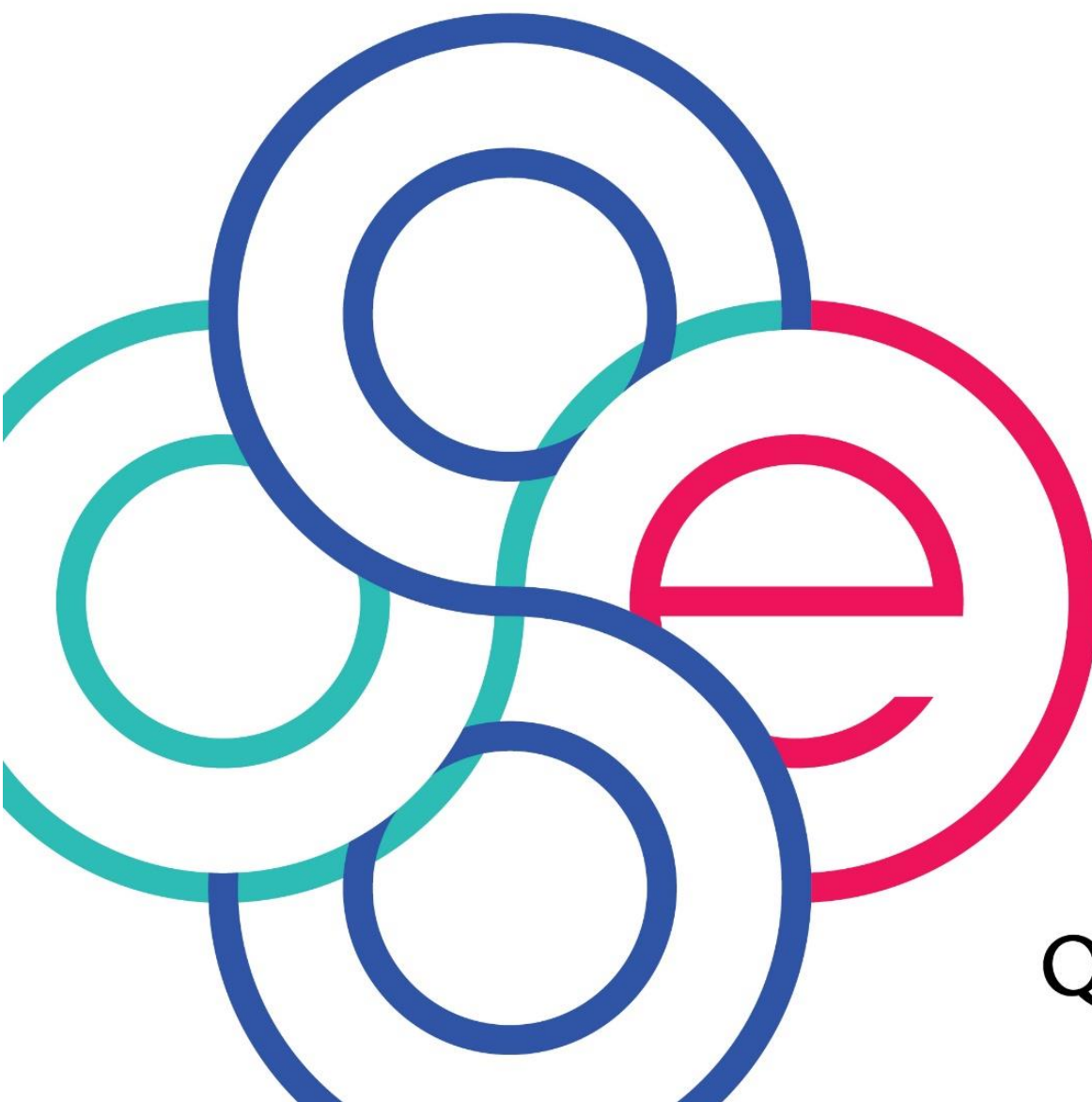


# CONSEIL SUPÉRIEUR DE L'ÉDUCATION

Mémoire du Conseil supérieur de l'éducation concernant  
le document *L'université québécoise du futur : tendances,  
enjeux et pistes d'action et de recommandations*



Le **Conseil supérieur de l'éducation** a appuyé sa réflexion sur la consultation de quatre de ses instances, soit la Commission de l'enseignement et de la recherche universitaires (CERU), la Commission de l'enseignement et de la recherche au collégial (CERC), la Commission de l'éducation des adultes et de la formation continue (CEAFC) ainsi que le Comité interordres de la relève étudiante (CIRÉ) dont la liste des membres apparaît à la fin du document.

### **Rédaction et recherche**

**Isabelle Couture**, agente de recherche et de transfert

### **Collaboration**

Katie Bérubé, coordonnatrice de la CERC

Nadine Forget-Dubois, agente de recherche et de transfert

Claudine Hébert, coordonnatrice de la CERU et responsable du CIRÉ

Jean Rousseau, coordonnateur de la CEAFC

### **Révision linguistique**

#### **Des mots et des lettres**

Avis adopté par le Conseil supérieur de l'éducation le 19 octobre 2020.

### **Comment citer cet ouvrage :**

Conseil supérieur de l'éducation (2020). *Mémoire du Conseil supérieur de l'éducation concernant le document L'université québécoise du futur : tendances, enjeux et pistes d'action et de recommandations*, Québec, Le Conseil, 35 p.

Dépôt légal

**Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2020**

ISBN : 978-2-550-87887-2 (version PDF)

© **Gouvernement du Québec, 2020**

Toute demande de reproduction du présent document doit être faite au Service de gestion des droits d'auteur du gouvernement du Québec.

Ce document a été produit dans l'esprit d'une rédaction épiciène, c'est-à-dire d'une représentation équitable des femmes et des hommes.

## Le Conseil supérieur de l'éducation

Créé en 1964, le Conseil supérieur de l'éducation du Québec est un organisme gouvernemental autonome, composé de vingt-deux membres issus du monde de l'éducation et d'autres secteurs d'activité de la société québécoise. Institué en tant que lieu privilégié de réflexion en vue du développement d'une vision globale de l'éducation, il a pour mandat de conseiller le ministre de l'Éducation et la ministre de l'Enseignement supérieur sur toute question relative à l'éducation.

Le Conseil compte cinq commissions correspondant à un ordre ou à un secteur d'enseignement : éducation préscolaire et enseignement primaire; enseignement secondaire; enseignement et recherche au collégial; enseignement et recherche universitaires; éducation des adultes et formation continue. À cela s'ajoute un comité dont le mandat est d'élaborer un rapport systémique sur l'état et les besoins de l'éducation, rapport adopté par le Conseil et déposé tous les deux ans à l'Assemblée nationale. Créé en 2020, le Comité *ad hoc* interordres de la relève étudiante vient enrichir la pensée du Conseil en impliquant davantage la relève étudiante dans ses réflexions, ses activités et la production de publications.

La réflexion du Conseil supérieur de l'éducation est le fruit de délibérations entre les membres de ses instances, lesquelles sont alimentées par des études documentaires, des résultats de recherche et des consultations menées auprès d'experts et d'acteurs de l'éducation.

Ce sont plus de cent personnes qui, par leur engagement citoyen et à titre bénévole, contribuent aux travaux du Conseil.



# Table des matières

|                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Introduction .....</b>                                                                                                                                                                                                                                             | <b>1</b>  |
| <b>1 Commentaires généraux .....</b>                                                                                                                                                                                                                                  | <b>2</b>  |
| <b>2 Commentaires sur les recommandations.....</b>                                                                                                                                                                                                                    | <b>5</b>  |
| Recommandation 1 – Ressources financières des universités québécoises .....                                                                                                                                                                                           | 5         |
| Recommandation 2 – Composition représentative des corps professoraux et des autres<br>corps d’emploi des universités .....                                                                                                                                            | 5         |
| Recommandation 3 – Reconnaissance de l’institution universitaire .....                                                                                                                                                                                                | 6         |
| Recommandation 4 – Information relative aux différentes dimensions de l’activité universitaire .....                                                                                                                                                                  | 6         |
| Recommandation 5 – Réussite des collaborations et des synergies interordres .....                                                                                                                                                                                     | 6         |
| Recommandation 6 – Réussite des collaborations et des synergies à l’intérieur de l’ordre<br>universitaire .....                                                                                                                                                       | 7         |
| Recommandation 7 – Accroissement de la fréquentation universitaire aux trois cycles .....                                                                                                                                                                             | 7         |
| Recommandation 8 – Accroissement de la réussite scolaire et de la diplomation aux trois cycles .....                                                                                                                                                                  | 7         |
| Recommandation 9 – Collaboration université-société amplifiée et adaptée aux besoins en<br>évolution.....                                                                                                                                                             | 8         |
| Recommandation 10 – Mécanisme permanent de liaison université-société .....                                                                                                                                                                                           | 8         |
| <b>Synthèse et conclusion.....</b>                                                                                                                                                                                                                                    | <b>9</b>  |
| <b>Annexe 1 : Que retenir au regard des besoins de formation des étudiantes et des étudiants?</b><br><b>Une analyse de contenu du document <i>Les futurs humanistes de l’apprentissage :<br/>des perspectives des chaires UNESCO et des réseaux UNITWIN</i> .....</b> | <b>11</b> |
| <b>Bibliographie .....</b>                                                                                                                                                                                                                                            | <b>29</b> |
| <b>Membres de la Commission de l’enseignement et de la recherche universitaires (CERU).....</b>                                                                                                                                                                       | <b>31</b> |
| <b>Membres de la Commission de l’enseignement et de la recherche au collégial (CERC).....</b>                                                                                                                                                                         | <b>32</b> |
| <b>Membres de la Commission de l’éducation des adultes et de la formation continue (CEAFC) .....</b>                                                                                                                                                                  | <b>33</b> |
| <b>Membres du Comité interordres de la relève étudiante (CIRÉ) .....</b>                                                                                                                                                                                              | <b>34</b> |
| <b>Membres du Conseil supérieur de l’éducation.....</b>                                                                                                                                                                                                               | <b>35</b> |



## Introduction

L'université, en tant qu'institution centrale du développement et de la transmission du savoir, devra anticiper le futur comme source de sens et d'aspiration. Elle devra pressentir les tendances et composer, pour elle-même et la société, avec l'accélération du rythme des changements qui se produisent dans tous les domaines. Elle a un rôle capital à jouer dans le renforcement de la pensée critique et le développement des compétences des individus, des sociétés et des collectivités, pour aider l'humanité à régler les problématiques de notre monde en transformation. L'université devra former une jeunesse exigeante et ambitieuse, et assurer la formation de toutes et de tous avec flexibilité et ouverture.

