

SCIENCES, LETTRES ET ARTS (700.A0)
Programme d'études préuniversitaires

**Analyse comparative du programme d'études
et des compétences attendues
au seuil d'entrée à l'université**

RAPPORT DU GROUPE DE TRAVAIL

Mai 2019

SOLUTION FORMATION-CONSEIL

REMERCIEMENTS

Solution Formation-Conseil tient à remercier les personnes qui ont participé aux travaux portant sur l'analyse comparative du programme d'études *Sciences, lettres et arts* (700.A0) et des compétences attendues au seuil d'entrée à l'université.

Membres du groupe de travail

Rosemarie Allard

Enseignante en histoire
Cégep de Sainte-Foy

Annie Baron

Enseignante en arts visuels
Cégep de Jonquière

Benoit Colette

Enseignant en science politique
Cégep de Rimouski

Frédéric Demers

Enseignant en biologie
Cégep de Sainte-Foy

Philippe Dompierre

Enseignant en mathématiques
Collège Brébeuf

Michel Ouellet

Enseignant en chimie
Cégep de Rimouski

Nicolas Simard

Enseignant en français
Collège Lionel-Groulx

Chargée de projet et rédaction du rapport :

Elisabeth Szöts

Consultante en formation et en élaboration de programmes d'études
Solution Formation-Conseil

Sous la responsabilité de :

Marie-Christine Morency

Responsable des programmes d'études préuniversitaires de sciences
Service de la formation préuniversitaire et de la recherche
Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur

Hélène St-Jean

Chargée de projet pour les programmes d'études préuniversitaires de sciences
Service de la formation préuniversitaire et de la recherche
Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur

TABLE DES MATIERES

Introduction	4
1. Processus de révision des programmes d'études préuniversitaires	4
2. Révision du programme d'études préuniversitaires <i>Sciences, lettres et arts</i>	5
2.1 Présentation des objets d'analyse et des limites	5
3. Profil attendu des diplômés en <i>Sciences, lettres et arts</i> à leur admission à l'université	7
3.1 Présentation des composantes des profils attendus ayant servi à l'analyse comparative	7
4. Analyse comparative entre les buts de la formation spécifique et le profil attendu en <i>Sciences, lettres et arts</i>	11
4.1 Présentation des buts de la formation spécifique	11
4.2 Liens entre les buts de la formation spécifique et le profil attendu.....	11
4.3 Considérations générales en lien avec les buts de la formation spécifique	17
4.4 Considérations particulières et recommandations en lien avec les buts de la formation spécifique	17
5. Analyse comparative entre les compétences de la formation spécifique et le profil attendu en <i>Sciences, lettres et arts</i>	20
5.1 Présentation des compétences de la formation spécifique	20
5.2 Liens entre les compétences de la formation spécifique et le profil attendu	21
5.3 Considérations générales en lien avec les compétences de la formation spécifique	36
5.4 Considérations particulières et recommandations en lien avec les compétences de la formation spécifique	38
5.5 Considérations complémentaires sur le programme d'études <i>Sciences, lettres et arts</i>	47
6. Conclusion	48
Bibliographie	49
Annexe 1 Profil attendu des étudiants diplômés du programme d'études <i>Sciences de la nature</i>	50
Annexe 2 Profil attendu des étudiants diplômés du programme d'études <i>Sciences humaines</i>	52
Annexe 3 Les buts du programme d'études – Formation spécifique	56

INTRODUCTION

Le programme d'études *Sciences, lettres et arts* est né de la volonté partagée et maintes fois exprimée de différents partenaires du milieu de l'éducation. Ainsi, en 1992, la commission parlementaire sur le collégial a permis de dégager de très nets consensus entre les universités au sujet des orientations à donner à la formation préuniversitaire. En effet, celle-ci devait se caractériser par l'acquisition d'habiletés et d'attitudes fondamentales permanentes, transférables à diverses situations de la vie à l'université. Les universités s'entendaient aussi pour dire qu'il fallait privilégier, dans les programmes d'études préuniversitaires, la polyvalence, l'équilibre, l'intégration des apprentissages et la formation fondamentale plutôt que des séquences de cours visant uniquement à satisfaire leurs préalables.

Des collèges se sont rapidement montrés intéressés à expérimenter un programme polyvalent et ayant comme finalité une solide préparation aux études universitaires. Ils voyaient là une occasion d'offrir aux élèves la possibilité d'explorer divers domaines d'études sans avoir à en choisir un, tout en se préparant à aller à l'université.

Le Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Science, maintenant Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur, a répondu favorablement aux souhaits des collèges et universités en soutenant l'expérimentation de programmes d'études préuniversitaires offrant une formation plus générale et plus polyvalente que celle qui était alors dispensée.

L'expérimentation du programme d'études *Sciences, lettres et arts* a débuté en 1994 et s'est terminée en 1999. En tout, 13 collèges ont participé à l'expérimentation. En 2000, le programme d'études *Sciences, lettres et arts* est devenu un programme officiel du ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur. Actuellement, 17 collèges sont autorisés à offrir le programme d'études.

1. PROCESSUS DE RÉVISION DES PROGRAMMES D'ÉTUDES PRÉUNIVERSITAIRES

La révision des programmes d'études préuniversitaires a débuté à l'automne 2010. Cette démarche fait appel au processus de révision en vigueur au Service de la formation préuniversitaire et de la recherche (SFPR). Il se décline en trois étapes :

- La première étape consiste à définir les compétences attendues par les universités de la part des élèves qui entrent dans les programmes auxquels préparent le programme d'études du collégial. Ce mandat est confié à un consultant externe.
- La deuxième étape vise à comparer les compétences attendues à l'université avec celles du programme d'études collégiales actuel et à formuler des recommandations quant à l'éventuelle mise à jour du programme. Ce mandat est confié à un groupe de travail composé d'enseignants du collégial, d'un consultant externe spécialiste en élaboration de programmes d'études et de représentants du Ministère.
- La troisième et dernière étape consiste à actualiser le programme d'études à la lumière des recommandations de l'équipe chargée d'effectuer l'analyse comparative. Ce mandat est confié à un groupe de travail composé d'enseignants du collégial, d'un consultant externe spécialiste en élaboration de programmes d'études et de représentants du Ministère.

2. RÉVISION DU PROGRAMME D'ÉTUDES PRÉUNIVERSITAIRES *SCIENCES, LETTRES ET ARTS*

Les travaux en cours ont débuté en février 2019. Le programme d'études *Sciences, lettres et arts* date de 2000.

Les documents ayant servi aux travaux de cette analyse comparative sont : le programme d'études *Sciences, lettres et arts* (Québec, 2000) et les profils attendus par les universités des programmes d'études *Sciences de la nature* (Éduconseil, 2014), *Sciences humaines* (Belleau, 2017), *Arts plastiques* (Solution Formation-Conseil, fév. 2010) et *Arts et lettres*¹ (Solution Formation-Conseil, oct. 2010).

2.1 PRÉSENTATION DES OBJETS D'ANALYSE ET DES LIMITES

Profil attendu des diplômés du programme d'études *Sciences, lettres et arts* à leur admission à l'université

Le profil attendu des diplômés en *Sciences, lettres et arts*, a été dégagé à partir des travaux menés dans le cadre de la révision des programmes d'études préuniversitaires *Sciences de la nature*, *Sciences humaines*, *Arts plastiques* et *Arts et lettres*. Ces travaux ont donné lieu à la définition de quatre profils attendus des diplômés avec la collaboration de nombreux représentants des universités par le biais d'entrevues, de questionnaires ou de rencontres permettant de préciser l'information obtenue. On a demandé aux représentants consultés d'identifier les savoirs, les savoir-faire et les savoir-être que devraient posséder les élèves au seuil d'entrée de l'université dans leurs programmes respectifs. Il importe de préciser que ces savoirs ont été formulés dans une perspective de formation globale ce qui signifie qu'ils concernent autant la formation générale acquise par les élèves que la formation spécifique.

Les différents profils attendus² ont été approuvés par les membres des comités consultatifs des programmes d'études préuniversitaires.

Analyse comparative du programme d'études *Sciences, lettres et arts* au regard des profils attendus des diplômés à l'université

Le groupe de travail, formé de sept enseignants, d'une consultante spécialiste en élaboration de programmes d'études et de deux représentantes du Ministère, avait pour mandat de comparer le programme d'études *Sciences, lettres et arts* avec les profils attendus des diplômés des programmes d'études *Sciences de la nature*, *Sciences humaines*, *Arts visuels* et *Arts, lettres et communication*. Il devait de plus, formuler des recommandations quant à la mise à jour du programme actuel. Leur travail consistait notamment à :

- comparer les buts de la formation spécifique avec les profils attendus des diplômés au seuil d'entrée de l'université;
- comparer les compétences (objectifs et standards) du programme d'études avec les profils attendus des diplômés au seuil d'entrée de l'université;
- identifier les buts ainsi que les compétences à maintenir, à modifier, à enrichir, à ajouter ou à enlever;
- émettre des recommandations en ce sens et sur l'orientation à donner au programme pour la troisième étape du processus.

Les membres du groupe de travail enseignent dans le cadre du programme *Sciences, lettres et arts* et sont spécialisés dans les disciplines des sciences de la nature, des sciences humaines, des mathématiques, des arts visuels et des lettres.

¹ Il est à noter les programmes d'études actuels *Arts visuels* et *Arts, lettres et communication* se nommaient respectivement *Arts plastiques* et *Arts et lettres* lors des travaux d'analyse comparative.

² Pour les fins de ce rapport, nous utiliserons les appellations *Arts visuels* et *Arts, lettres et communications* en référence aux profils attendus élaborés dans le cadre des travaux antérieurs.

Le travail s'est effectué à l'occasion de sept rencontres tenues entre le 21 février et le 25 avril 2019 et de travaux individuels permettant des échanges avec d'autres enseignants du programme d'études. Les travaux réalisés font l'objet du présent rapport. Les réflexions et recommandations qu'il comporte serviront à éclairer la réflexion pour la prochaine étape du processus, c'est-à-dire l'actualisation du programme d'études.

Limites de l'analyse comparative

Bien que la formation générale soit une composante commune importante à tous les programmes d'études préuniversitaires, elle n'a pas fait l'objet d'analyse puisqu'elle n'est aucunement soumise au processus d'actualisation du programme d'études *Sciences, lettres et arts*.

