programmes préuniversitaires afin de permettre une meilleure concertation et collaboration entre toutes les instances et les ordres d'enseignement concernés :

    - Par exemple, qu'en plus d'une collecte d'informations auprès des établissements d'enseignement supérieur et des organismes visés, le MEES crée des lieux ou des

moments d'échanges visant à favoriser des réflexions communes et à faciliter l'identification de pistes de solutions. Ces lieux d'échanges pourraient prendre la forme, notamment, de discussions régionales collèges-universités.

- Le MEES pourrait aussi prolonger les périodes de consultation des ordres collégial et universitaire afin de permettre des échanges d'informations utiles. (*Lors de la rencontre du comité-conseil du 9 février 2018, les directions des études ont jugé irréalistes les dates de consultation et d'implantation suggérées par le MEES. La consultation des collèges, d'une durée prévue de sept semaines, n'a alors été prolongée que de trois semaines. La consultation des universités, quant à elle, était prévue environ deux mois plus tard, mais les universités étaient toujours en attente d'une version finale du cahier de consultation du projet de programme en août 2018.)*

- Le MEES devrait s'assurer que le point de vue des universités, concernant la reconnaissance des préalables au projet de programme, soit connu rapidement du réseau collégial. *(Lors de la rencontre du comité-conseil Sciences de la nature du 9 février 2018, il n'y avait qu'un seul représentant universitaire. Le projet de programme avait d'ailleurs soulevé de nombreuses interrogations et préoccupations formulées par ce représentant notamment en lien avec l'arrimage des cours collégiaux bâtis en fonction d'une approche par compétences avec les cours des programmes universitaires*.)

- Que le MEES actualise les modes de fonctionnement des comités-conseils des programmes préuniversitaires, notamment leur mandat, leur composition, leurs modes de concertation, leur arrimage avec les comités d'enseignants et d'enseignantes lors des révisions, etc.; *(Lors de la présentation du projet de programme préuniversitaire Sciences de la nature en février 2018, le comité-conseil a été convoqué avant le comité d'enseignantes et d'enseignants, ce qui n'est pas le cas habituellement).*

## 5. CONCLUSION

La Fédération des cégeps salue la démarche de consultation et d'analyse entreprise par le MEES avec la création d'un comité d'experts. Elle espère que les rencontres et les avis présentés permettront aux membres du comité de bien cerner les besoins du réseau collégial propres au programme de Sciences de la nature et que cette consultation permettra de dégager des recommandations qui appuieront le travail du MEES dans la finalisation du programme. La pleine reconnaissance du DEC en Sciences de la nature par les universités et la fluidité des parcours collégiaux des étudiants demeurent, selon la Fédération, les éléments incontournables à considérer dans le cadre des travaux à venir.

Plus particulièrement, la Fédération des cégeps réitère l'importance de tenir des échanges tripartites avec les universités et les représentants du MEES dans l'objectif de discuter, en profondeur, des enjeux majeurs identifiés tant par les collèges que par les universités lors de la présentation du projet de programme en février 2018. Notamment, les préoccupations soulevées quant à l'arrimage du projet de programme Sciences de la nature, construit selon l'approche par compétences, avec les cursus universitaires des programmes de sciences, bâtis par cours, doivent faire l'objet d'une réflexion de fond afin d'en arriver à un consensus sur le futur DEC en Sciences de la nature. Les pistes de solution évoquées par la Fédération des cégeps comprennent notamment la détermination de prescriptions supplémentaires dans le projet de programme et d'un tronc commun de cours réseau, ce qui permettrait de s'assurer de l'universalité du DEC en Sciences de la nature et favoriserait une transition harmonieuse vers l'université pour les futurs diplômés du nouveau DEC.

La délégation fédérative souhaite réitérer sa disponibilité et son désir de travailler activement avec tous les partenaires concernés dans l'objectif de poursuivre les discussions sur de nouvelles bases de compréhension commune et de dénouer l'impasse qui a suivi la présentation du projet de programme en février 2018. Elle souhaite aussi éviter la situation vécue en 1998 lorsque le *statu quo* a été maintenu pour le programme d'études préuniversitaires Sciences de la nature.