C'est dans l'optique d'une réflexion sur l'université du futur qu'un groupe de travail, dont a fait partie la présidente du Conseil supérieur de l'éducation, a été formé en septembre 2019 pour ouvrir le Chantier sur l'université québécoise du futur. À l'automne 2020, ce groupe de travail animera une activité délibérative dans le but de formuler des idées directrices et des recommandations susceptibles de guider l'action de toutes les parties prenantes de l'institution universitaire québécoise. Afin de préparer cette activité, il a proposé le document *L'université québécoise du futur : tendances, enjeux, pistes d'action et recommandations* (Fonds de recherche du Québec, 2020), qui comprend sept chapitres. Le premier chapitre dépeint les grandes tendances susceptibles d'influencer l'université du futur. Le deuxième chapitre présente l'évolution qu'a connue le système universitaire québécois depuis la fin des années 1990. Le troisième chapitre énonce des conditions d'accomplissement de la mission universitaire et le quatrième traite de préoccupations fondamentales devant inspirer la réalisation de cette mission. Le cinquième chapitre expose trois nouveaux enjeux pour les universités et le sixième contient des pistes d'action pour chacun de ces enjeux. Finalement, le septième chapitre présente deux séries d'hypothèses de recommandations. Les quatre hypothèses formant la première série visent à assurer les conditions de base du fonctionnement de l'université québécoise du futur, tandis que les six hypothèses de la deuxième série sont liées aux trois enjeux interpellant l'université québécoise des prochaines années.

Le Conseil supérieur de l'éducation a été invité par ce groupe de travail à réfléchir et à délibérer pour dégager des pistes d'action concertées à l'égard du futur de notre système universitaire. Pour ce faire, il a consulté quatre de ses instances sur les éléments proposés dans le document : la Commission de l'enseignement et de la recherche universitaires (CERU), la Commission de l'enseignement et de la recherche au collégial (CERC), la Commission de l'éducation des adultes et de la formation continue (CEAFC), ainsi que le Comité *ad hoc* interordres de la relève étudiante (CIRE). Les membres de ces instances ont formulé des commentaires, d'abord sur l'ensemble du document puis, plus particulièrement, sur les hypothèses de recommandations qu'il comporte. Le présent mémoire constitue une synthèse des commentaires formulés par le Conseil à la suite de la consultation de ces instances. Le Conseil croit que ces recommandations seront des plus utiles pour alimenter les consultations prévues par les Fonds de recherche du Québec au cours de l'automne. Vu l'importance et la portée de ce document pour l'avenir de l'enseignement supérieur au Québec, il est d'avis que ces consultations sont essentielles pour favoriser une mobilisation de tous les acteurs qui seront parties prenantes de cet ambitieux chantier.

# 1 Commentaires généraux

Le Conseil estime que le document de réflexion et de consultation proposé par le groupe de travail expose bien les grandes tendances avec lesquelles les universités devront composer. Ces tendances apparaissent larges et correspondent à des enjeux réels dont les prémisses sont déjà présentes dans la société actuelle. Ce rapport gagnerait cependant à situer la position des universités québécoises par rapport aux tendances mondiales. De plus, il pourrait présenter des expériences innovantes portant sur l'université du futur, notamment une revue d'initiatives internationales à cet égard.

Le Conseil est aussi d'avis que le rapport des individus à l'université est en mutation. Les fréquentations multiples et successives des étudiantes et des étudiants dans les différents programmes de formation en témoignent. Les besoins de formation s'expriment maintenant tout au long et au large de la vie, ce qui modifie le rapport des individus à l'institution universitaire. Ainsi, les parcours de formation individualisée au cours desquels l'étudiante ou l'étudiant examine ses possibilités de cheminement et exprime son besoin de développer de nouvelles compétences et d'explorer de nouvelles connaissances requises pour son développement personnel et professionnel constituent une voie prometteuse. Pour le Conseil, la diversité caractérise l'université d'aujourd'hui et de demain. Cette diversité s'exprime autant par les profils des étudiantes et des étudiants qu'elle accueille que par les finalités des programmes d'études qu'ils recherchent et l'expression même de leurs besoins pendant les études.

Dans toutes les sociétés, l'université apparaît également comme le creuset d'une culture humaniste. En ce sens, l'université québécoise du futur devrait être porteuse de valeurs humanistes et constituer le lieu par excellence du partage et de l'échange d'idées dans le respect des différences. L'université du futur devra dépasser la question des savoirs, du numérique et de l'information pour aller plus loin que la transmission des savoirs et des compétences. Elle devra permettre le développement d'une pensée critique pour former des citoyennes et des citoyens ouverts et polyvalents. L'université du futur devra exercer un leadership dans le développement des connaissances en matière de changements climatiques et de développement durable. Bien que cet enjeu se trouve dans l'introduction portant sur les tendances sociétales actuelles, le Conseil estime qu'il gagnerait à être présenté de manière plus affirmée dans les pistes d'action et les recommandations.

De plus, le Conseil aurait souhaité une plus grande prise en considération des recherches récentes et des rapports internationaux sur les compétences du 21<sup>e</sup> siècle, les compétences transversales ainsi que les compétences du futur en emploi. Par exemple, l'initiative de l'UNESCO concernant les futurs de l'éducation propose, dans le document *Les futurs humanistes de l'apprentissage : perspectives des chaires UNESCO et des réseaux UNITWIN* (UNESCO, 2020), des approches dont l'université québécoise pourrait s'inspirer pour relever les défis qui se poseront au cours des dix, vingt ou trente prochaines années. En effet, le document *Que retenir au regard des besoins de formation des étudiantes et des étudiants? Une analyse de contenu du document Les futurs humanistes de l'apprentissage : des perspectives des chaires UNESCO et des réseaux UNITWIN* (Couture, 2020) permet de recenser différentes approches ou divers contextes d'apprentissage susceptibles de favoriser le développement de compétences émergentes, lesquelles sont nécessaires pour composer avec les tendances actuelles. Parmi



elles, notons les approches collaboratives en réseau, qui favorisent la résolution de problèmes sociaux et environnementaux complexes au sein d'équipes multidisciplinaires en ligne, ou les laboratoires de littératie du futur, qui visent à renouveler nos modes de pensée par la compréhension des hypothèses auxquelles nous avons recours pour imaginer le futur et qui influencent notre prise de décision dans le présent.

Le Conseil est d'avis que, pour répondre aux besoins actuels et futurs, l'université devra pouvoir assurer une veille sur la formation et faire preuve d'une grande agilité dans l'élaboration, l'adaptation et la mise en œuvre de ses programmes d'études. La nouvelle relation des individus à l'université permet d'entrevoir la pertinence d'une réflexion sur la structure des programmes. Les emplois et les métiers du futur commanderont des formations rigoureuses, mais souples pour lesquelles le numérique constituera certainement un apport pertinent. À cet égard, le document analysé aborde d'emblée la place du numérique et de la formation à distance. La réflexion sur la formation à distance pose aussi la question de l'accessibilité aux outils numériques, qui diffère selon les individus et les régions. L'accompagnement et le soutien des étudiantes et des étudiants, dans le respect de leurs différences, représentent également un élément essentiel de la réussite éducative. À ce propos, le Conseil tient à rappeler qu'il favorise le terme « réussite éducative » plutôt que « réussite scolaire » parce que celui-ci véhicule une conception plus large de la réussite, y compris la réalisation de soi ainsi que le développement personnel et professionnel dans une optique systémique.

Le Conseil estime que le propos du document accentue le volet de recherche et insiste moins sur la mission de formation de l'université. Comme cette mission, y compris la formation à la recherche, fait partie intégrante de l'université, le document gagnerait à en faire état de manière plus étoffée. Il pourrait également considérer les stages et les expériences favorisant l'insertion professionnelle. Le Conseil salue cependant la volonté de rapprocher l'université des préoccupations de la société et apprécie l'importance accordée dans le document au rayonnement de l'université, investie dans son rôle de diffuseur culturel et de relayeur scientifique auprès du public.

Par ailleurs, les données présentées au deuxième chapitre permettent d'éclairer l'évolution du système universitaire actuel et montrent le chemin parcouru depuis la fin des années 1990. Toutefois, le Conseil croit qu'il y aurait lieu d'élargir la réflexion sur la base d'un portrait plus vaste de l'écosystème. Ce portrait présenterait notamment les arrimages avec les autres ordres d'enseignement, en particulier l'enseignement collégial et les secteurs de la formation professionnelle, de l'éducation des adultes et de la formation continue, ainsi qu'une analyse prospective des besoins sociaux et économiques. Cela permettrait de circonscrire, voire d'illustrer les enjeux actuels et de voir se dessiner les enjeux futurs de l'université québécoise. Les forces et les défis qui pourraient s'en dégager serviraient de repères et permettraient de guider l'université québécoise dans son développement et de prendre position par rapport aux nouvelles approches qu'elle sera appelée à mettre en œuvre au cours des dix, vingt ou trente prochaines années.

Dans la même perspective, les comparaisons portant sur la diplomation des étudiantes et étudiants universitaires pourraient adopter une posture plus systémique. En effet, elles semblent suggérer que, sur ce plan, le Québec est en moins bonne posture que d'autres États. Cependant, si l'on considère l'ensemble de la diplomation à l'enseignement supérieur, ces comparaisons ne

tiennent pas toujours. Ainsi, il apparaît des plus pertinents de tenir compte d'un continuum de l'enseignement collégial et universitaire du futur.

L'université du futur devra aussi être inclusive, se montrer ouverte aux parcours de formation atypiques ou simplement moins linéaires et soutenir la réalisation de soi, porteuse d'une curiosité d'apprendre tout au long et au large de la vie. À cet égard, le Conseil recommande, dans son avis *Les réussites, les enjeux et les défis en matière de formation universitaire au Québec*, d'« [é]tudier les disparités en matière d'accès à la formation universitaire, de représentation et de diplomation chez les différentes populations étudiantes [...] afin de mettre en place des mesures visant à faciliter cet accès pour tous les étudiants et étudiantes » (CSE, 2019a, p. 71). Il recommande également, dans le même avis, de « favoriser la flexibilité des parcours » (CSE, 2019a, p. 92). En outre, il rappelle que la population étudiante, bien que composée de jeunes, compte de plus en plus d'adultes, et que les collèges et les universités doivent « consolider leurs liens [...] afin de préserver une fluidité des parcours au sein du système d'enseignement supérieur » (CSE, 2019b, p. 77).