3. PROFIL ATTENDU DES DIPLÔMÉS EN SCIENCES, LETTRES ET ARTS À LEUR ADMISSION À L'UNIVERSITÉ

Le profil attendu constitue en quelque sorte le portrait idéal, selon les universités, des élèves qui entreprennent leurs études universitaires dans un des programmes de destination du programme d'études *Sciences, lettres et arts*. Il sert de référence à partir de laquelle l'analyse comparative du programme d'études est effectuée et dont le présent rapport rend compte.

Il est constitué de savoirs disciplinaires et transdisciplinaires qui sous-tendent les compétences attendues à l'entrée à l'université. Rappelons que les savoirs disciplinaires ciblent tout ce qui se rapporte aux disciplines propres au programme d'études, et que les savoirs transdisciplinaires renvoient à un savoir-agir fondé sur des ressources diverses qui ne sont pas propres à un champ d'études défini, mais qui permettent plutôt d'exploiter les acquis scolaires dans différentes situations (Éduconseil, 2014).

3.1 PRÉSENTATION DES COMPOSANTES DES PROFILS ATTENDUS AYANT SERVI À L'ANALYSE COMPARATIVE

Le profil attendu des diplômés en *Sciences, lettres et arts*, se décline quant à lui à partir des savoirs attendus des diplômés au terme des programmes d'études *Sciences de la nature, Sciences humaines, Arts visuels et Arts, lettres et communication*. Les composantes de ces différents profils attendus sont présentées dans les **tableaux 1 à 4** qui suivent.

Tableau 1 Sciences de la nature - profil attendu des élèves à leur admission à l'université

Ce tableau présente les grandes lignes du profil attendu tandis que la version détaillée se trouve à l'**annexe 1**.

Savoirs disciplinaires	Savoirs transdisciplinaires
1. Être capable d'intégrer les connaissances qui sont au cœur d'une solide culture scientifique générale, c'est-à-dire les fondements, les principes, les concepts, les méthodes et la terminologie propres à la chimie, à la physique, à la biologie et aux mathématiques. (1.1 à 1.7)	3. Être capable de communiquer clairement et efficacement à l'oral et à l'écrit. (3.1 à 3.4)
2. Être capable de concevoir et de mettre en œuvre des démarches de recherche ou de résolution de problèmes en conformité avec les fondements, les principes et les procédés de la méthode scientifique. (2.1 à 2.5)	4. Être capable de travailler en équipe, soit de coopérer et de collaborer avec d'autres pour atteindre un but commun. (4.1 à 4.3)
	5. Être capable de rechercher et de traiter de l'information, notamment à l'aide des technologies de l'information et de la communication (TIC). (5.1 à 5.6)
	6. Être capable d'utiliser des méthodes de travail et des stratégies d'apprentissage pour gérer efficacement ses études. (6.1 à 6.4)
	7. Être capable d'agir de façon éthique et d'adopter une conduite responsable, notamment au moment de mener des recherches et d'autres travaux scientifiques. (7.1 à 7.5)
	8. Être capable de situer son action, en tant que citoyenne ou citoyen et en tant que futur scientifique, dans un contexte social précis. (8.1 à 8.4)

Tableau 2 Sciences humaines - profil attendu des élèves à leur admission à l'université

Pour ce profil attendu, chaque axe se décline en quatre composantes qui sont elles-mêmes constituées de sous-composantes et d'éléments plus spécifiques. **Le tableau 2** présente les grandes lignes du profil tandis que la version détaillée se trouve **l'annexe 2**.

AXE 1 : Les éléments généraux et fondamentaux	AXE 2 : Les bases disciplinaires et méthodologiques
<p>1.1 Exploiter différents langages, notamment pour apprendre et communiquer, dans le contexte spécifique d'une formation en sciences humaines.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Littératie en langue d'enseignement (1.1.1 à 1.1.5) - Littératie en langue seconde (1.1.6 à 1.1.8) - Littératie disciplinaire (1.1.9 à 1.1.10) - Numératie (1.1.11 à 1.1.13) <p>1.2 Manifester des éléments de culture générale et scientifique inhérents à une formation en sciences humaines.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Culture générale (1.2.1 à 1.2.3) - Culture numérique (1.2.4 à 1.2.6) <p>1.3 Démontrer son ouverture d'esprit et la curiosité intellectuelle permettant d'appréhender différentes réalités propres à une formation en sciences humaines.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ouverture (1.3.1 à 1.3.4) - Curiosité (1.3.5 à 1.3.6) <p>1.4 Démontrer du respect et de l'éthique dans des situations d'apprentissage ou de travail d'équipe, ou dans un contexte professionnel propre à la formation en sciences humaines.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Éthique (1.4.1 à 1.4.3) - Travail d'équipe (1.4.4 à 1.4.5) - Normes sociales (1.4.6 à 1.4.8) 	<p>2.1 Démontrer son engagement dans son apprentissage en ayant recours à des méthodes de travail permettant de s'organiser et d'exploiter ses acquis pour produire un travail intellectuel qui témoigne d'une démarche autonome et responsable.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Méthodologie (2.1.1 à 2.1.5) - Engagement (2.1.6 à 2.1.11) <p>2.2 Mobiliser des connaissances générales de base dans différents domaines des sciences humaines pour comprendre le monde contemporain.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bases théoriques (2.2.1; 2.2.1.1 à 2.2.1.5) - Intégration (2.2.4 à 2.2.6) <p>2.3 Exploiter la démarche scientifique pour analyser des situations et résoudre des problèmes propres au champ des sciences humaines. (2.3.1 à 2.3.4)</p> <p>2.4 Utiliser des technologies de manière à faciliter la communication, la recherche, l'apprentissage et le traitement de l'information dans le contexte d'une formation en sciences humaines.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recherche documentaire (2.4.1 à 2.4.2) - Technologies (2.4.3 à 2.4.4)

Tableau 3 Arts visuels - profil attendu des élèves à leur admission à l'université

Savoirs disciplinaires		Savoirs transdisciplinaires	
D1.	La personne diplômée possède des connaissances générales en histoire de l'art et en art contemporain.	T1	La personne diplômée possède des connaissances générales du domaine des arts (littérature, musique, théâtre, danse, cinéma, etc.).
D2	La personne diplômée est apte à utiliser le langage visuel de base (forme, couleur, composition, etc.).	T2	La personne diplômée démontre une préoccupation pour la culture générale et la connaissance de notre société.
D3	La personne diplômée possède des habiletés axées prioritairement sur le dessin.	T3	La personne diplômée est capable d'exercer sa pensée critique par l'intégration de connaissances générales et de principes philosophiques.
D4	La personne diplômée possède des habiletés axées sur les autres pratiques artistiques de base : peinture, sculpture et art d'impression;	T4	La personne diplômée est habile à faire l'interprétation critique d'une œuvre du domaine des arts, autre que celui des arts visuels.
D5	La personne diplômée possède d'autres habiletés axées sur les pratiques artistiques suivantes : vidéographie, traitement de l'image, traitement d'image numérique, photographie, photographie numérique, arts numériques, art interactif, son;	T5	La personne diplômée est apte à utiliser une méthode de recherche d'informations.
D6	La personne diplômée est apte à utiliser les bases d'une démarche artistique.	T6	La personne diplômée possède des habiletés en matière de présentation de ses travaux.
D7	La personne diplômée est habile à faire l'interprétation critique d'une œuvre d'art visuel.	T7	La personne diplômée est habile à utiliser les technologies de l'information et de la communication (recherche et traitement de l'information, outils de communication).
		T8	La personne diplômée démontre des attitudes favorisant son développement tant d'un point de vue personnel qu'artistique.

Tableau 4 Arts, lettres et communication - profil attendu des élèves à leur admission à l'université

Savoirs disciplinaires	Savoirs transdisciplinaires
1. La personne diplômée est apte à exploiter des connaissances générales et des éléments de culture <i>en lien avec les disciplines du programme Arts et lettres (histoire, géographie, littérature, politique, actualité, arts, philosophie, anthropologie, etc.)</i> .	6. La personne diplômée est capable d'exercer sa pensée critique.
2. La personne diplômée est apte à exploiter des connaissances disciplinaires spécifiques de base liées aux domaines des arts, des lettres et langues, des sciences de l'éducation et des sciences humaines.	7. La personne diplômée possède des habiletés en matière de méthodologie du travail.
13 ³ La personne diplômée est habile à utiliser l'équipement et les appareils techniques de base en fonction de certaines disciplines telles qu'études cinématographiques ou communication.	8. La personne diplômée est apte à utiliser une méthodologie de recherche d'informations.
3. La personne diplômée possède des habiletés langagières, dans la langue d'enseignement, dans la langue seconde et dans une troisième langue.	9. La personne diplômée est habile à juger de la fiabilité des sources d'information.
4. La personne diplômée possède des habiletés en lecture liées aux domaines des arts, des lettres et langues, des sciences de l'éducation et des sciences humaines.	10. La personne diplômée démontre une préoccupation pour l'éthique du travail.
5. La personne diplômée possède des habiletés de conception et de rédaction liées aux domaines des arts, des lettres et langues, des sciences de l'éducation et des sciences humaines.	11. La personne diplômée possède des habiletés en matière de présentation de ses travaux : a) maîtrise d'outils informatiques; b) connaissances méthodologiques de présentation; c) application d'un protocole de présentation écrite (citation d'auteurs, sources de référence, bibliographie, etc.).
	12. La personne diplômée est habile à utiliser les technologies de l'information et de la communication.
	14. La personne diplômée possède des habiletés en gestion du temps (planification et organisation des travaux).
	15. La personne diplômée démontre des attitudes et des comportements en lien avec : a) l'autonomie, le sens des responsabilités, l'initiative et le sens de la débrouillardise; b) la curiosité intellectuelle et l'ouverture d'esprit; c) la collaboration; d) le sens de l'organisation; e) la rigueur, le sens de l'éthique et l'honnêteté intellectuelle; f) la créativité, l'imagination et l'originalité.

³ Il est à noter que, lors des travaux d'analyse comparative, le groupe de travail a déplacé l'élément 13 parmi les savoirs disciplinaires puisqu'il s'agit d'un objet de formation propre au domaine des arts et des médias.

4. ANALYSE COMPARATIVE ENTRE LES BUTS DE LA FORMATION SPÉCIFIQUE ET LE PROFIL ATTENDU EN SCIENCES, LETTRES ET ARTS

L'analyse comparative consiste à mettre en parallèle les buts de la formation spécifique du programme d'études actuel *Sciences, lettres et arts* avec les profils attendus des diplômés des programmes d'études *Sciences de la nature, Sciences humaines, Arts visuels* et *Arts, lettres et communication*.

Ce travail d'analyse a permis au groupe de travail d'évaluer le niveau de convergence et de vérifier dans quelle mesure les buts de la formation spécifique permettent l'atteinte du profil attendu chez les élèves.

4.1 PRÉSENTATION DES BUTS DE LA FORMATION SPÉCIFIQUE

Les buts de la formation spécifique se définissent comme suit et leur description détaillée se trouve à l'annexe 3.

- But 1 : Situer et relier les caractéristiques des disciplines étudiées
- But 2 : Intégrer des concepts et des méthodes nécessaires à l'étude des objets des différents champs du savoir
- But 3 : Utiliser des méthodes du travail intellectuel et des techniques d'études
- But 4 : Utiliser les technologies de l'information et de la communication (TIC)
- But 5 : Communiquer d'une manière claire et correcte
- But 6 : Prendre en charge son développement personnel et social

4.2 LIENS ENTRE LES BUTS DE LA FORMATION SPÉCIFIQUE ET LE PROFIL ATTENDU⁴

L'analyse s'est effectuée en prenant en compte les libellés des buts de la formation spécifique ainsi que leur description, sans égard aux différentes déclinaisons que leur interprétation peut donner dans la mise en œuvre locale des programmes ou encore dans les activités d'apprentissage des différents cours offerts. L'analyse sur les buts de la formation spécifique permet de répondre à la question suivante :

- **Les buts de la formation spécifique du programme d'études contribuent-ils à l'atteinte du profil des diplômés au seuil d'entrée à l'université?**

Il y a trois réponses possibles à cette question :

- Majoritairement** - Lorsque les cases des tableaux sont de couleur « gris foncé », cela signifie que les buts de la formation spécifique du programme *Sciences, lettres et arts* contribuent majoritairement à l'atteinte des composantes du profil attendu.
- Partiellement** - Lorsque les cases du tableau sont de couleur « gris pâle », cela signifie que les buts contribuent partiellement à l'atteinte des composantes du profil attendu; certaines composantes ne sont alors pas atteintes.
- Pas du tout** - Lorsque les cases du tableau demeurent blanches, cela signifie que les buts ne contribuent pas du tout à l'atteinte des composantes du profil attendu.

Les tableaux 5 à 8 témoignent de cette analyse.

⁴ Rappelons que le profil attendu des diplômés en *Sciences, lettres et arts* correspond à l'ensemble des profils attendus des diplômés en *Sciences de la nature, Sciences humaines, Arts visuels* et en *Arts, lettres et communication*.

Tableau 5 Liens entre les buts et le Profil attendu des diplômés en *Sciences de la nature*

Les buts⁵ de la formation spécifique du programme d'études contribuent-ils à l'atteinte du profil des diplômés au seuil d'entrée à l'université?

Légende Gris foncé : Majoritairement Gris pâle : Partiellement Blanc : Pas du tout

Profil attendu des diplômés en <i>Sciences de la nature</i>	Buts du programme d'études <i>Sciences, lettres et arts</i>					
	But 1	But 2	But 3	But 4	But 5	But 6
1. Être capable d'intégrer les connaissances qui sont au cœur d'une solide culture scientifique générale.						
2. Être capable de concevoir et de mettre en œuvre des démarches de recherche ou de résolution de problèmes en conformité avec les fondements, les principes et les procédés de la méthode scientifique.						
3. Être capable de communiquer clairement et efficacement à l'oral et à l'écrit.						
4. Être capable de travailler en équipe, soit de coopérer et de collaborer avec d'autres pour atteindre un but commun.						
5. Être capable de rechercher et de traiter de l'information, notamment à l'aide des technologies de l'information et de la communication (TIC).						
6. Être capable d'utiliser des méthodes de travail et des stratégies d'apprentissage pour gérer efficacement ses études :						
7. Être capable d'agir de façon éthique et d'adopter une conduite responsable, notamment au moment de mener des recherches et d'autres travaux scientifiques.						
8. Être capable de situer son action, en tant que citoyenne ou citoyen et en tant que futur scientifique, dans un contexte social précis.						

Le **tableau 5** met en évidence que l'ensemble des buts du programme d'études *Sciences, lettres et arts* contribuent de façon partielle ou majoritaire à l'atteinte des huit composantes du profil attendu en *Sciences de la nature*.

- Chacune des composantes est couverte de façon majoritaire par au moins un des buts.
- Quatre composantes sont couvertes de façon majoritaire par un but sur six.
- Trois composantes sont couvertes de façon majoritaire par deux buts sur six.
- Une composante est couverte de façon majoritaire par trois buts sur six.

⁵ But 1 : Situer et relier les caractéristiques des disciplines étudiées.
 But 2 : Intégrer des concepts et des méthodes nécessaires à l'étude des objets des différents champs du savoir.
 But 3 : Utiliser des méthodes du travail intellectuel et des techniques d'études.
 But 4 : Utiliser les technologies de l'information et de la communication (TIC).
 But 5 : Communiquer d'une manière claire et correcte.
 But 6 : Prendre en charge son développement personnel et social.

Tableau 6 Liens entre les buts et le profil attendu des diplômés en *Sciences humaines*

Les buts⁶ de la formation spécifique du programme d'études contribuent-ils à l'atteinte du profil des diplômés au seuil d'entrée à l'université?

Légende Gris foncé : Majoritairement Gris pâle : Partiellement Blanc : Pas du tout

Profil attendu des diplômés en <i>Sciences humaines</i>	Buts du programme d'études <i>Sciences, lettres et arts</i>					
	But 1	But 2	But 3	But 4	But 5	But 6
1.1 Exploiter différents langages, notamment pour apprendre et communiquer, dans le contexte spécifique d'une formation en sciences humaines. (Littératie : langue d'enseignement, langue seconde, disciplinaire; numératie.)						
1.2 Manifester des éléments de culture générale et scientifique inhérents à une formation en sciences humaines. (Culture : générale, numérique.)						
1.3 Démontrer son ouverture d'esprit et la curiosité intellectuelle permettant d'appréhender différentes réalités propres à une formation en sciences humaines.						
1.4 Démontrer du respect et de l'éthique dans des situations d'apprentissage ou de travail d'équipe, ou dans un contexte professionnel propre à la formation en sciences humaines. (Éthique, travail d'équipe, normes sociales.)						
2.1 Démontrer son engagement en ayant recours à des méthodes de travail permettant de s'organiser et d'exploiter ses acquis pour produire un travail intellectuel qui témoigne d'une démarche autonome et responsable. (Méthodologie, engagement.)						
2.2 Mobiliser des connaissances générales de base dans différents domaines des sciences humaines pour comprendre le monde contemporain. (Bases théoriques, intégration.)						
2.3 Exploiter la démarche scientifique pour analyser des situations et résoudre des problèmes propres au champ des sciences humaines.						
2.4 Utiliser des technologies de manière à faciliter la communication, la recherche, l'apprentissage et le traitement de l'information dans le contexte d'une formation en sciences humaines. (Recherche documentaire, technologies.)						

Le **tableau 6** met en évidence que l'ensemble des buts du programme d'études *Sciences, lettres et arts* contribuent de façon partielle ou majoritaire à l'atteinte des huit composantes du profil attendu en *Sciences humaines*.

- Chacune des composantes est couverte de façon majoritaire par au moins un des buts.
- Trois composantes sont couvertes de façon majoritaire par un but sur six.
- Quatre composantes sont couvertes de façon majoritaire par deux buts sur six.
- Une composante est couverte de façon majoritaire par trois buts sur six.

⁶ But 1 : Situer et relier les caractéristiques des disciplines étudiées.

But 2 : Intégrer des concepts et des méthodes nécessaires à l'étude des objets des différents champs du savoir.

But 3 : Utiliser des méthodes du travail intellectuel et des techniques d'études.

But 4 : Utiliser les technologies de l'information et de la communication (TIC).

But 5 : Communiquer d'une manière claire et correcte.

But 6 : Prendre en charge son développement personnel et social.

Tableau 7 Liens entre les buts et le profil attendu des diplômés en Arts visuels

Les buts⁷ de la formation spécifique du programme d'études contribuent-ils à l'atteinte du profil des diplômés au seuil d'entrée à l'université?

Légende Gris foncé : Majoritairement Gris pâle : Partiellement Blanc : Pas du tout

Profil attendu des diplômés en Arts visuels	Buts du programme d'études Sciences, lettres et arts					
	But 1	But 2	But 3	But 4	But 5	But 6
D1 « La personne diplômée... » possède des connaissances générales en histoire de l'art et en art contemporain.						
D2 est apte à utiliser le langage visuel de base (forme, couleur, composition, etc.).						
D3 possède des habiletés axées prioritairement sur le dessin.						
D4 possède des habiletés axées sur les autres pratiques artistiques de base : peinture, sculpture et art d'impression.						
D5 possède d'autres habiletés axées sur : vidéographie, traitement de l'image, traitement d'image numérique, photographie, photographie numérique, arts numériques, art interactif, son.						
D6 est apte à utiliser les bases d'une démarche artistique.						
D7 est habile à faire l'interprétation critique d'une œuvre d'art visuel.						
T1 possède des connaissances générales du domaine des arts (littérature, musique, théâtre, danse, cinéma).						
T2 démontre une préoccupation pour la culture générale et la connaissance de notre société.						
T3 est capable d'exercer sa pensée critique par l'intégration de connaissances générales et de principes philosophiques.						
T4 est habile à faire l'interprétation critique d'une œuvre du domaine des arts, autre que celui des arts visuels.						
T5 est apte à utiliser une méthode de recherche d'informations.						
T6 possède des habiletés en matière de présentation de ses travaux.						
T7 est habile à utiliser les TIC (recherche et traitement de l'information, outils de communication).						
T8 démontre des attitudes favorisant son développement tant d'un point de vue personnel qu'artistique.						