La formation professionnelle, la formation collégiale et la formation universitaire doivent donc avancer de manière concertée afin d'assurer aux étudiantes et aux étudiants de toutes provenances des passerelles pérennes et un soutien à la formation tout au long de la vie. À cet égard, le portfolio de compétences apparaît comme un moyen de consigner les compétences et pourrait, en concomitance avec la reconnaissance des acquis, favoriser l'inclusion des étudiantes et étudiants adultes présentant des parcours atypiques, des étudiantes et étudiants des Premières Nations et Inuits ainsi que des personnes immigrantes, notamment, à la formation tout au long de la vie. La reconnaissance des acquis et des compétences constitue une voie prometteuse pour permettre la poursuite de parcours flexibles, encourager notamment la persévérance scolaire et assurer la réussite éducative.

## 2 Commentaires sur les recommandations

Le Conseil est d'avis que l'arrimage entre les grandes tendances présentées dans le document et les recommandations qui y sont formulées semble davantage présenter une réorganisation de l'université actuelle que mettre l'accent sur des éléments axés sur le futur.

Ainsi, le Conseil constate que plusieurs recommandations semblent contenir un nombre important de dispositions à mettre en place. On a fait remarquer que plusieurs structures de collaboration, déjà existantes, pourraient être sollicitées davantage, voire bonifiées. Bien que le projet ait été proposé pour plusieurs années, le Conseil aurait souhaité y trouver un plus grand nombre de propositions innovantes.

### Recommandation 1 – Ressources financières des universités québécoises

Le Conseil appuie l'hypothèse de recommandation relative aux ressources financières des universités québécoises. Il estime toutefois qu'**elle devrait inclure une réflexion portant non seulement sur le niveau de financement, mais également sur la forme du financement, qui devrait favoriser la collaboration plutôt que la compétition entre les universités** de même qu'une plus grande interdisciplinarité, dans un souci de bien-être collectif. Cette recommandation pourrait être davantage étoffée en s'appuyant plus particulièrement sur les défis que devra relever l'institution universitaire. Au-delà des facteurs structurels présentés dans le document et de la nécessité d'être attractive, l'université du futur devra notamment permettre la réalisation de projets spécifiques pour répondre aux grandes questions collectives qui porteront sur des enjeux sociaux et environnementaux. Elle devra créer des lieux d'innovation pour orchestrer savoir et société, et favoriser l'optimisation des collaborations interuniversitaires. Elle devra aussi établir des ponts pour rapprocher les personnes diplômées des stages et des entreprises ainsi que pour assurer leur insertion professionnelle. Elle devra, entre autres défis, favoriser l'innovation pédagogique pour améliorer la formation, rejoindre les étudiantes et les étudiants, et les captiver afin de favoriser leur réussite.

### Recommandation 2 – Composition représentative des corps professoraux et des autres corps d'emploi des universités

Comme il est énoncé dans la deuxième hypothèse de recommandation, le Conseil croit qu'il faut augmenter la représentativité des femmes dans les corps professoraux, les directions et l'ensemble du personnel universitaire. De plus, les universités doivent refléter de manière croissante la composition générale de la population québécoise dans sa grande diversité. Ainsi, la recommandation gagnerait à être plus explicite en ce qui concerne cette diversité, notamment en définissant précisément la composition de la population et en spécifiant l'inclusion des autochtones, des minorités et des personnes présentant un handicap. **L'initiative fédérale Dimensions** (Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada, 2019) **est très explicite et il serait souhaitable que le Québec se dote d'un mécanisme tout aussi ambitieux.**

### Recommandation 3 – Reconnaissance de l’institution universitaire

Les conditions de liberté académique, d’autonomie institutionnelle et de financement apparaissent fondamentales et leur respect demeure une priorité. **Le Conseil appuie fortement cette recommandation.**

### Recommandation 4 – Information relative aux différentes dimensions de l’activité universitaire

Le Conseil constate la difficulté actuelle d’accès aux données relatives aux différentes dimensions de l’activité universitaire, leur caractère parfois disparate et, par conséquent, la difficulté à obtenir un portrait clair de la recherche et de l’activité universitaires. Il lui apparaît donc pertinent qu’une réflexion sur l’accès aux données concernant l’université québécoise soit menée, en concertation avec les parties prenantes. Le Conseil se joindrait bien sûr à cette réflexion dans le respect de la mission qu’il doit remplir à l’égard du système universitaire.

Par ailleurs, le Conseil fait écho à une recommandation qu’il a formulée en 2012 et qu’il a réitérée en 2019 dans son avis intitulé Les réussites, les enjeux et les défis en matière de formation universitaire au Québec, où il présentait la pertinence de la création d’une instance indépendante responsable de l’évaluation des projets de programmes et de l’évaluation périodique des programmes. La mobilité étudiante et la flexibilité nécessaire pour répondre aux besoins de formation associés aux grandes tendances susceptibles d’influencer l’université du futur demandent qu’on revisite les processus assurant la qualité de la formation universitaire et que la collaboration entre les établissements universitaires soit optimisée du point de vue des programmes d’études, du cheminement des étudiantes et des étudiants, de la réglementation en vigueur, du financement et des procédures administratives. **Le Conseil estime qu’il est possible d’innover pour mieux répondre aux nouveaux besoins de formation des étudiantes et des étudiants ainsi que de se doter d’outils et de modalités qui permettront une certaine agilité dans la révision et l’actualisation des programmes** compte tenu des besoins à court, à moyen et à long terme.

### Recommandation 5 – Réussite des collaborations et des synergies interordres

Le Conseil est d’avis qu’on ne peut discuter de l’université du futur sans parler des collèges du futur. Il faut arrimer les activités de développement des deux ordres d’enseignement en les abordant ensemble. La révision des programmes universitaires doit se faire de manière concertée avec l’enseignement collégial de façon à développer et à assurer la fluidité des parcours interordres. Par exemple, les programmes préuniversitaires de sciences humaines et de sciences de la nature sont actuellement l’objet d’une révision et des collaborations peuvent être mises en œuvre dès maintenant. De plus, des travaux de révision et d’actualisation des passerelles DEC-BAC entre les programmes techniques du collégial et les programmes universitaires de premier cycle assureraient une plus grande fluidité du passage des étudiantes et des étudiants vers l’université. La voie des programmes techniques est privilégiée par plusieurs étudiantes et étudiants parce qu’elle leur permet de s’ouvrir à l’enseignement supérieur et que c’est précisément cette voie qui les conduit à l’université.

Par ailleurs, des étudiantes et des étudiants entrent à l’université sur la base d’un diplôme d’études collégiales sans mention auquel ils doivent parfois ajouter des cours préalables offerts par le secondaire. Il faudrait donc prévoir un arrimage plus large incluant les études secondaires.

Il apparaît important de garder à l'esprit, pour définir l'université du futur, le continuum des études, du secondaire jusqu'à l'université, tout en considérant le fait que, dans bien des cas, les cheminements ne sont pas linéaires. « [L]es universités doivent s'ouvrir à tous les Québécois et Québécoises qui ont la capacité et la volonté de réaliser un projet d'études universitaires. Par conséquent, les établissements ont une responsabilité à l'égard des étudiants dont le rapport aux études est non traditionnel » (CSE, 2013, p. 87). En outre, il apparaît essentiel de « [b]ien apprécier les critères d'admission des programmes de formation universitaire » afin de « tenir compte [...] de certaines catégories d'étudiantes et d'étudiants » (CSE, 2019a, p. 93). **Le Conseil réaffirme que la formation professionnelle, la formation collégiale et la formation universitaire doivent avancer de manière concertée afin d'assurer aux étudiantes et aux étudiants de toutes provenances des passerelles pérennes et souples ainsi qu'un soutien à la formation tout au long de la vie. Enfin, le Conseil estime qu'il faut transcender la réussite scolaire pour favoriser la réussite éducative, plus englobante et plus large.**

La réussite des collaborations de recherche entre les établissements d'enseignement collégial et les universités présente également certaines difficultés. Le temps accordé pour des activités de recherche au collégial n'est pas le même qu'à l'université. Les subventions de recherche au collégial ne permettent pas de dégager la professeure ou le professeur de sa tâche d'enseignement autant qu'à l'université, ce qui ne favorise pas une véritable coopération dans un projet de recherche. La réussite de véritables collaborations de recherche en enseignement supérieur dépend du dégagement de la tâche d'enseignement, donc du financement alloué au collégial afin de favoriser cette synergie de recherche collégiale-universitaire.

#### **Recommandation 6 – Réussite des collaborations et des synergies à l'intérieur de l'ordre universitaire**

Le Conseil reconnaît que l'interdisciplinarité et l'intersectorialité sont souhaitables dans les carrières professorales. Toutefois, il semble que les professeures et les professeurs qui s'y engagent actuellement se retrouvent avec peu d'assises dans leur milieu et que des tensions existent au regard de la recherche ainsi que de la progression de la carrière. La structure actuelle des universités permettrait difficilement la mise en œuvre d'initiatives intersectorielles. Si de telles collaborations sont réellement souhaitées, **une réflexion sera nécessaire en ce qui concerne leur valeur ajoutée, leur reconnaissance et le soutien à leur mise en œuvre.**

#### **Recommandation 7 – Accroissement de la fréquentation universitaire aux trois cycles**

Les programmes offerts par les universités doivent être stimulants et attractifs aux trois cycles de manière à accroître la fréquentation universitaire. **L'université du futur** devra se doter d'un espace de développement pour explorer la mise en œuvre de programmes différents, adaptés aux réalités actuelles et innovants. **Elle devra bénéficier d'une certaine souplesse afin de pouvoir offrir des programmes qui répondent à des besoins ponctuels, y compris ceux de l'éducation permanente.**

#### **Recommandation 8 – Accroissement de la réussite scolaire et de la diplomation aux trois cycles**

**Le Conseil est d'avis que la réussite éducative passe par la mise en œuvre d'approches pédagogiques diversifiées, actives et innovantes pour toutes et tous.** L'université du futur devra valoriser une pédagogie inclusive pour favoriser l'accès des étudiantes et des étudiants qui

présentent des difficultés d'apprentissage de même que de l'ensemble des étudiantes et des étudiants. La réussite repose également sur des programmes stimulants et flexibles qui soient adaptés aux réalités étudiantes actuelles. Il importe non seulement de mettre en œuvre des méthodes pédagogiques innovantes, mais aussi d'investir dans la recherche sur ces méthodes.

### **Recommandation 9 – Collaboration université-société amplifiée et adaptée aux besoins en évolution**

**La liaison université-société est au cœur de la mission universitaire.** Il apparaît fondamental, déjà dans la société actuelle, que l'université soit reconnue comme un catalyseur de la pensée critique capable de fournir une information rigoureuse et fiable sur des enjeux actuels. Il importe par ailleurs d'assurer une vulgarisation et une médiatisation de la culture scientifique, de la culture artistique et de la culture humaniste qui se développent dans les universités. Le partage des avancées universitaires dans la sphère publique peut permettre le développement d'un esprit critique et susciter le désir d'aller plus loin, voire de se former.