Le **tableau 7** met en évidence que l'ensemble des buts du programme d'études *Sciences, lettres et arts* contribuent de façon partielle ou majoritaire à l'atteinte des quinze composantes du profil attendu en *Arts visuels*.

- Les composantes sont couvertes de façon majoritaire par au moins un des buts.
- Deux composantes sont couvertes de façon partielle. Il s'agit de D3 et D4.
- Deux composantes sont couvertes de façon majoritaire par un but sur six.
- Six composantes sont couvertes de façon majoritaire par deux buts sur six.
- Deux composantes sont couvertes de façon majoritaire par quatre buts sur six.
- Deux composantes sont couvertes de façon majoritaire par cinq buts sur six.
- Une composante est couverte de façon majoritaire par six buts sur six.

⁷ But 1 : Situer et relier les caractéristiques des disciplines étudiées.

But 2 : Intégrer des concepts et des méthodes nécessaires à l'étude des objets des différents champs du savoir.

But 3 : Utiliser des méthodes du travail intellectuel et des techniques d'études.

But 4 : Utiliser les technologies de l'information et de la communication (TIC).

But 5 : Communiquer d'une manière claire et correcte.

But 6 : Prendre en charge son développement personnel et social.

Tableau 8 Liens entre les buts et le profil attendu des diplômés en Arts, lettres et communication

Les buts⁸ de la formation spécifique du programme d'études contribuent-ils à l'atteinte du profil des diplômés au seuil d'entrée à l'université?

Légende Gris foncé : Majoritairement Gris pâle : Partiellement Blanc : Pas du tout

Profil attendu des diplômés en Arts, lettres et communication	Buts du programme d'études Sciences, lettres et arts					
	But 1	But 2	But 3	But 4	But 5	But 6
1 « La personne diplômée » est apte à exploiter des connaissances générales et des éléments de culture en lien avec les disciplines du programme Arts et lettres.						
2 est apte à exploiter des connaissances disciplinaires spécifiques de base liées aux domaines des arts, des lettres et langues, des sciences de l'éducation et des sciences humaines.						
13 ⁹ est habile à utiliser l'équipement et les appareils techniques de base en fonction de certaines disciplines telles qu'études cinématographiques ou communication.						
3 possède des habiletés langagières, dans la langue d'enseignement, dans la langue seconde et dans une troisième langue.						
4 possède des habiletés en lecture liées aux domaines des arts, des lettres et langues, des sciences de l'éducation et des sciences humaines.						
5 possède des habiletés de conception et de rédaction liées aux domaines des arts, des lettres et langues, des sciences de l'éducation et des sciences humaines.						
6 est capable d'exercer sa pensée critique.						
7 possède des habiletés en matière de méthodologie du travail.						
8 est apte à utiliser une méthodologie de recherche d'informations.						
9 est habile à juger de la fiabilité des sources d'information.						
10 démontre une préoccupation pour l'éthique du travail.						
11 possède des habiletés en matière de présentation de ses travaux.						
12 est habile à utiliser les technologies de l'information et de la communication.						
14 possède des habiletés en gestion du temps (planification et organisation des travaux).						
15 démontre des attitudes et des comportements en lien avec : a) l'autonomie, le sens des responsabilités, l'initiative et le sens de la débrouillardise; b) la curiosité intellectuelle et l'ouverture d'esprit; c) la collaboration; d) le sens de l'organisation; e) la rigueur, le sens de l'éthique et l'honnêteté intellectuelle; f) la créativité, l'imagination et l'originalité.						

⁸ But 1 : Situer et relier les caractéristiques des disciplines étudiées.

But 2 : Intégrer des concepts et des méthodes nécessaires à l'étude des objets des différents champs du savoir.

But 3 : Utiliser des méthodes du travail intellectuel et des techniques d'études.

But 4 : Utiliser les technologies de l'information et de la communication (TIC).

But 5 : Communiquer d'une manière claire et correcte.

But 6 : Prendre en charge son développement personnel et social.

⁹ Il est à noter que, lors des travaux d'analyse comparative, le groupe de travail a déplacé l'élément 13 parmi les savoirs disciplinaires puisqu'il s'agit d'un objet de formation propre au domaine des arts et des médias.

Le **tableau 8** met en évidence que l'ensemble des buts du programme d'études *Sciences, lettres et arts* contribuent de façon partielle ou majoritaire à l'atteinte des quinze composantes du profil attendu en *Arts, lettres et communication*.

- Les composantes sont couvertes de façon majoritaire par au moins un des buts.
- Une composante est couverte de façon partielle. Il s'agit de la composante 10.
- Trois composantes sont couvertes de façon majoritaire par un but sur six.
- Quatre composantes sont couvertes de façon majoritaire par deux buts sur six.
- Quatre composantes sont couvertes de façon majoritaire par quatre buts sur six.
- Une composante est couverte de façon majoritaire par cinq buts sur six.
- Deux composantes sont couvertes de façon majoritaire par six buts sur six.

4.3 CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES EN LIEN AVEC LES BUTS DE LA FORMATION SPÉCIFIQUE

Conformément à la définition des buts, telle que présentée dans les programmes d'études préuniversitaires, il importe de considérer que :

« Les buts d'un programme d'études préuniversitaires font ressortir les cibles de formation. Ils donnent au programme sa cohérence, ce qui favorise l'intégration et le transfert des apprentissages. Ils facilitent l'approche programme par l'harmonisation de la formation spécifique et de la formation générale, et ils concrétisent la finalité du programme d'études. »

Il va sans dire que tous les buts n'ont pas à permettre l'atteinte de toutes les composantes des profils attendus. Ce qui importe, c'est qu'ils soient pris en considération dans la mise en œuvre du programme d'études et qu'ils deviennent des objets d'enseignement et d'apprentissage reconnus comme essentiels à la poursuite des études universitaires.

Rappelons que les profils attendus tels que définis par les représentants des universités consultés, doivent être pris en compte dans une perspective de formation globale ce qui signifie qu'ils concernent autant la formation générale acquise par les élèves que la formation spécifique. Ainsi, les buts de la formation spécifique ne peuvent et ne doivent pas, à eux seuls, contribuer au développement des composantes des profils attendus.

De façon générale, on constate que les composantes des profils attendus sont toutes, sans exception, minimalement couvertes par un ou plusieurs des six buts de la formation spécifique. On peut dire que les buts de la formation spécifique du programme d'études *Sciences, lettres et arts*, contribuent adéquatement aux profils attendus puisque toutes ses composantes sont totalement atteintes (excepté D3 et D4 qui le sont partiellement), que ce soit directement par un but ou par plusieurs d'entre eux.

4.4 CONSIDÉRATIONS PARTICULIÈRES ET RECOMMANDATIONS EN LIEN AVEC LES BUTS DE LA FORMATION SPÉCIFIQUE

La description des composantes des profils attendus met en évidence certains aspects qui pourraient être conservés, ajoutés ou développés davantage dans les buts du programme d'études lors de sa mise à jour. Des considérations particulières ont été émises par le groupe de travail et les recommandations qui en découlent sont identifiées en marge par des lignes verticales.

Libellés des buts

- Modifier les libellés des buts de la formation spécifique du programme d'études actuel de manière à refléter les composantes des profils attendus.

Description du but 1

- Considérer les descriptions détaillées des composantes des profils attendus afin de les intégrer aux textes descriptifs des buts. À titre d'exemple, on mentionne que le point (1.410) du profil Sciences de la nature pourrait être davantage mis en lumière dans la description du but 1,11 car il concerne l'ensemble des disciplines.
- Bien que les enseignantes et les enseignants tiennent compte de l'importance de la connaissance scientifique et de la manière dont elle se construit, le texte descriptif du but 1¹¹ pourrait le refléter de manière explicite.

¹⁰ 1.4 Les liens entre les nouvelles connaissances acquises et les connaissances antérieures de manière à bâtir un ensemble cohérent de savoirs dans lequel les apprentissages faits sont complémentaires les uns des autres.

¹¹ But 1 : Situer et relier les caractéristiques des disciplines étudiées.

Description du but 2

- Le but 2¹² tel que décrit, concorde avec certaines composantes des profils attendus. En effet, l'intégration doit permettre l'atteinte des objectifs dans leur propre cadre disciplinaire. Le texte descriptif pourrait aussi aborder l'importance de mettre en place des opportunités permettant de traiter « une discipline dans l'autre » à l'intérieur des compétences.

Description du but 3

- Le but 3¹³ correspond à certaines composantes des profils attendus, mais le texte descriptif devrait être revu afin d'aborder les aspects qui suivent :
 - l'application des normes de présentation des travaux, l'établissement d'une médiagraphie et de différentes tables et la référence des sources à l'intérieur du texte. Il est à noter toutefois qu'en arts visuels, il ne s'agit pas uniquement de travaux écrits. La présentation de travaux comme le dessin, la peinture, la sculpture, la vidéo, le schéma intégrateur, le rapport de laboratoire et autres ont tous des normes de présentation différentes qui sont tout aussi importantes de respecter.
 - l'exploitation de différentes méthodes de travail (la gestion du temps, la prise de notes, etc.);
 - l'exploitation de différentes stratégies cognitives (d'étude, de lecture, d'écoute, etc.).

Description du but 4

- Le but 4¹⁴ correspond à certaines composantes des profils attendus, mais le texte descriptif devrait être revu afin d'aborder les aspects qui suivent :
 - la recherche d'information en utilisant différentes ressources, dont des ouvrages de référence, des périodiques scientifiques, des bases de données et le réseau Internet, ce qui inclut l'utilisation judicieuse des moteurs de recherche;
 - l'analyse et le tri de l'information recueillie pour en retenir les savoirs essentiels et en interpréter le sens de façon raisonnée;
 - la fiabilité, la crédibilité et la valeur de l'information recueillie;
 - les diverses fonctionnalités des tableurs, des traitements de texte et des logiciels de présentation;
 - les enjeux éthiques liés à l'utilisation des TIC, entre autres ceux liés à la protection de la vie privée, au téléchargement illégal, à la propriété intellectuelle et au piratage informatique.