Plusieurs initiatives d'une telle collaboration sont déjà en place dans les établissements universitaires. Une recension des collaborations existantes et des lieux d'échanges actuels permettrait d'en brosser un portrait afin de les augmenter ou de les revoir. Il est possible de bâtir à partir de plusieurs initiatives existantes.

**Afin de consolider la synergie interordres, il conviendrait également de considérer les collaborations existant au sein de l'enseignement collégial.** Les collèges les opérationnalisent notamment par la diffusion du savoir à travers les centres collégiaux de transfert de technologie (CCTT) et les liens qu'ils entretiennent avec les entreprises. Le Conseil constate que la recommandation n'inclut pas de liens avec le collégial, alors qu'une collaboration dans l'accomplissement de leurs missions respectives serait profitable aux deux ordres d'enseignement.

### **Recommandation 10 – Mécanisme permanent de liaison université-société**

**Le Conseil soutient la recommandation portant sur l'établissement d'un mécanisme permanent de liaison université-société et souhaite que ce mécanisme inclue toutes les instances de l'enseignement supérieur.**

## Synthèse et conclusion

La réflexion sur l'avenir de l'université québécoise doit permettre de situer cette institution par rapport aux tendances mondiales et les recommandations formulées doivent soutenir les acteurs consultés dans une réflexion favorisant une étude prospective des défis qu'elle devra relever. Le Conseil est d'avis que cette première consultation doit permettre de poursuivre la conversation avec les divers acteurs concernés sur la base d'un portrait plus étoffé. En ce sens, le Conseil estime que le portrait de l'évolution du système universitaire québécois pourrait être bonifié de manière à créer une cartographie d'un écosystème plus large et d'une analyse prospective des besoins. Cela permettrait de définir des orientations à long terme et de déterminer par la suite les moyens dont l'université québécoise doit se doter pour les mettre en œuvre.

L'université du futur devra former des citoyennes et citoyens ouverts et polymathes qui puissent résoudre des problèmes sociaux et environnementaux criants. Ainsi, elle devra exercer un leadership dans le développement des connaissances en matière de changements climatiques et de développement durable. Le Conseil estime que cet enjeu gagnerait à être présenté de manière plus affirmée dans les pistes d'action et les recommandations du rapport.

L'institution universitaire devra faire preuve d'agilité dans l'élaboration de ses programmes d'études pour s'adapter aux exigences des emplois du futur. Elle devra offrir des programmes attractifs et flexibles issus de processus rigoureux, mais souples qui peuvent s'adapter rapidement aux diverses réalités. Le Conseil estime également qu'une réflexion sur l'accès aux données relatives aux différentes dimensions de l'activité universitaire serait pertinente, en concertation avec les parties prenantes.

De plus, le Conseil est d'avis qu'on ne peut discuter de l'université du futur sans parler des collèges du futur. Les chantiers actuels en matière de révision des programmes de sciences humaines et de sciences de la nature au collégial sont des occasions de collaboration dans l'immédiat. Des travaux de révision et d'actualisation des passerelles DEC-BAC incluant des échanges avec le secondaire favoriseraient la fluidité des parcours des étudiantes et des étudiants. Il faut transcender la réussite scolaire pour favoriser la réussite éducative, plus englobante et plus large.

L'institution universitaire devra examiner les nouvelles problématiques collectives. Pour composer avec la diversité croissante de la population québécoise, le Conseil croit qu'il faut augmenter la représentativité des femmes dans les corps professoraux et le personnel universitaire, et assurer aussi une représentativité de cette diversité. De plus, l'université québécoise du futur devra optimiser ses collaborations. En ce sens, le Conseil reconnaît qu'à l'intérieur même de celle-ci, l'interdisciplinarité et l'intersectorialité sont souhaitables dans les carrières professorales. Il estime que le développement de l'université du futur nécessite la concertation avec l'enseignement collégial ainsi que la formation professionnelle. Il croit également que le document de réflexion et de consultation gagnerait à traiter davantage de la mission de formation de l'université, en incluant la dimension de l'éducation permanente.

En ce qui concerne la poursuite de la réflexion sur le futur de l'université québécoise, le Conseil est d'avis que les nouveaux enjeux et les pistes d'action dégagés devront faire l'objet d'une réflexion collective et que les recommandations pourront être revues à la lumière des consensus qui émergeront. Le dialogue avec les acteurs et, très certainement, les jeunes est essentiel tout

au long du processus pour assurer une vision commune et porteuse de l'université du futur de même qu'une adhésion à un projet collectif d'université du futur. Le Conseil souhaite participer à la poursuite de cette réflexion et contribuer à la mise en œuvre de certaines des recommandations qui feront l'objet d'un consensus.



## Annexe 1<sup>1</sup>

Que retenir au regard des besoins de formation des étudiantes et des étudiants? Une analyse de contenu du document *Les futurs humanistes de l'apprentissage : des perspectives des chaires UNESCO et des réseaux UNITWIN*<sup>2</sup> (Couture, 2020) *document non révisé linguistiquement*

### 1. Contexte de réalisation de l'analyse

Dans le cadre des travaux de la Commission de l'enseignement et de la recherche au collégial (CERC) sur les nouveaux besoins de formation des étudiants, la permanence a porté à l'attention des membres ce document récent de l'UNESCO. La présente analyse de contenu a été réalisée dans le but d'alimenter la pensée de la Commission.

Ce document s'inscrit dans une réflexion internationale sur les futurs de l'éducation. Il « présente différentes opinions sur les buts et les finalités de l'éducation ainsi que sur le contenu et les méthodes pédagogiques requis au sein de systèmes d'apprentissage de plus en plus complexes » (p. 3). La publication comprend cinq sections qui portent sur des dimensions jugées essentielles pour orienter l'éducation vers l'avenir. Chacune d'elles contient entre huit et douze documents de réflexion indépendants. Voici les cinq sections :

- 1) La section **Culture et environnement** : *exploiter les coutumes et les savoirs au service de la survie de la planète* examine le rôle de la culture dans le renforcement de la durabilité sociale et environnementale.
- 2) La section **Citoyenneté responsable** : *préparer une génération en paix avec elle-même et avec la terre* examine le rôle des valeurs et les attitudes nécessaires pour préparer les générations futures.
- 3) La section **Repenser les systèmes d'apprentissage** : *de l'éducation publique aux réseaux d'apprentissages intégrés* présente la nécessité d'une éducation publique et robuste et d'espaces d'apprentissage alternatifs.
- 4) La section **Science, technologie et innovation** : *renforcer la capacité d'imaginer à l'ère numérique* appelle à la créativité et au développement des capacités humaines à l'ère numérique.
- 5) La section **Savoir et transformation** : *ouvrir la voie aux futurs de l'éducation* aborde le rôle de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation dans la création des savoirs qui transformeront le monde.

---

1 Comment citer ce document : Couture, Isabelle (2020). *Que retenir au regard des besoins de formation des étudiantes et des étudiants? Une analyse de contenu du document Les futurs humanistes de l'apprentissage : des perspectives des chaires UNESCO et des réseaux UNITWIN*, Document de travail, Québec, Le Conseil, 18 p.

2 UNESCO (2020). *Les futurs humanistes de l'apprentissage : perspectives des chaires UNESCO et des réseaux UNITWIN*, Paris, UNESCO, 237 p., réf. du 9 octobre 2020, <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000372578/PDF/372578fre.pdf.multi>.

## 2. Démarche

Afin d'extraire du document le contenu susceptible de nourrir la réflexion, une analyse de contenu par section (tableaux 2 à 6) a été construite au fur et à mesure de la lecture approfondie de chacune des sections. La catégorisation du contenu a permis d'en dégager les éléments de contexte notamment les déterminants sociaux qui sous-tendent les besoins de formation énoncés par les différents auteurs, les compétences et les attitudes qui peuvent y être associées ainsi que les méthodes pédagogiques et les contextes d'apprentissage susceptibles de favoriser le développement des attitudes et des compétences. Les tableaux présentent également des mots-clés associés aux différents besoins. Finalement, la référence au texte du recueil et à la page du document original y est inscrite.

## 3. Présentation du tableau synthèse

Le tableau de la page suivante présente une synthèse des éléments de l'analyse de contenu. La première section présente la finalité de l'éducation du futur. La deuxième section résume les contextes émergents desquels découlent des besoins de formation. Cette catégorisation n'est construite que pour faciliter la compréhension et les catégories ne sont pas mutuellement exclusives. La troisième section énonce des compétences « génériques » qui découlent des contextes et qui incluent des habiletés et/ou des attitudes. La quatrième section du tableau résume les principales approches pédagogiques préconisées par les auteurs qui peuvent faire entrevoir les impacts potentiels de l'adoption de ces approches dans les pratiques actuelles.

**Tableau 1 : Synthèse de l'analyse de contenu du document**

| <b>Finalité de l'éducation du futur</b>                                                                                                                                                                            |                                                                                 |                                                                            |                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Apprendre à devenir son potentiel                                                                                                                                                                                  |                                                                                 |                                                                            |                                                                                                                                                                                  |
| <b>Contextes émergents desquels découlent des besoins de formation</b>                                                                                                                                             |                                                                                 |                                                                            |                                                                                                                                                                                  |
| Abondance d'informations de toutes provenances : ère de la <b>post-vérité</b> et des fausses nouvelles                                                                                                             | Développement exponentiel de la science et de la technologie à l'ère <b>4.0</b> | Internationalisation et <b>multiculturalisme</b>                           | Responsabilité collective en environnement et <b>développement durable</b>                                                                                                       |
| <b>Compétences, habiletés et/ou attitudes</b>                                                                                                                                                                      |                                                                                 |                                                                            |                                                                                                                                                                                  |
| Gestion et traitement de l'information                                                                                                                                                                             | Utilisation efficace des technologies                                           | Interculturalisme                                                          | Résolution de problèmes                                                                                                                                                          |
| Esprit critique et vigilant<br>Alphabétisation médiatique<br>Alphabétisation visuelle<br>Démarche scientifique<br>Communication                                                                                    | Connectivité<br>Interactivité<br>Alphabétisation électronique et technologique  | Ouverture à l'autre<br>Sens moral et éthique<br>Alphabétisation culturelle | Engagement social<br>Connaissances larges issues de l'interdisciplinarité (polymathie)<br>Littératie du futur<br>Multidisciplinarité<br>Innovation<br>Créativité<br>Adaptabilité |
| <b>Approches pédagogiques et contextes d'apprentissage novateurs</b>                                                                                                                                               |                                                                                 |                                                                            |                                                                                                                                                                                  |
| Formation au raisonnement - pédagogie de l'investigation - décloisonnement<br>Interdisciplinarité - approche par problèmes - approches collaboratives en réseaux<br>Approche holistique - communautés de recherche |                                                                                 |                                                                            |                                                                                                                                                                                  |

#### 4. Rappel de la finalité de l'éducation du futur et de ses objectifs

Un extrait de la page 185 du document résume bien la finalité de l'éducation du futur telle qu'elle se dégage des propos des différents auteurs :

Le but ultime de l'éducation est de produire du bien-être. Quelle que soit la nature du savoir, ses enseignements doivent mettre en évidence le rapport qui lie la connaissance et le sens de la vie. Plus la société s'orientera vers une division fine du travail, plus l'individu apparaîtra comme non essentiel. Mais ne pas percevoir que la vie forme un tout et ne pas comprendre le sens de cette constatation peut nous exposer à une myriade de problèmes psychologiques. Remodeler l'esprit humain et le doter d'une éducation humaniste pour encourager le dialogue interdisciplinaire devrait être l'objectif et le sens de l'éducation du futur.