Description du but 5

- Le texte descriptif du but 5¹⁵ devrait être revu afin de refléter l'importance que doit occuper la littératie en langue d'enseignement et en langue seconde ainsi que la littératie disciplinaire dans le contexte du programme d'études *Sciences, lettres et arts* et tels que décrites dans les profils attendus. Les habiletés de rédaction, mentionnées dans tous les profils attendus, ne sont pas toujours explicitement sollicitées dans les compétences du programme d'études. Le texte descriptif devrait préciser que les élèves doivent savoir s'exprimer clairement à l'oral et à l'écrit, en français.
- De plus, il faudra se questionner sur la place que doivent occuper les habiletés de lecture et d'écoute en anglais. On remarque qu'une grande part de la documentation scientifique est produite en langue anglaise ainsi qu'une grande quantité d'information audio et vidéo.

Description du but 6

- Modifier le but 6¹⁶ de sorte qu'il corresponde à une intention éducative plutôt qu'à une liste à l'attention des élèves.
- Le texte descriptif doit présenter les cibles de formation décrites dans les profils attendus. Certaines précisions dans le texte méritent d'être approfondies et **il** faudra considérer la possibilité de les traiter séparément ou différemment à l'intérieur d'un autre but ou d'un nouveau. Il s'agit des précisions qui suivent :
 - exprimer son intérêt à l'égard de la culture, des arts, des lettres et des sciences;

¹² But 2 : Intégrer des concepts et des méthodes nécessaires à l'étude des objets des différents champs du savoir.

¹³ But 3 : Utiliser des méthodes du travail intellectuel et des techniques d'études.

¹⁴ But 4 : Utiliser les technologies de l'information et de la communication (TIC).

¹⁵ But 5 : Communiquer d'une manière claire et correcte.

¹⁶ But 6 : Prendre en charge son développement personnel et social.

- se soucier en matière d'éthique des effets de la technoscience sur les individus et les sociétés;
- savoir se comporter en société;
- manifester une autonomie et un engagement quant à la poursuite et la réussite d'études universitaires.

Autres considérations

- Les buts du programme d'études doivent être davantage réinvestis dans les compétences et ce, de façon explicite.
- Le travail en équipe n'est pas présent dans les buts du programme d'études et pourtant les stratégies pédagogiques actuelles en *Sciences, lettres et arts* permettent amplement la coopération et la collaboration entre les élèves. On recommande de développer un but à cet effet et d'aborder, dans le texte descriptif, des aspects tels que :
 - le consensus entre les membres de l'équipe, c'est-à-dire écouter les autres, négocier, concilier des points de vue divergents et se concerter en groupe;
 - l'organisation du travail et la coordination des tâches réparties entre les membres de l'équipe;
 - l'ouverture aux autres et à la différence, l'humilité, le tact, la diplomatie, la tolérance, le respect, l'assurance, la confiance en soi et le leadership.
- Le groupe de travail se demande dans quelle mesure le programme d'études peut répondre aux attentes des universités quant à la culture numérique. Cela relève-t-il vraiment de l'enseignement collégial? On recommande que cet enjeu soit abordé dans les buts de la formation spécifique.
- On constate l'absence de but en lien avec la citoyenneté et on recommande de décrire la place qu'elle occupe dans le cadre d'une formation en Sciences, lettres et arts, c'est-à-dire en complémentarité avec les visées (former l'élève à vivre en société de façon responsable) et les compétences communes (exercer son sens des responsabilités) de la formation collégiale présentes dans tous les programmes d'études.
- Nombreux sont les comportements et les attitudes décrits dans les profils attendus. Or, il importe de situer la place qu'ils occupent dans la formation. Parmi ceux-ci, on mentionne la polyvalence et bien que le programme lui-même en permette l'atteinte, aucun but n'en fait mention. Les attitudes et les comportements suivants devraient également être pris en compte :
 - un esprit scientifique, analytique, de rigueur, de minutie et d'attention aux détails;
 - l'ouverture d'esprit, la curiosité intellectuelle;
 - un esprit de créativité, l'imagination, le sens de l'innovation;
 - l'autonomie;
 - la débrouillardise, l'initiative.

5. ANALYSE COMPARATIVE ENTRE LES COMPÉTENCES DE LA FORMATION SPÉCIFIQUE ET LE PROFIL ATTENDU EN SCIENCES, LETTRES ET ARTS

L'analyse comparative consiste à mettre en parallèle les compétences (objectifs et standards) de la formation spécifique du programme d'études *Sciences, lettres et arts* actuel avec les profils attendus des diplômés des programmes d'études *Sciences de la nature, Sciences humaines, Arts visuels et Arts, lettres et communication*.

Ce travail d'analyse a permis au groupe de travail d'évaluer le niveau de convergence et de vérifier dans quelle mesure les compétences de la formation spécifique permettent l'atteinte du profil attendu chez les élèves.

5.1 PRÉSENTATION DES COMPÉTENCES DE LA FORMATION SPÉCIFIQUE

Les compétences ayant fait l'objet de l'analyse comparative sont énumérées ci-dessous. Il est à noter que les objectifs facultatifs 01YM, 01YN et 01YP n'ont pas été retenues aux fins de l'analyse puisque ce sont des objectifs provenant de la formation générale complémentaire et qu'elle ne fait pas l'objet de la révision du programme d'études.

Objectifs communs

- 01Y0 Apprécier l'apport des œuvres littéraires et philosophiques à l'expérience humaine.
- 01Y1 Résoudre des problèmes à l'aide de méthodes du calcul différentiel.
- 01Y2 Résoudre des problèmes à l'aide de méthodes du calcul intégral.
- 01Y3 Analyser des phénomènes à l'aide de la méthode statistique.
- 01Y4 Résoudre des problèmes à l'aide de méthodes de l'algèbre linéaire et de la géométrie vectorielle.
- 01Y5 Analyser les relations qui, entre structures et fonctions, caractérisent le vivant en évolution dans son environnement.
- 01Y6 Résoudre des problèmes reliés aux transformations chimiques de la matière.
- 01Y7 Interpréter des phénomènes naturels à l'aide de modèles de la physique mécanique.
- 01Y8 Montrer l'importance des héritages historiques dans le développement de la civilisation occidentale.
- 01Y9 Considérer l'influence de facteurs individuels et sociaux sur le comportement humain.
- 01YA Porter un jugement de fait sur la dynamique des changements sociaux.
- 01YB Traiter de questions contemporaines reliées à l'économie et à la politique internationale.
- 01YC Interpréter des œuvres du domaine des arts de différentes époques.
- 01YD Créer des œuvres bidimensionnelles et tridimensionnelles.
- 01YE Démontrer l'intégration personnelle d'apprentissages du programme *Sciences, lettres et arts*.

Objectifs facultatifs

Au moins deux objectifs à atteindre parmi les suivants :

- 01YF Interpréter des phénomènes naturels à l'aide des lois de l'électricité et du magnétisme.
- 01YG Interpréter des phénomènes naturels à l'aide des lois de l'optique, de la physique ondulatoire et de la physique moderne.
- 01YH Analyser des mécanismes réactionnels.
- 01YJ Analyser, dans une perspective évolutive, l'adaptation d'organismes pluricellulaires à leur milieu.

Au moins un objectif à atteindre parmi les suivants :

- 01YK Réaliser une production artistique.
- 01YL Discuter de grands problèmes de notre temps selon plus d'une approche propre aux sciences humaines.

Autres objectifs facultatifs :

- 01YM Communiquer dans une langue moderne de façon restreinte.
- 01YN Communiquer dans une langue moderne sur des sujets familiers.
- 01YP Communiquer avec une certaine aisance dans une langue moderne.

5.2 LIENS ENTRE LES COMPÉTENCES DE LA FORMATION SPÉCIFIQUE ET LE PROFIL ATTENDU¹⁷

L'analyse s'est effectuée en prenant en compte le libellé de l'énoncé de chacune des compétences et les libellés des éléments et des critères de performance, sans égard aux différentes déclinaisons que leur interprétation peut donner dans la mise en œuvre locale des programmes ou encore dans les activités d'apprentissage des différents cours offerts.

L'analyse sur les compétences de la formation spécifique permet de répondre à la question suivante :

- **Les compétences de la formation spécifique du programme d'études contribuent-elles à l'atteinte du profil des diplômés au seuil d'entrée à l'université?**

Il y a trois réponses possibles à cette question :

- Majoritairement** - Lorsque les cases des tableaux sont de couleur « gris foncé », cela signifie que les compétences de la formation spécifique du programme *Sciences, lettres et arts* contribuent majoritairement à l'atteinte des composantes du profil attendu.
- Partiellement** - Lorsque les cases du tableau sont de couleur « gris pâle », cela signifie que les compétences contribuent partiellement à l'atteinte des composantes du profil attendu; certaines composantes ne sont alors pas atteintes.
- Pas du tout** - Lorsque les cases du tableau demeurent blanches, cela signifie que les compétences ne contribuent pas du tout à l'atteinte du profil attendu.

Les **tableaux 9 à 12** témoignent de cette analyse. Il est à noter que la compétence 01YE (Démontrer l'intégration personnelle d'apprentissages du programme *Sciences, lettres et arts*) n'apparaît pas dans les tableaux d'analyse. Des considérations particulières sont présentées à la section 5.4.5 de ce rapport.

¹⁷ Rappelons que le profil attendu des diplômés en *Sciences, lettres et arts* correspond à l'ensemble des profils attendus des diplômés en *Sciences de la nature, Sciences humaines, Arts visuels* et en *Arts, lettres et communication*.

Tableau 9 Liens entre les compétences de la formation spécifique et le profil attendu des diplômés en Sciences de la nature

Les compétences de la formation spécifique du programme d'études contribuent-elles à l'atteinte du profil des diplômés au seuil d'entrée à l'université?