## **Apprendre à devenir ou devenir son potentiel**

Dépasser les seuls enjeux relatifs au marché du travail pour que l'enseignement supérieur dispense une formation éthique, socialement et écologiquement responsable en favorisant le développement du plein potentiel de chacun des individus.

Favoriser la connaissance de soi et le développement d'attitudes humanistes (l'empathie, l'écoute, l'ouverture, etc.).

Favoriser le développement de l'autonomie et la capacité d'autoévaluer ses expériences d'apprentissage notamment pour évaluer et prévoir ses propres besoins de formation.

## **5. Description des contextes émergents**

### **Abondance d'informations de toutes provenances : ère de la post-vérité et des fausses nouvelles**

À l'ère de la post-vérité et des fausses nouvelles, développer la capacité à gérer et traiter l'information avec la vigilance d'un esprit critique et la connaissance de la démarche scientifique. Développer sa capacité à analyser les communications par un processus d'alphabétisation médiatique et d'alphabétisation visuelle.

### **Développement exponentiel de la science et de la technologie à l'ère 4.0**

Développer la capacité à se réseauter dans une optique de partage de savoirs pour répondre ensemble à des problématiques complexes. Valoriser un modèle d'apprentissage coopératif et l'acquisition de méthodologies de recherche participative communautaire. Inclure l'alphabétisation électronique pour une utilisation efficace des technologies à l'ère 4.0.

### **Internationalisation et multiculturalisme**

Développer une ouverture à l'autre ainsi qu'un sens moral et éthique à travers un processus d'alphabétisation culturelle pour vivre dans un contexte d'internationalisation et de multiculturalisme.

### **Responsabilité collective en environnement et développement durable**

Inclure le développement durable dans tous les programmes de formation. La responsabilité collective impose de résoudre ensemble des problèmes sociaux et environnementaux complexes. Il faut développer des étudiants polymathes, engagés et créatifs, prêts à résoudre des problèmes réels en équipe multidisciplinaire. Favoriser l'acquisition d'une littératie du futur notamment la capacité à déceler l'émergence des changements pour mieux intervenir et s'adapter. Apprendre à rester ouvert à plusieurs possibilités pour s'engager dans le changement et mieux entrevoir le futur.

## **6. Observations et réflexion**

Certaines compétences pertinentes au futur de l'éducation et identifiées dans la synthèse rappellent des habiletés, capacités et savoirs recensés dans les écrits sur les compétences du 21<sup>e</sup> siècle tandis que d'autres découlent davantage de la nécessité de répondre à des besoins criants à l'aube des années 2020. Les contextes émergents semblent solliciter des ensembles

de compétences pour faire face à l'ambiguïté et l'incertitude du futur et pour résoudre collectivement des problèmes.

Ce qui semble le plus nouveau, ce sont les systèmes dans lesquels paraissent s'inscrire ces compétences et les contextes ouverts et fluides dans lesquels elles doivent se développer. Ceci semble imposer des contextes d'apprentissage issus de l'interdisciplinarité, du décroisement des savoirs et des approches holistiques et collaboratives en réseau ainsi qu'une formation au raisonnement et une pédagogie de l'investigation.

## 7. Analyse de contenu par section

**Tableau 2 : Analyse de contenu, section Culture et environnement : exploiter les coutumes et les savoirs au service de la survie de la planète**

| Contexte d'émergence du besoin                                                            | Compétence, habileté, attitude                                                                                                              | Approche pédagogique / Contexte d'apprentissage                                                                                                                                                               | Mots-clés                                 | Références                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Immense quantité d'informations disponible facilement                                     | Capacité à discriminer l'essentiel du périphérique (développer son esprit critique)<br>Connaissance de soi (favorise l'ouverture d'esprit). | Utiliser l'outil qu'est la philosophie dans tous les programmes dès le primaire<br>Modèle d'apprentissage coopératif où un apprenant est une source d'apprentissage pour un autre apprenant                   | Omniprésence et multitude d'informations  | <i>Créer des communautés de connaissances et des liens avec le paysage, p. 17-20</i>                            |
| Diversité de savoirs disponibles (scientifiques, expérientiels, pratiques et autochtones) | Avoir des contacts avec plusieurs types de savoirs<br>Attitude d'ouverture à une diversité de savoirs                                       | Utilisation de méthodologies de recherche participative communautaire par les étudiants et les enseignants<br>Co-construction de solutions à partir de savoirs locaux                                         | Types de savoirs                          | <i>La démocratie du savoir au service de la survie de la planète, p. 22-23</i>                                  |
| Société en constante transformation<br>Nécessité de s'adapter constamment                 | Éducation au patrimoine culturel<br>S'ouvrir aux manifestations d'adaptation des humains du passé afin de les réinvestir dans l'avenir      | Faire apprécier les interprétations, les valeurs et les utilisations du patrimoine pour que la surprenante capacité des humains à s'adapter inspire des changements et des adaptations au présent et au futur | Patrimoine                                | <i>Renforcer la résilience culturelle en apprenant à apprécier le changement et la transformation, p. 24-25</i> |
| Nécessité de développer des solutions durables                                            | Ouverture à plusieurs disciplines<br>Travailler en équipe multidisciplinaire                                                                | Résolution de problèmes environnementaux réels<br>Être exposé à la vision de différentes disciplines dans la résolution d'un même problème                                                                    | Multidisciplinarité<br>Solutions durables | <i>Une réforme des systèmes éducatifs axée sur la durabilité, p. 32</i>                                         |

| Contexte d'émergence du besoin                                                                                                                         | Compétence, habileté, attitude                                                                                                                                        | Approche pédagogique / Contexte d'apprentissage                                                                                                                                                     | Mots-clés     | Références                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Nécessité de résoudre de manière durable des problèmes environnementaux locaux et mondiaux                                                             | Avoir plusieurs représentations sociales et culturelles du monde en mutation<br>Capacité à lire un lieu, un territoire pour le comprendre et y intervenir durablement | Dialogue interdisciplinaire des arts, sciences et des lettres<br>Être exposé à différents paysages et territoires pour développer sa capacité à s'émerveiller et à solliciter son imaginaire        | Environnement | <i>Réinventer le monde par la lecture du paysage</i> , p. 34-35                        |
| Nécessité de mieux saisir la nature, la place de l'humain dans la nature et de prendre conscience des interrelations entre tous les organismes vivants | Être conscient de son propre rôle dans l'environnement<br>Capacité à agir sur son milieu                                                                              | Appel à la prise de conscience du rapport à la nature des étudiants mais également des enseignants<br>Les enseignants guident les étudiants à interagir dans leur environnement pour le bien commun | Environnement | <i>Renforcer notre lien avec la nature pour créer des citoyens de la Terre</i> , p. 47 |

**Tableau 3 : Analyse de contenu, section Citoyenneté responsable : préparer une génération en paix avec elle-même et avec la terre**

| Contexte d'émergence du besoin                                                                                                                                                                                         | Compétence, habileté, attitude                                                                                                                                                                                                   | Approche pédagogique / Contexte d'apprentissage                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Mots-clés                                              | Références                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Observation de coupures entre les individus et la connaissance, la connaissance « pure » et la pratique ainsi qu'entre l'éducation et le bien commun<br>(Besoin de sortir du paradigme de l'éducation conventionnelle) | Ouverture à l'autre<br>Capacité d'établir des liens, d'user de pratiques collaboratives et interactives<br>Capacité à partager des expériences d'apprentissages<br>Capacité de mettre à profit le récit des pratiques des autres | L'apprentissage participatif : partage d'idées permettant aux individus impliqués d'apprendre les uns des autres et de créer ensemble le « monde » de l'apprentissage. Ce type de dialogue déconstruit la hiérarchie enseignant-étudiant et facilite le transfert des apprentissages<br><br>Mettre l'accent sur des relations de soutien et sur des expériences d'apprentissage partagées. Favorise la découverte de la force du collectif tout en se découvrant soi-même | L'apprentissage est une fin en soi                     | <i>L'apprentissage participatif comme processus de socialisation au service de la paix mondiale, p. 52-53</i> |
| Ère de la postmodernité : inventer une éducation qui englobe la personne en se souciant de l'éthique et des valeurs ainsi que l'imagination, les émotions et la relation à l'autre                                     | Contact avec une culture humaniste<br>Développer sa pensée critique : valeurs de tolérance, de respect des pairs, valeur de la communauté multiculturelle et valeur de la coexistence                                            | Communautés de recherche de solutions à des questions éthiques incluant autant des valeurs que des connaissances et des compétences.<br><br>Pratique intellectuelle collective; contribution des Arts, des Humanités et de la philosophie                                                                                                                                                                                                                                 | Pensée critique<br>Pensée créative<br>Pensée vigilante | <i>Intégrer la philosophie dès les premières années d'enseignement, p. 55-57</i>                              |