Légende

Gris foncé : Majoritairement

Gris pâle : Partiellement

Blanc : Pas du tout

Profil attendu des diplômés en Sciences de la nature	Compétences - Sciences, lettres et arts											
	CHIMIE		PHYSIQUE			BIOLOGIE		MATHÉMATIQUES				
	01 Y6	01 YH	01 Y7	01 YF	01 YG	01 Y5	01 YJ	01 Y1	01 Y2	01 Y3	01 Y4	
1. Être capable d'intégrer les connaissances qui sont au cœur d'une solide culture scientifique générale, c'est-à-dire les fondements, les principes, les concepts, les méthodes et la terminologie propres à la chimie, à la physique, à la biologie et aux mathématiques :												
1.1 la connaissance scientifique et comment elle se construit;												
1.2 les bases classiques de chaque discipline;												
1.3 les principes de base des probabilités, de la statistique et de l'informatique;												
1.4 les liens entre les nouvelles connaissances acquises et les connaissances antérieures;												
1.5 les liens entre les connaissances propres aux différentes disciplines scientifiques;												
1.6 les connaissances théoriques acquises pour comprendre des phénomènes concrets et accomplir des tâches pratiques, comme des travaux de laboratoire;												
1.7 pensée structurée, esprit de synthèse, souplesse, polyvalence, et ouverture au regard des différentes disciplines scientifiques.												
2. Être capable de concevoir et de mettre en œuvre des démarches de recherche ou de résolution de problèmes en conformité avec les fondements, les principes et les procédés de la méthode scientifique :												
2.1 l'observation, l'expérimentation, la modélisation, la simulation et les calculs ... pour analyser des phénomènes ou résoudre des problèmes;												
2.2 la séquence des opérations propres à la méthode scientifique;												
2.3 l'autonomie dans sa réflexion et sa représentation mentale... afin d'analyser un phénomène ou un problème sous différents angles;												
2.4 les raisonnements logiques pour définir des démarches de recherche ou de résolution de problèmes... pour les appliquer et en présenter le résultat;												
2.5 un esprit scientifique, analytique, de rigueur, de minutie...d'initiative et de curiosité intellectuelle ainsi qu'un sens de l'innovation.												
3. Être capable de communiquer clairement et efficacement à l'oral et à l'écrit :												
3.1 différents types de discours et divers types de productions écrites... et leurs caractéristiques;												
3.2 idées structurées, expression orale et écrite... vocabulaire précis et juste...les règles de l'orthographe, de la grammaire et de la syntaxe;												
3.3 rédaction de différents types de textes...propos sur des faits scientifiques bien documentés et... mise en forme des documents...citation adéquate des sources;												
3.4 la lecture, la compréhension et l'interprétation des textes rédigés dans la langue d'enseignement – et en anglais pour les élèves francophones;												
4. Être capable de travailler en équipe, soit de coopérer et de collaborer avec d'autres pour atteindre un but commun :												
4.1 le consensus entre les membres de l'équipe, c'est-à-dire écouter les autres, négocier, concilier des points de vue divergents et se concerter en groupe;												
4.2 l'organisation du travail et la coordination des tâches réparties entre les membres de l'équipe;												

Profil attendu des diplômés en Sciences de la nature	Compétences - Sciences, lettres et arts											
	CHIMIE		PHYSIQUE			BIOLOGIE		MATHÉMATIQUES				
	01 Y6	01 YH	01 Y7	01 YF	01 YG	01 Y5	01 YJ	01 Y1	01 Y2	01 Y3	01 Y4	
4.3 l'ouverture aux autres et à la différence, l'humilité, le tact, la diplomatie, la tolérance, le respect, l'assurance, la confiance en soi et le leadership.												
5. Être capable de rechercher et de traiter de l'information, notamment à l'aide des technologies de l'information et de la communication (TIC) :												
5.1 la recherche d'information en utilisant différentes ressources... l'utilisation judicieuse des moteurs de recherche;												
5.2 l'analyse et le tri de l'information recueillie pour en retenir les éléments essentiels et en interpréter le sens de façon raisonnée;												
5.3 la fiabilité, la crédibilité et la valeur scientifique de l'information recueillie;												
5.4 les diverses fonctionnalités des tableurs, des traitements de texte et des logiciels de présentation;												
5.5 les enjeux liés à l'utilisation des TIC... protection de la vie privée, téléchargement illégal, propriété intellectuelle et piratage informatique;												
5.6 le sens critique.												
6. Être capable d'utiliser des méthodes de travail et des stratégies d'apprentissage pour gérer efficacement ses études :												
6.1 la planification du travail et des priorités en fonction des échéances établies;												
6.2 l'horaire de travail et la gestion du temps;												
6.3 la prise de notes pertinentes pendant les cours et la révision de la matière;												
6.4 l'autonomie, la motivation, la persévérance, l'assiduité, la concentration, l'engagement, la responsabilité.												
7. Être capable d'agir de façon éthique et d'adopter une conduite responsable, notamment au moment de mener des recherches et d'autres travaux scientifiques :												
7.1 l'éthique appliquée à la science et, en particulier, à la recherche... (falsification, plagiat de données, etc.)												
7.2 les principes de base du développement durable... risques associés à l'application des connaissances scientifiques et technologiques.												
7.3 le caractère éthique de ses choix et comportements en anticipant leurs conséquences possibles;												
7.4 les décisions éclairées au moment opportun;												
7.5 le jugement, le discernement, l'honnêteté intellectuelle, l'intégrité scientifique, le sens des responsabilités...												
8. Être capable de situer son action, en tant que citoyenne ou citoyen et en tant que futur scientifique, dans un contexte social précis :												
8.1 les concepts de base des sciences sociales et humaines.												
8.2 les liens qui unissent la science, la technologie, la société et l'environnement;												
8.3 les grands enjeux qui marquent la société actuelle et les valeurs qui leur sont sous-jacentes;												
8.4 l'ouverture d'esprit et la volonté d'approfondir ses connaissances.												

Le **tableau 9** met en évidence ce qui suit quant aux liens entre les compétences de la formation spécifique et le profil attendu des diplômés en *Sciences de la nature*

Compétences en chimie (01Y6, 01YH)

- Elles contribuent de façon majoritaire à l'atteinte :
 - de quatre sous-composantes sur sept de la composante 1 du profil attendu;

- de cinq sous-composantes sur cinq de la composante 2 du profil attendu;
- de deux sous-composantes sur six de la composante 5 du profil attendu;
- d'une sous-composante sur cinq de la composante 7 du profil attendu.
- Elles contribuent de façon partielle à l'atteinte :
 - de trois sous-composantes sur sept de la composante 1 du profil attendu;
 - de quatre sous-composantes sur quatre de la composante 3 du profil attendu.
- Elles ne contribuent pas du tout à l'atteinte :
 - de trois sous-composantes sur trois de la composante 4 du profil attendu;
 - de quatre sous-composantes sur six de la composante 5 du profil attendu;
 - de trois sous-composantes sur trois de la composante 6 du profil attendu;
 - de quatre sous-composantes sur cinq de la composante 7 du profil attendu;
 - de quatre sous-composantes sur quatre de la composante 8 du profil attendu.

Compétences en physique (01Y7, 01YF, 01YG)

- Elles contribuent de façon majoritaire à l'atteinte :
 - de trois sous-composantes sur sept de la composante 1 du profil attendu;
 - de cinq sous-composantes sur cinq de la composante 2 du profil attendu;
 - de deux sous-composantes sur six de la composante 5 du profil attendu;
- Elles contribuent de façon partielle à l'atteinte :
 - de trois sous-composantes sur sept de la composante 1 du profil attendu;
 - de quatre sous-composantes sur sept de la composante 3 du profil attendu.
- Elles ne contribuent pas du tout à l'atteinte :
 - d'une sous-composante sur sept de la composante 1 du profil attendu;
 - de trois sous-composantes sur trois de la composante 4 du profil attendu;
 - de quatre sous-composantes sur six de la composante 5 du profil attendu;
 - de trois sous-composantes sur trois de la composante 6 du profil attendu;
 - d'une sous-composante sur cinq de la composante 7 du profil attendu;
 - de quatre sous-composantes sur quatre de la composante 8 du profil attendu.

Compétences en biologie (01Y5, 01YJ)

- Elles contribuent de façon majoritaire à l'atteinte :
 - de quatre sous-composantes sur sept de la composante 1 du profil attendu;
 - de toutes les sous-composantes de la composante 2 du profil attendu;
 - de deux sous-composantes sur six de la composante 5 du profil attendu;
 - de deux sous-composantes sur cinq de la composante 7 du profil attendu.
- Elles contribuent de façon partielle à l'atteinte :
 - de trois sous-composantes sur sept de la composante 1 du profil attendu;
 - des sous-composantes de la composante 3 du profil attendu;
 - de deux sous-composantes sur cinq de la composante 7 du profil attendu (pour 01Y5);
 - de deux sous-composantes sur quatre de la composante 8 du profil attendu.
- Elles ne contribuent pas du tout à l'atteinte :
 - de trois sous-composantes sur trois de la composante 4 du profil attendu;
 - de quatre sous-composantes sur six de la composante 5 du profil attendu;
 - de trois sous-composantes sur trois de la composante 6 du profil attendu;
 - d'une sous-composante sur cinq de la composante 7 du profil attendu (pour 01Y5);
 - de trois sous-composantes sur cinq de la composante 7 du profil attendu (pour 01YJ);
 - de deux sous-composantes sur quatre de la composante 8 du profil attendu.

Compétences en mathématique (01Y1, 01Y2, 01Y3, 01Y4)

- Elles contribuent de façon majoritaire à l'atteinte :
 - de trois sous-composantes sur sept de la composante 1 du profil attendu (pour 01Y1, 01Y2, 01Y4);
 - de quatre sous-composantes sur sept de la composante 1 du profil attendu (pour 01Y3);
 - de quatre sous-composantes sur six de la composante 2 du profil attendu (pour 01Y1, 01Y2, 01Y4);
 - de six sous-composantes sur six de la composante 2 du profil attendu (pour 01Y3);
 - d'une sous-composante sur quatre de la composante 3 du profil attendu;
 - de deux sous-composantes sur six de la composante 5 du profil attendu (pour 01Y1, 01Y2, 01Y4);
 - d'une sous-composante sur six de la composante 5 du profil attendu (pour 01Y3).

- Elles contribuent de façon partielle à l'atteinte :
 - d'une sous-composante sur sept de la composante 1 du profil attendu;
 - de deux sous-composantes sur cinq de la composante 2 du profil attendu (pour 01Y1, 01Y2, 01Y4);
 - d'une sous-composante sur quatre de la composante 3 du profil attendu (pour 01Y1, 01Y2, 01Y4);
 - de deux sous-composantes sur quatre de la composante 3 du profil attendu (pour 01Y3).

- Elles ne contribuent pas du tout à l'atteinte :
 - de trois sous-composantes sur sept de la composante 1 du profil attendu (pour 01Y1, 01Y2, 01Y4);
 - de deux sous-composantes sur sept de la composante 1 du profil attendu (pour 01Y3);
 - de deux sous-composantes sur quatre de la composante 3 du profil attendu (pour 01Y1, 01Y2, 01Y4);
 - d'une sous-composante sur quatre de la composante 3 du profil attendu (pour 01Y3);
 - de trois sous-composantes sur trois de la composante 4 du profil attendu;
 - de quatre sous-composantes sur six de la composante 5 du profil attendu (pour 01Y1, 01Y2, 01Y4);
 - de cinq sous-composantes sur six de la composante 5 du profil attendu (pour 01Y3);
 - de quatre sous-composantes sur quatre de la composante 6 du profil attendu;
 - de cinq sous-composantes sur cinq de la composante 7 du profil attendu;
 - de quatre sous-composantes sur quatre de la composante 8 du profil attendu.

Tableau 10 Liens entre les compétences de la formation spécifique et le profil attendu des diplômés en Sciences humaines

Les compétences de la formation spécifique du programme d'études contribuent-elles à l'atteinte du profil des diplômés au seuil d'entrée à l'université?

Légende Gris foncé : Majoritairement Gris pâle : Partiellement Blanc : Pas du tout

Profil attendu des diplômés en Sciences humaines	Compétences - Sciences, lettres et arts								
	HISTOIRE	PSYCH.	SOCIO.	ÉCONO./POLIT.	CHOIX	MATHÉMATIQUES			
	01Y8	01Y9	01YA	01YB	01YL	01Y1	01Y2	01Y3	01Y4
1.1 Exploiter différents langages, notamment pour apprendre et communiquer, dans le contexte spécifique d'une formation en sciences humaines.									
LITTÉRATIE EN LANGUE D'ENSEIGNEMENT									
1.1.1 Exploiter sa capacité de raisonnement et d'argumentation par la pratique de la logique et de la rhétorique.									
1.1.2 Lire et décoder des textes de niveau et de complexité variables (de nature scientifique)									
1.1.3 Maîtriser des pratiques de la communication (à l'oral, négociation, médiation, argumentation, débats)									
1.1.4 Maîtriser la langue d'enseignement (normes de rédaction, présentation des documents, références orthographe, grammaire, syntaxe).									
1.1.5 Produire, en langue d'enseignement, plusieurs longs textes de différents types (informatif, argumentatif, analytique, scientifique, essayistique, synthétique, d'opinion, de vulgarisation, etc.)									
LITTÉRATIE EN LANGUE SECONDE									
1.1.6 Appliquer les règles de grammaire, de syntaxe et l'orthographe de la langue seconde.									
1.1.7 Comprendre le vocabulaire disciplinaire et scientifique, tant à l'oral qu'à l'écrit.									
1.1.8 Lire et décoder des textes de niveau et de complexité variables (de nature scientifique).									
LITTÉRATIE DISCIPLINAIRE									
1.1.9 Connaître un vocabulaire général et un vocabulaire propre aux sciences humaines.									
1.1.10 Lire, interpréter et exploiter différents langages (textes, données, cartes, tableaux, graphiques, images, symboles, équations, etc.).									
NUMÉRATIE									
1.1.11 Exploiter le langage et les bases en mathématique, la logique qui sous-tend la pensée formelle et la capacité d'abstraction.									
1.1.12 Exploiter le langage statistique (moyenne, médiane, mode, écart type, etc.), des bases en statistiques descriptives.									
1.1.13 Traiter des données (mathématique) et produire une analyse contextualisée.									
1.2 Manifester des éléments de culture générale et scientifique inhérents à une formation en sciences humaines.									
CULTURE GÉNÉRALE									
1.2.1 Exploiter des connaissances de nature épistémologique permettant de comprendre l'émergence du savoir humain.									
1.2.2 Exploiter des connaissances générales de base couvrant différentes dimensions des disciplines des sciences humaines.									

Légende

Gris foncé : Majoritairement

Gris pâle : Partiellement

Blanc : Pas du tout

Profil attendu des diplômés en Sciences humaines	Compétences - Sciences, lettres et arts								
	HISTOIRE	PSYCH.	SOCIO.	ÉCONO. /POLIT.	CHOIX	MATHÉMATIQUES			
	01Y8	01Y9	01YA	01YB	01YL	01 Y1	01 Y2	01 Y3	01 Y4
1.2.3 Exploiter les bases théoriques et conceptuelles de la philosophie (l'éthique, la morale, la logique, la pensée critique, la justice, etc.)									
CULTURE NUMÉRIQUE									
1.2.4 Connaître différents médias de communication et leurs caractéristiques.									
1.2.5 Distinguer l'incidence de la culture numérique, les applications, les outils des TIC.									
1.2.6 Gérer son identité numérique en situation d'apprentissage ou dans un contexte professionnel.									
1.3 Démontrer son ouverture d'esprit et la curiosité intellectuelle permettant d'appréhender différentes réalités propres à une formation en sciences humaines.									
OUVERTURE									
1.3.1 Faire preuve d'ouverture, de disponibilité, de réceptivité et d'adaptabilité.									
1.3.2 Faire preuve d'ouverture devant les disciplines qui ne sont pas familières.									
1.3.3 Faire preuve d'ouverture face à la rétroaction, aux commentaires et à la critique d'autrui.									
1.3.4 Faire preuve d'ouverture face à des sujets d'intérêt variés, à la diversité des points de vue.									
CURIOSITÉ									
1.3.5 Manifester de la curiosité et de l'intérêt pour le monde contemporain (transformations sociales, économiques, culturelles et politiques du monde).									
1.3.6 Manifester de la curiosité pour le monde (et ce qui n'est pas familier).									
1.4 Démontrer du respect et de l'éthique dans des situations d'apprentissage ou de travail d'équipe, ou dans un contexte professionnel propre à la formation en sciences humaines.									
ÉTHIQUE									
1.4.1 Agir de façon éthique et responsable (en tant qu'étudiant et futur professionnel).									
1.4.2 Manifester un comportement éthique dans différents contextes de communication (ex. utilisation des médias sociaux)									
1.4.3 Manifester un comportement éthique, notamment en ce qui a trait au plagiat, à la tricherie et à l'intégrité intellectuelle.									
TRAVAIL D'ÉQUIPE									
1.4.4 Manifester son esprit d'entraide, de collaboration et de coopération, notamment lors du travail d'équipe.									
1.4.5 Travailler en équipe (répartition des rôles, partage des tâches, prise de décision, gestion des échéanciers, diversité des points de vue, résolution des conflits).									
NORMES SOCIALES									
1.4.6 Manifester du respect pour soi-même, les autres et les ressources matérielles.									
1.4.7 Manifester son sens des convenances (règles de politesse, convenances sociales, etc.).									
1.4.8 Respecter les règles (lois, normes, politiques, règlements, contrats, etc.) et assumer ses devoirs, ses obligations et ses responsabilités.									

Légende

Gris foncé : Majoritairement

Gris pâle : Partiellement

Blanc : Pas du tout

Profil attendu des diplômés en Sciences humaines	Compétences - Sciences, lettres et arts								
	HISTOIRE	PSYCH.	SOCIO.	ÉCONO. /POLIT.	CHOIX	MATHÉMATIQUES			
	01Y8	01Y9	01YA	01YB	01YL	01 Y1	01 Y2	01 Y3	01 Y4
2.1 Démontrer son engagement dans son apprentissage en ayant recours à des méthodes de travail permettant de s'organiser et d'exploiter ses acquis pour produire un travail intellectuel qui témoigne d'une démarche autonome et responsable.									
MÉTHODOLOGIE									
2.1.1 Appliquer les normes de présentation des travaux, établir une médiagraphie et différentes tables et référencer ses sources à l'intérieur du texte.									
2.1.2 Exploiter différentes méthodes de travail (gestion du temps, prise de notes, etc.).									
2.1.3 Exploiter différentes stratégies cognitives (d'étude, de lecture, d'écoute, etc.).									
2.1.4 Exploiter différentes stratégies propres au domaine socioaffectif (gestion du stress et de l'anxiété, efficacité personnelle, la fin de la procrastination, etc.).									
2.1.5 Manifester sa connaissance des méthodes propres aux disciplines du programme.									
ENGAGEMENT									
2.1.6 Démontrer de la rigueur.									
2.1.7 Être exigeant et manifester son sens de l'organisation.									
2.1.8 Faire preuve d'effort et de persévérance en manifestant sa volonté de se dépasser.									
2.1.9 Faire preuve d'implication en participant à des activités parascolaires propres au programme ou au milieu collégial.									
2.1.10 Manifester son sens des responsabilités et de la débrouillardise.									
2.1.11 Pratiquer l'autogestion, l'auto-observation, l'autoanalyse et l'autorégulation.									
2.2 Mobiliser des connaissances générales de base dans différents domaines des sciences humaines pour comprendre le monde contemporain.									
BASES THÉORIQUES									
2.2.1 Connaître les bases théoriques et conceptuelles de disciplines des sciences humaines :									
2.2.1.1 de même que les principaux enjeux, phénomènes et processus auxquels les sociétés canadienne et québécoise sont confrontées.									
2.2.1.2 de même que les principaux enjeux, phénomènes et processus liés à l'économique.									
2.2.1.3 de même que les principaux enjeux, phénomènes et processus politiques.									
2.2.1.4 de même que les principaux enjeux, phénomènes, processus et facteurs influant sur le développement de la personne (sur le plan social, biologique, culturel, etc.).									
2.2.1.5 de même que les principaux enjeux, phénomènes, processus et questions géographiques.									
2.2.2 Distinguer les grandes périodes historiques et exploiter des informations factuelles relatives à l'histoire internationale, occidentale et nationale pour contextualiser une situation.									
2.2.3 Manifester des connaissances relatives à l'histoire, aux origines, aux fondements et aux principaux courants des différentes disciplines.									
INTÉGRATION									
2.2.4 Établir des liens entre des concepts de disciplines et les exploiter dans une perspective d'intégration des savoirs interdisciplinaire de la société, de l'être humain, de la pensée, etc.									