| Contexte d'émergence du besoin                                                                                                                                                | Compétence, habileté, attitude                                                                                                                                                                | Approche pédagogique / Contexte d'apprentissage                                                                                                                                                                                 | Mots-clés                                         | Références                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Tendance des universités à réduire des cursus en sciences sociales au bénéfice de cursus en sciences exactes et en technologie. De plus en plus axée sur le marché du travail | Connaissances larges au-delà des apprentissages axés sur le marché du travail<br>Outils de gestion de situations complexes<br>Développer sa pensée critique                                   | Nombreuses lectures pour augmenter ses connaissances, cours d'arts<br>Contacts fréquents avec les arts et lettres                                                                                                               | Formation éthique                                 | <i>Valeurs humanistes et éthiques dans l'enseignement supérieur</i> , p. 60            |
| Nécessité de susciter la réflexion, l'analyse et l'évaluation dans un but de promotion de la recherche et de l'innovation afin de contribuer à un avenir durable              | Résoudre des problèmes abstraits<br>Capacité de recherche et d'innovation<br>Agir et trouver des solutions dans une perspective de développement durable                                      | Recherche, en collaboration, de solutions durables à des problèmes sociaux réels<br>Promouvoir la valeur de l'entrepreneuriat par une préparation scientifique et technologique de haut niveau, fondée sur des valeurs éthiques | Philosophie<br>Éthique<br>Recherche<br>Innovation | <i>Valeurs humanistes et éthiques dans l'enseignement supérieur</i> , p. 61            |
| Avènement de la post-vérité et des fausses nouvelles, diversification des médias et leur consommation massive et nocive                                                       | Perspicacité, jugement critique à discerner le vrai du faux notamment dans les médias<br>Capacité de synthèse de l'information<br>Capacité de transformer l'information en savoirs pertinents | Guider dans l'évaluation des savoirs pertinents pour résoudre un problème (rôle de l'enseignant)                                                                                                                                | Alphabétisation médiatique                        | <i>La durabilité comme finalité sur la voie de l'apprentissage du futur</i> , p. 65-67 |

| Contexte d'émergence du besoin                                                                                                                                                                       | Compétence, habileté, attitude                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Approche pédagogique / Contexte d'apprentissage                                                                                                                                                                            | Mots-clés                                    | Références                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Nouvelle finalité de l'éducation : durabilité qui nécessite d'aller au-delà de la focalisation cognitive et de prendre en compte les dimensions socio-émotionnelles et affectives de l'apprentissage | Capacité à accueillir l'inconfort face à des informations ou des opinions différentes de notre vision du monde<br>Capacité à comprendre et à accepter les limites de ce que nous savons<br>Capacité à explorer, à anticiper et apprendre à vivre avec l'inconnu au sein de systèmes complexes, sur la base des connaissances acquises | Modèles d'apprentissage holistiques, relationnels et autochtones qui sont intergénérationnels et interculturels<br>Les espaces d'apprentissage formels seront étendus à des cadres d'apprentissages non formels et fluides | Durabilité<br>Émotions liées aux changements | <i>La durabilité comme finalité sur la voie de l'apprentissage du futur</i> , p. 65-67 |
| Ère de l'image : le langage visuel est un mode de communication dominant au XXI <sup>e</sup> siècle                                                                                                  | Interprétation et composition de messages visuels                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Groupe de compétences acquises pour interpréter et composer des messages visibles                                                                                                                                          | Théorie de la vision créative                | <i>L'alphabétisme visuel à l'ère de l'image</i> , p. 70-72                             |
| Contrer la désinformation en enseignement supérieur par la recherche et par la science                                                                                                               | Connaissances scientifiques et esprit critique<br>Adopter une attitude de confiance face aux processus scientifiques qui se veulent impartiaux                                                                                                                                                                                        | Adopter une approche systémique<br>Diffuser des connaissances scientifiques solides dans la formation et dans l'éducation civique                                                                                          | Système alimentaire mondial durable          | <i>Éduquer pour créer un système alimentaire mondial durable</i> , p. 75-76            |

| Contexte d'émergence du besoin                                                                                                                                                                                        | Compétence, habileté, attitude                                                                                                                                                                                                                             | Approche pédagogique / Contexte d'apprentissage                                                                                                                                                                                                                            | Mots-clés                 | Références                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| L'éducation aux droits de l'homme : défendre ses propres droits et ceux des autres<br>Éducation à la citoyenneté mondiale                                                                                             | Éducation aux droits humains<br>Adopter une attitude de compréhension interculturelle<br>Développer son sens de la dignité<br>Participer à la vie démocratique dans une société de droits. Promouvoir le développement durable et la justice               | Enseignement systématique des droits de l'homme<br>Analyse de situations problèmes incluant les droits de l'homme<br>Réflexions sur sa propre situation                                                                                                                    | « Apprendre à devenir »   | <i>Enjeux et possibilités de l'éducation aux droits de l'homme</i> , p. 78                                        |
| Les programmes linéaires ne reflètent plus la diversité des expériences des étudiants ni l'impact massif du développement des technologies                                                                            | Les arts comme manifestations de notre humanité profonde<br>Comprendre l'apport des arts dans les objectifs de durabilité en rapport avec la santé physique et mentale, le bien-être, la justice, la compréhension interculturelle, la cohésion sociale... | Se nourrir d'exemples de pédagogie interactive voire intergénérationnelle<br>Élargir la perception de l'éducation à l'adoption d'expériences numériques et en dehors de la classe<br>Inclure l'apprentissage artistique au service du développement des valeurs humanistes | Arts et humanisme         | <i>Vers une vision de l'éducation artistique</i> , p. 81-83                                                       |
| Nouveaux contextes d'engagement dans un monde contemporain globalisé et connecté par les technologies, dont les structures et les limites sont très différentes de celles des contextes d'apprentissage traditionnels | Paradigme de l'engagement : dialogue, tolérance, écoute, capacité d'attendre son tour, capacités de gagner, de perdre, de pardonner<br>Capacité de respecter les autres et soi-même                                                                        | Se baser sur les piliers de l'éducation de Delors que sont notamment :<br>« Apprendre à être » et « Apprendre à vivre ensemble »<br>Contextes formels mais aussi informels                                                                                                 | Paradigme de l'engagement | <i>Contexte d'engagement et compétence de citoyenneté : agir pour un « paradigme de l'engagement »</i> , p. 86-87 |

| Contexte d'émergence du besoin                                                                                                                                    | Compétence, habileté, attitude                                                                                                                                                                                                                                                   | Approche pédagogique / Contexte d'apprentissage                                                                                                                     | Mots-clés                  | Références                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| L'adoption de perspectives émanant de lieux sociaux et culturels hétérogènes permettra de parvenir à des solutions plus robustes aux problèmes mondiaux et locaux | Comprendre le monde de l'autre pour construire des solutions collectives<br>Capacité à collecter de l'information exacte et dépourvue de positions trompeuses émanant de lieux sociaux et culturels hétérogènes afin d'élaborer des solutions durables à des problèmes complexes | Résolution de problèmes complexes en équipe incluant une dimension interculturelle<br>Remise en question des idées reçues et des visions du monde trop restrictives | Alphabétisation culturelle | <i>Compréhension du monde, éducation et développement durable</i> , p. 97 |

**Tableau 4 : Analyse de contenu, section Repenser les systèmes d'apprentissage : de l'éducation publique aux réseaux d'apprentissage intégrés**

| Contexte d'émergence du besoin                                                                                                                                                                                        | Compétence, habileté, attitude                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Approche pédagogique / Contexte d'apprentissage                                                                                                                                                                                                                                | Mots-clés                            | Références                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| « ...les établissements d'enseignement supérieur ont la responsabilité fondamentale de façonner l'avenir et d'incorporer le paradigme du développement durable dans leur modèle... » p. 108                           | <p>Maîtrise de nouvelles technologies. Savoir générer de l'apprentissage de façon collaborative, inclure différents types de savoirs et développer sa propre capacité de réflexion</p> <p>Identifier et anticiper des problèmes</p> <p>Proposer des solutions créatives et viables aux graves problèmes qui touchent actuellement nos sociétés</p>                                  | <p>Favoriser la solidarité, la créativité et l'innovation par l'utilisation des technologies</p> <p>Développer une pédagogie fondée sur la recherche et la coopération, qui envisage la communauté à la fois comme la source et la destination de l'apprentissage d'acquis</p> | Paradigme du développement durable   | <i>Réimaginer les universités pour démocratiser le savoir</i> , p. 107-108                            |
| Au-delà des cours en lignes ouverts ou des ressources éducatives libres, il faut créer « des espaces physiques et numériques transversaux » à l'intérieur et à l'extérieur des établissements d'enseignement formels. | <p>Maîtrise de nouvelles technologies pour créer et utiliser des lieux virtuels</p> <p>S'appuyer sur les technologies numériques pour :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Coproduire des savoirs</li> <li>2. Faciliter le partage d'informations dans l'espace et le temps</li> <li>3. Transférer des solutions et des connaissances dans d'autres contextes</li> </ol> | <p>Aller au-delà de la plupart des cours en ligne ouverts à tous (MOOC) et la distribution de ressources éducatives libres (REL)</p> <p>Lieux virtuels à l'intérieur et à l'extérieur des établissements</p>                                                                   | Technologies comme outils essentiels | <i>Le futur désagréé, en réseau et ouvert de l'éducation en vue du développement durable</i> , p. 127 |

**Tableau 5 : Analyse de contenu, section Science, technologie et innovation : renforcer la capacité d'imaginer à l'ère numérique**

| Contexte d'émergence du besoin                                                                       | Compétence, habileté, attitude                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Approche pédagogique / Contexte d'apprentissage                                                                                                                                                                                                               | Mots-clés                                                       | Références                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| La virtualisation pourrait favoriser une redéfinition de nos façons d'agir, de nos fondements moraux | <p>L'IA amène la nécessité du développement de compétences jugées essentielles :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La capacité à raisonner, à penser de manière critique et à développer des concepts</li> <li>• La capacité à argumenter et à s'appuyer sur des preuves et des conclusions motivées notamment à l'ère de la post-vérité</li> <li>• La capacité à résoudre des problèmes</li> </ul> | <p>Résolution de problèmes complexes dans des situations virtuelles pouvant impliquer l'IA</p> <p>Situation favorisant la collaboration et la créativité, le travail de façon éthique, l'analyse critique, l'exploration de données et l'utilisation d'IA</p> | <p>Numérisation</p> <p>Digitalisation</p> <p>Virtualisation</p> | <p><i>Vers la virtualisation : l'impact des technologies sur les écosystèmes éducatifs</i>, p. 146-150</p> <p><i>De nouvelles compétences pour les médias et la communication à l'ère de l'IA</i>, p. 151-154</p> |
| Nécessité d'une formation scientifique étoffée                                                       | <p>Connaissances scientifiques</p> <p>Maîtrise de la démarche scientifique</p> <p>Esprit d'observation et d'analyse</p> <p>Capacité à s'interroger sur les problèmes de son environnement</p>                                                                                                                                                                                                                  | Passer à une très solide formation au raisonnement par l'investigation                                                                                                                                                                                        | Pédagogie de l'investigation                                    | <i>L'éducation aux sciences pour un futur durable</i> , p. 158-159                                                                                                                                                |

| Contexte d'émergence du besoin                                                                                                                                                                                | Compétence, habileté, attitude                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Approche pédagogique / Contexte d'apprentissage                                                                                                                                                                                                                                                | Mots-clés                                                      | Références                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| <p><i>Apprendre à apprendre</i></p> <p>Maîtriser un processus d'auto-évaluation et de métacognition</p> <p>Nécessité de prendre des décisions concernant le contenu et les méthodes de leur apprentissage</p> | <p>Évaluation autocritique de ses expériences d'apprentissage.</p> <p>Capacité à résoudre des problèmes de la vie courante et à s'engager pour changer une réalité</p> <p>Capacité à soulever des questions relatives à l'enseignement et à l'apprentissage, sur les processus sous-jacents et sur son propre rôle</p> | <p>Pédagogie critique et humaniste pour favoriser un apprentissage réfléchi, actif, expérientiel, constructif, transformateur et collaboratif</p> <p>Construire collectivement une signification des connaissances</p> <p>Dialoguer pour renforcer sa conscience critique sur une question</p> | <p>Pédagogie critique et humaniste (apprendre à apprendre)</p> | <p><i>La quête d'un véritable apprentissage par les TIC, p. 161-162</i></p> |
| <p>Nécessité d'aller au-delà des compétences du XXI<sup>e</sup> siècle : communication – collaboration – créativité et innovation</p>                                                                         | <p>Tendre vers les 10 C : construire les savoirs; résoudre des problèmes; travailler en réseau; conscience critique; réflexion critique; compétence interculturelle et coresponsabilité</p>                                                                                                                            | <p>S'affranchir des contraintes spatiales et temporelles du XX<sup>e</sup> siècle pour s'orienter, grâce aux technologies de l'information, vers un environnement d'apprentissage plus significatif</p> <p>Environnement pédagogique ouvert.</p>                                               | <p>Paradigme des 10 C</p>                                      | <p><i>La quête d'un véritable apprentissage par les TIC, p. 161-162</i></p> |

| Contexte d'émergence du besoin                                                                                                                                                                                            | Compétence, habileté, attitude                                                                                                                        | Approche pédagogique / Contexte d'apprentissage                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Mots-clés                                                                                                                                                                             | Références                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nécessité à passer d'une consommation des savoirs à une construction des savoirs par l'utilisation d'outils de communication favorisant l'échange d'information, de cartes conceptuelles, d'images et de vidéos commentés | Maîtrise des technologies de l'information et connectivité<br>Capacité d'établir des relations entre les idées, les connaissances et les perspectives | Apprentissage collaboratif en réseaux<br>Situations virtuelles qui permettent la résolution de problèmes authentiques<br>Ressources Web, blogues, etc.<br>La connectivité activée par des outils de réseaux sociaux fondés sur les TIC, des outils capables de stimuler la pensée critique, la créativité et la conscience critique des apprenants en leur fournissant différents moyens de savoir et de réfléchir | Connectivité<br>Collaboration en réseau<br>Interactivité<br>(Par le Web pour résoudre des problèmes au sein d'un groupe collaboratif qui réfléchit à la solution d'un problème donné) | <i>La quête d'un véritable apprentissage par les TIC</i> , p. 161-162<br><i>Collaboration basée sur le Web : un paradigme prospectif pour l'apprentissage des mathématiques</i> , p. 181-182 |



**Tableau 6 : Analyse de contenu, section Savoir et transformation : ouvrir la voie aux futurs de l'éducation**

| Contexte d'émergence du besoin                                                                                                                                                                         | Compétence, habileté, attitude                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Approche pédagogique / Contexte d'apprentissage                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Mots-clés                                                                                                                                                                                                                                                         | Références                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>À l'ère des nouvelles technologies, il faut pouvoir évaluer la valeur des faits</p> <p>Époque complexe qui nécessite d'être attentifs au changement des conditions du changement (Miller, 2018)</p> | <p>Philosophie, esprit critique, humanisme</p> <p>Capacité à discriminer les faits</p> <p>Capacité à détecter précocement les changements (littératie du futur)</p> <p>Capacité à prendre conscience des hypothèses sur lesquelles baser notre avenir</p> <p>Apprendre à accepter l'incertitude</p> <p>Renforcer la résilience personnelle et se mettre en action efficacement</p> <p>Accroître notre capacité à aller au-delà des connaissances actuelles en faisant usage de l'imagination</p> <p>Attitudes : connaissance de soi, ouverture au changement et aux alternatives, empathie et intuition</p> | <p>Impact sur la tâche des enseignants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>S'outiller pour évaluer la fiabilité des savoirs recueillis sur le Web par les étudiants. Les enseignants seront de plus en plus sollicités. (Posture de guide expérimenté et de coach engagé dans une institution d'enseignement de plus en plus virtuelle et constamment ouverte)</li> <li>Passage de l'enseignement disciplinaire à l'enseignement transdisciplinaire (au-delà de l'interdisciplinarité pratiquée actuellement)</li> </ul> <p>Accompagner l'enseignement de l'utilisation des outils du futur, d'un enseignement d'un certain état d'esprit et d'attitudes à adopter</p> <p>Grands défis de l'éducation du futur :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Réaliser durablement une osmose entre culture scientifique et culture humaniste</li> <li>Transformer le capital humain en capital plus humain</li> </ul> <p>Se positionner au cœur de la société du savoir et de l'économie de la connaissance</p> | <p>Littératie du futur</p> <p>Littératie : capacité d'utiliser la langue, la lecture, l'écriture, l'orthographe, l'écoute et la parole</p> <p>Y apposer le mot futur : Comprendre le rôle du futur et ce que nous faisons de ce futur (utilisation créatrice)</p> | <p><i>Une approche humaniste et interdisciplinaire de l'éducation</i>, p. 185</p> <p><i>Anticiper l'émergence : définir, concevoir et affiner la littératie du futur dans l'enseignement supérieur</i>, p. 186-189</p> <p><i>Innovation disruptive à l'université et sauvegarde de l'avenir de l'humanité</i>, p. 201-203</p> |

| Contexte d'émergence du besoin                                                                                                                                                                                                                    | Compétence, habileté, attitude                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Approche pédagogique / Contexte d'apprentissage                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Mots-clés                                                                                                                                                                                                                                                      | Références                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Système éducatif qui favorise le développement de « polymathes » c'est-à-dire d'apprenants qui ont des connaissances approfondies dans plusieurs disciplines. (S'éloigner de savoirs trop spécialisés et de la segmentation des savoirs en silos) | Connaissances approfondies dans plusieurs disciplines.<br>Savoirs transdisciplinaires et transférables<br>Capacité à établir des liens entre les éléments de connaissance de diverses disciplines<br>Capacité à identifier des savoirs pertinents pour résoudre des problèmes                                                                                                                          | Approche holistique pour comprendre la dynamique du changement – et même reconnaître les premiers signes d'un changement – en nous fiant aux interactions<br><br>Apprentissage centré sur l'apprenant et sur les problèmes à résoudre où l'enseignant est en mesure, avec les apprenants, d'aller repérer les savoirs pertinents pour résoudre des problèmes                                                             | Polymathie<br><br>Former des étudiants «polymathes»                                                                                                                                                                                                            | <i>La polymathie, le chaînon manquant pour le meilleur accès aux savoirs pertinents</i> , p. 217-219 |
| Introduire dans les systèmes scolaires une nouvelle approche collaborative reposant sur des méthodes d'apprentissage fondées sur la résolution des problèmes. Introduire la littératie du futur dans tous les programmes scolaires                | Compétences en complexité : rendre l'individu flexible, accroître sa capacité à gérer l'incertitude et son aptitude à agir dans des situations complexes<br><br>Compétences de créativité : qui permettent de dépasser les tâches plus simples que les technologies et l'IA pourront régler<br><br>Compétence d'empathie : pouvoir se mettre à la place de l'autre pour trouver des solutions communes | Futur durable dans une approche pédagogique permettant :<br>1) D'incorporer des éléments de la littératie du futur dans des matières individuelles<br>2) D'organiser un cours multidisciplinaire consacré à la littératie du futur<br>3) De privilégier une approche multidisciplinaire axée sur la résolution des problèmes<br>4) Exemple de la Finlande : explorer le futur du point de vue de différentes disciplines | Littératie du futur<br><br>Littératie : capacité d'utiliser la langue, la lecture, l'écriture, l'orthographe, l'écoute et la parole.<br><br>Y apposer le mot futur :<br>Comprendre le rôle du futur et ce que nous faisons de ce futur (utilisation créatrice) | <i>Développer la littératie du futur : un outil pour négocier un monde incertain</i> , p. 230-234    |

## Bibliographie

Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada (2019). *Équité, diversité et inclusion*, réf. du 9 octobre 2020, [https://www.nserc-crsng.gc.ca/NSERC-CRSNG/EDI-EDI/Dimensions\\_Dimensions\\_fra.asp](https://www.nserc-crsng.gc.ca/NSERC-CRSNG/EDI-EDI/Dimensions_Dimensions_fra.asp).

Conseil supérieur de l'éducation (2019a). *Les réussites, les enjeux et les défis en matière de formation universitaire au Québec*, Québec, Le Conseil, 217 p.

Conseil supérieur de l'éducation (2019b). *Les collèges après 50 ans : regard historique et perspectives*, Québec, Le Conseil, 115 p.

Conseil supérieur de l'éducation (2013). *Parce que les façons de réaliser un projet d'études universitaires ont changé...*, Québec, Le Conseil, 123 p.

Couture, Isabelle (2020). *Que retenir au regard des besoins de formation des étudiantes et des étudiants? Une analyse de contenu du document : Les futurs humanistes de l'apprentissage : perspectives des chaires UNESCO et des réseaux UNITWIN*, Document de travail, Québec, Le Conseil, 18 p.

Fonds de recherche du Québec (2020). *L'université québécoise du futur : tendances, enjeux, pistes d'action et recommandations*, Document de réflexion et de consultation, Québec, Les fonds, 108 p., réf. du 20 septembre 2020, [www.scientifique-en-chef.gouv.qc.ca/wp-content/uploads/UduFutur-FRQ-1.pdf](http://www.scientifique-en-chef.gouv.qc.ca/wp-content/uploads/UduFutur-FRQ-1.pdf).

UNESCO (2020). *Les futurs humanistes de l'apprentissage : perspectives des chaires UNESCO et des réseaux UNITWIN*, Paris, UNESCO, 237 p., réf. du 9 octobre 2020, <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000372578/PDF/372578fre.pdf.multi>.



## Membres de la Commission de l'enseignement et de la recherche universitaires (CERU)\*

| Nom                    | Fonction                                                                                        |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Président</b>       |                                                                                                 |
| Claude Corbo           | Ancien Recteur,<br>Université du Québec à Montréal                                              |
| <b>Membres</b>         |                                                                                                 |
| Josée Bastien          | Doyenne, Faculté des études supérieures et postdoctorales, Université Laval                     |
| David Bensoussan       | Professeur,<br>École de technologie supérieure                                                  |
| Tanya Chichekian       | Professeure, Faculté d'éducation<br>Université de Sherbrooke, Campus de Longueuil               |
| Elana Cooperberg       | Doyenne du développement académique et de la recherche,<br>Cégep Vanier                         |
| Johannes Frasnelli     | Professeur titulaire, Département d'anatomie,<br>Université du Québec à Trois-Rivières          |
| Élisabeth Garin        | Directrice du service de la planification et de la performance,<br>Fonds de recherche du Québec |
| Emma-Émilie Gélinas    | Agente de recherche, Décanat des études,<br>Université du Québec à Trois-Rivières               |
| Benjamin Lou           | Physiothérapeute et superviseur de stage,<br>Université McGill                                  |
| Claude Mailhot         | Vice-rectrice adjointe à la promotion de la qualité,<br>Université de Montréal                  |
| Sophie Maunier         | Chargée de cours<br>Université du Québec à Rimouski                                             |
| Florent Michelot       | Étudiant au doctorat en éducation,<br>Université de Montréal                                    |
| Nancy-Sonia Trudelle   | Directrice, Direction de la recherche et de l'analyse,<br>Office des professions du Québec      |
| Marie-Gaëlle Verspecht | Étudiante à la maîtrise en arts,<br>Université du Québec à Chicoutimi                           |
| <b>Coordonnatrice</b>  |                                                                                                 |
| Claudine Hébert        |                                                                                                 |

\* Au moment de l'adoption du mémoire

## Membres de la Commission de l'enseignement et de la recherche au collégial (CERC)\*

| Nom                    | Fonction                                                                 |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| <b>Présidente</b>      |                                                                          |
| Malika Habel           | Directrice générale,<br>Cégep de Maisonneuve                             |
| <b>Membres</b>         |                                                                          |
| Michel Louis Beauchamp | Directeur général,<br>Collège Lionel Groulx                              |
| Yves Bédard            | Directeur général,<br>Centre de services scolaire de Rouyn-Noranda       |
| Annie Bourgoïn         | Enseignante en français et littérature,<br>Cégep de Rivière-du-Loup      |
| Lucie Hamel            | Directrice des études,<br>Collège Shawinigan                             |
| Verlane Julien Thouin  | Aide pédagogique individuel,<br>Cégep de Sherbrooke                      |
| Lynn Lapostolle        | Directrice générale,<br>Association pour la recherche au collégial       |
| Ugo Leblanc            | Directeur adjoint, Services aux étudiants,<br>Cégep de Rimouski          |
| Sylvie Lemay           | Directrice des études,<br>Collège Laflèche                               |
| Valérie Lisa McDonnell | Conseillère en services adaptés,<br>Cégep John Abbott                    |
| David Pilon            | Directeur des études et de la vie étudiante,<br>Cégep de Saint-Hyacinthe |
| Chantal Plamondon      | Enseignante en techniques de physiothérapie,<br>Cégep Marie-Victorin     |
| Dave-Juno Robas        | Étudiant, Techniques de comptabilité et de gestion,<br>Collège Ahuntsic  |
| François Veillette     | Enseignant, Département de biologie,<br>Cégep Édouard Montpetit          |
| Stéphane Villeneuve    | Professeur, Département de didactique<br>Université du Québec à Montréal |
| <b>Coordonnatrice</b>  |                                                                          |
| Katie Bérubé           |                                                                          |

\* Au moment de l'adoption du mémoire

## Membres de la Commission de l'éducation des adultes et de la formation continue (CEAFC)\*

| Nom                  | Fonction                                                                                                                                    |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Président</b>     |                                                                                                                                             |
| Christian Blanchette | Doyen,<br>Faculté de l'éducation permanente, Université de Montréal                                                                         |
| <b>Membres</b>       |                                                                                                                                             |
| Lida Aghasi          | Directrice générale,<br>Centre social d'aide aux immigrants                                                                                 |
| Nabil Ajji           | Conseiller d'orientation,<br>Centre de services scolaire des Trois-Lacs                                                                     |
| Rachel Bégin         | Directrice adjointe des études<br>Cégep Limoilou                                                                                            |
| Amélie Bernier       | Professeure en gestion des ressources humaines et en relations<br>industrielles,<br>Université TÉLUQ                                        |
| Katia Guité          | Coordonnatrice, Services éducatifs jeunes et adultes, formation<br>professionnelle et continue<br>Centre de services scolaire René-Lévesque |
| Richard Lavallée     | Directeur, Service de la formation continue, service aux entreprises et<br>activités internationales,<br>Cégep André-Laurendeau             |
| Benoît Malric        | Directeur, Programme immigration<br>Fédération des chambres de commerce du Québec                                                           |
| Julie Marquis        | Conseillère syndicale, Service de recherche et de condition féminine,<br>Confédération des syndicats nationaux (CSN)                        |
| François Melançon    | Directeur général,<br>Corporation de développement communautaire de l'Érable                                                                |
| Ambroise Ntsogo      | Directeur adjoint,<br>Centre d'éducation des adultes de LaSalle                                                                             |
| Nicolas Ouimet       | Coordonnateur, Centre de formation continue,<br>Université de Sherbrooke                                                                    |
| Gabrielle Richard    | Directrice, Service en employabilité<br>Regroupement économique et social du Sud-Ouest (RESO) de Montréal                                   |
| Hélène Turmel        | Enseignante, Centre Saint-Michel,<br>Centre de services scolaire de la Région-de-Sherbrooke                                                 |
| <b>Coordonnateur</b> |                                                                                                                                             |
| Jean Rousseau        |                                                                                                                                             |

\* Au moment de l'adoption du mémoire

## Membres du Comité interordres de la relève étudiante (CIRÉ)\*

| Nom                   | Fonction                                                                                                              |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Président</b>      |                                                                                                                       |
| Fred-William Mireault | Étudiant en science politique<br>Université de Montréal                                                               |
| <b>Membres</b>        |                                                                                                                       |
| Émilie Auger LeBlanc  | Étudiante en Sciences humaines – profil individu,<br>Cégep Édouard Montpetit                                          |
| Marilyne Boisvert     | Étudiante au doctorat en éducation,<br>Université du Québec à Trois-Rivières                                          |
| Amine Boulhian        | Étudiant à la maîtrise en administration publique,<br>École nationale de l'administration publique                    |
| Ashely Byrne          | Étudiante au doctorat en administration et politiques de l'éducation,<br>Université Laval                             |
| Marc-Antoine Charette | Étudiant au doctorat en éducation,<br>Université de Sherbrooke                                                        |
| Émile Chevrier        | Étudiant en informatique, profil Informatique de gestion,<br>Cégep de Maisonneuve                                     |
| Camille Maltais       | Étudiante au baccalauréat en sociologie,<br>Université de Montréal                                                    |
| Isabelle Piquand      | Étudiante au baccalauréat en éducation préscolaire et en enseignement<br>primaire,<br>Université du Québec à Montréal |
| <b>Responsable</b>    |                                                                                                                       |
| Claudine Hébert       |                                                                                                                       |

\* Au moment de l'adoption du mémoire



## Membres du Conseil supérieur de l'éducation\*

| Nom                              | Fonction                                                                                                                                          |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Présidente</b>                |                                                                                                                                                   |
| Maryse Lassonde                  |                                                                                                                                                   |
| <b>Membres</b>                   |                                                                                                                                                   |
| Lise Bibeau                      | Programme Au Futur (mères adolescentes, enfants 0-5),<br>Maison d'Haïti                                                                           |
| Christian Blanchette             | Doyen, Faculté de l'éducation permanente, Université de Montréal                                                                                  |
| Josée Bonneau                    | Directrice adjointe, École des sciences infirmières Ingram, Programmes<br>d'études de premier cycle, Université McGill                            |
| Danielle Boucher                 | Présidente et consultante en gestion de l'éducation et en organisation apprenante,<br>Éducatifs conseils                                          |
| Gordon Brown                     | Directeur des études, Cégep John Abbott                                                                                                           |
| Julie Brunelle                   | Directrice du Service du secrétariat général, affaires corporatives et<br>communications, Commission scolaire Marie-Victorin                      |
| Claude Corbo                     | Ancien recteur, Université du Québec à Montréal                                                                                                   |
| Lyne Deschamps                   | Directrice générale (retraîtée), Fédération des comités de parents du Québec                                                                      |
| Nathalie Dionne                  | Enseignante au secondaire, École des Vieux-Moulins, Commission scolaire de<br>Kamouraska–Rivière-du-Loup                                          |
| Sylvie Fortin Graham             | Représentante de la communauté                                                                                                                    |
| Michelle Fournier                | Directrice générale (retraîtée), Commission scolaire des Grandes-Seigneuries                                                                      |
| Malika Habel                     | Directrice générale, Cégep de Maisonneuve                                                                                                         |
| Michaël Hétu                     | Enseignant de français, Cégep André-Laurendeau                                                                                                    |
| Amélie Lainé                     | Directrice des programmes et partenariats,<br>Regroupement des centres d'amitié autochtones du Québec                                             |
| Vincent Larivière                | Professeur agrégé et titulaire de la Chaire de recherche du Canada sur les<br>transformations de la communication savante, Université de Montréal |
| Fred-William Mireault            | Étudiant au baccalauréat en science politique,<br>Université de Montréal                                                                          |
| Raymond Nolin                    | Enseignant au primaire, Commission scolaire de Montréal                                                                                           |
| Sébastien Piché                  | Directeur adjoint des études, Service du registrariat et de l'organisation scolaire,<br>Collège de Bois-de-Boulogne                               |
| Eduardo Schiehl                  | Professeur titulaire, Département des sciences comptables, HEC Montréal                                                                           |
| Caroline Sirois                  | Directrice des services éducatifs, Collège de Lévis                                                                                               |
| <b>Membres adjoints d'office</b> |                                                                                                                                                   |
| Simon Bergeron                   | Sous-ministre adjoint à l'enseignement supérieur<br>Ministère de l'Enseignement supérieur                                                         |
| Anne-Marie Lepage                | Sous-ministre adjointe à l'éducation préscolaire et à l'enseignement primaire et<br>secondaire, Ministère de l'Éducation                          |
| <b>Secrétaire générale</b>       |                                                                                                                                                   |
| Christina Vigna                  |                                                                                                                                                   |

\*Au moment de l'adoption du mémoire