Légende

Gris foncé : Majoritairement

Gris pâle : Partiellement

Blanc : Pas du tout

Profil attendu des diplômés en Sciences humaines	Compétences - Sciences, lettres et arts								
	HISTOIRE	PSYCH.	SOCIO.	ÉCONO. /POLIT.	CHOIX	MATHÉMATIQUES			
	01Y8	01Y9	01YA	01YB	01YL	01 Y1	01 Y2	01 Y3	01 Y4
2.2.5 Exploiter la notion de temporalité en tenant compte de différentes échelles de temps et d'espace.									
2.2.6 Manifester la capacité de compréhension interdisciplinaire (société, être humain, pensée, etc.), pour appréhender des problèmes et des problématiques de différents niveaux de complexité.									
2.3 Exploiter la démarche scientifique pour analyser des situations et résoudre des problèmes propres au champ des sciences humaines.									
2.3.1 Appliquer la démarche scientifique et les fondements méthodologiques et procéduraux de la recherche en tenant compte des spécificités disciplinaires.									
2.3.2 Lire, prioriser, analyser et synthétiser des informations, des données ou des idées pour faire et prouver des liens au regard d'une finalité spécifique.									
2.3.3 Manifester de la rigueur.									
2.3.4 Utiliser des stratégies et approches de résolution de problèmes en tenant compte des spécificités disciplinaires.									
2.4 Utiliser des technologies de manière à faciliter la communication, la recherche, l'apprentissage et le traitement de l'information dans le contexte d'une formation en sciences humaines.									
RECHERCHE DOCUMENTAIRE									
2.4.1 Connaître les bases de la recherche documentaire.									
2.4.2 Réaliser une recherche documentaire dans différentes sources fiables et crédibles.									
TECHNOLOGIES									
2.4.3 Travailler en réseau à l'aide des médias sociaux et des logiciels de communication.									
2.4.4 Utiliser un logiciel de traitement de texte, de présentation, de citation des sources, de messagerie, un tableur, etc.									

Le **tableau 10** met en évidence ce qui suit quant aux liens entre les compétences de la formation spécifique et le profil attendu des diplômés en *Sciences humaines*.

Compétence en histoire (01Y8)

- Elle contribue de façon majoritaire à l'atteinte :
 - o de cinq sous-composantes sur treize de la composante 1.1 du profil attendu;
 - o d'une sous-composante sur six de la composante 1.2 du profil attendu;
 - o de cinq sous-composantes sur treize de la composante 1.1 du profil attendu;
 - o de deux sous-composantes sur dix de la composante 2.2 du profil attendu;
 - o de trois sous-composantes sur quatre de la composante 2.3 du profil attendu;
 - o de deux sous-composantes sur quatre de la composante 2.4 du profil attendu;

- Elle contribue de façon partielle à l'atteinte :
 - o d'une sous-composante sur treize de la composante 1.1 du profil attendu;
 - o d'une sous-composante sur six de la composante 1.2 du profil attendu;
 - o d'une sous-composante sur onze de la composante 2.1 du profil attendu.

- Elle ne contribue pas du tout à l’atteinte :
 - de sept sous-composantes sur treize de la composante 1.1 du profil attendu;
 - de trois sous-composantes sur six de la composante 1.2 du profil attendu;
 - de six sous-composantes sur six de la composante 1.3 du profil attendu;
 - de huit sous-composantes sur huit de la composante 1.4 du profil attendu;
 - de dix sous-composantes sur onze de la composante 2.1 du profil attendu;
 - de huit sous-composantes sur dix de la composante 2.2 du profil attendu;
 - d’une sous-composante sur quatre de la composante 2.3 du profil attendu;
 - de deux sous-composantes sur quatre de la composante 2.4 du profil attendu.

Compétence en psychologie (01Y9)

- Elle contribue de façon majoritaire à l’atteinte :
 - d’une sous-composante sur treize de la composante 1.1 du profil attendu;
 - d’une sous-composante sur six de la composante 1.2 du profil attendu;
 - de deux sous-composantes sur 10 de la composante 2.2 du profil attendu;
 - de trois sous-composantes sur quatre de la composante 2.3 du profil attendu.
- Elle contribue de façon partielle à l’atteinte :
 - de trois sous-composantes sur treize de la composante 1.1 du profil attendu;
 - de deux sous-composantes sur six de la composante 1.2 du profil attendu;
 - d’une sous-composante sur onze de la composante 2.1 du profil attendu;
 - de deux sous-composantes sur dix de la composante 2.2 du profil attendu;
 - d’une sous-composante sur quatre de la composante 2.3 du profil attendu.
- Elle ne contribue pas du tout à l’atteinte :
 - de neuf sous-composantes sur treize de la composante 1.1 du profil attendu;
 - de trois sous-composantes sur six de la composante 1.2 du profil attendu;
 - de six sous-composantes sur six de la composante 1.3 du profil attendu;
 - de huit sous-composantes sur huit de la composante 1.4 du profil attendu;
 - de dix sous-composantes sur onze de la composante 2.1 du profil attendu;
 - de six sous-composantes sur dix de la composante 2.2 du profil attendu;
 - d’une sous-composante sur quatre de la composante 2.3 du profil attendu;
 - de deux sous-composantes sur quatre de la composante 2.4 du profil attendu.

Compétence en sociologie (01YA)

- Elle contribue de façon majoritaire à l’atteinte :
 - de cinq sous-composantes sur treize de la composante 1.1 du profil attendu;
 - d’une sous-composante sur six de la composante 1.2 du profil attendu;
 - d’une sous-composante sur dix de la composante 2.2 du profil attendu;
 - de trois sous-composantes sur quatre de la composante 2.3 du profil attendu;
 - d’une sous-composante sur quatre de la composante 2.4 du profil attendu.
- Elle contribue de façon partielle à l’atteinte :
 - deux sous-composantes sur treize de la composante 1.1 du profil attendu;
 - d’une sous-composante sur onze de la composante 2.1 du profil attendu.
- Elle ne contribue pas du tout à l’atteinte :
 - de cinq sous-composantes sur treize de la composante 1.1 du profil attendu;
 - de cinq sous-composantes sur six de la composante 1.2 du profil attendu;
 - de six sous-composantes sur six de la composante 1.3 du profil attendu;
 - de huit sous-composantes sur huit de la composante 1.4 du profil attendu;
 - de dix sous-composantes sur onze de la composante 2.1 du profil attendu;
 - de neuf sous-composantes sur dix de la composante 2.2 du profil attendu;
 - d’une sous-composante sur quatre de la composante 2.3 du profil attendu;
 - de trois sous-composantes sur quatre de la composante 2.4 du profil attendu.

Compétence en économique et politique (01YB)

- Elle contribue de façon majoritaire à l'atteinte :
 - de cinq sous-composantes sur treize de la composante 1.1 du profil attendu;
 - d'une sous-composante sur six de la composante 1.2 du profil attendu;
 - de trois sous-composantes sur dix de la composante 2.2 du profil attendu;
 - de deux sous-composantes sur quatre de la composante 2.3 du profil attendu;
 - d'une sous-composante sur quatre de la composante 2.4 du profil attendu.
- Elle contribue de façon partielle à l'atteinte :
 - de deux sous-composantes sur treize de la composante 1.1 du profil attendu;
 - d'une sous-composante sur six de la composante 1.2 du profil attendu;
 - de trois sous-composantes sur dix de la composante 2.2 du profil attendu.
- Elle ne contribue pas du tout à l'atteinte :
 - de six sous-composantes sur treize de la composante 1.1 du profil attendu;
 - de quatre sous-composantes sur six de la composante 1.2 du profil attendu;
 - de six sous-composantes sur six de la composante 1.3 du profil attendu;
 - de huit sous-composantes sur huit de la composante 1.4 du profil attendu;
 - de onze sous-composantes sur onze de la composante 2.1 du profil attendu;
 - de quatre sous-composantes sur dix de la composante 2.2 du profil attendu;
 - de deux sous-composantes sur quatre de la composante 2.3 du profil attendu;
 - de trois sous-composantes sur quatre de la composante 2.4 du profil attendu.

Compétence au choix (01YL)

- Elle contribue de façon majoritaire à l'atteinte :
 - de quatre sous-composantes sur treize de la composante 1.1 du profil attendu;
 - d'une sous-composante sur six de la composante 1.2 du profil attendu;
 - de deux sous-composantes sur six de la composante 1.3 du profil attendu;
 - d'une sous-composante sur onze de la composante 2.1 du profil attendu;
 - de trois sous-composantes sur dix de la composante 2.2 du profil attendu;
 - de quatre sous-composantes sur quatre de la composante 2.3 du profil attendu;
 - d'une sous-composante sur quatre de la composante 2.4 du profil attendu.
- Elle contribue de façon partielle à l'atteinte :
 - d'une sous-composante sur six de la composante 1.2 du profil attendu.
- Elle ne contribue pas du tout à l'atteinte :
 - de neuf sous-composantes sur treize de la composante 1.1 du profil attendu;
 - de quatre sous-composantes sur six de la composante 1.2 du profil attendu;
 - de quatre sous-composantes sur six de la composante 1.3 du profil attendu;
 - de huit sous-composantes sur huit de la composante 1.4 du profil attendu;
 - de dix sous-composantes sur onze de la composante 2.1 du profil attendu;
 - de sept sous-composantes sur dix de la composante 2.2 du profil attendu;
 - d'une sous-composante sur quatre de la composante 2.4 du profil attendu.

Compétences en mathématique (01Y1, 01Y2, 01Y3, 01Y4)

- Elles contribuent de façon majoritaire à l'atteinte :
 - de trois sous-composantes sur treize de la composante 1.1 du profil attendu (pour 01Y1, 01Y2, 01Y4);
 - de cinq sous-composantes sur treize de la composante 1.1 du profil attendu (pour 01Y3).
- Elles contribuent de façon partielle à l'atteinte :
 - d'une sous-composante sur treize de la composante 1.1 du profil attendu (pour 01Y1, 01Y2, 01Y4);

- Elles ne contribuent pas du tout à l'atteinte :
 - de neuf sous-composantes sur treize de la composante 1.1 du profil attendu (pour 01Y1, 01Y2, 01Y4);
 - de huit sous-composantes sur six de la composante 1.1 du profil attendu (pour 01Y3);
 - de six sous-composantes sur six de la composante 1.2 du profil attendu;
 - de quatre sous-composantes sur six de la composante 1.3 du profil attendu;
 - de huit sous-composantes sur huit de la composante 1.4 du profil attendu;
 - de onze sous-composantes sur onze de la composante 2.1 du profil attendu;
 - de dix sous-composantes sur dix de la composante 2.2 du profil attendu;
 - de quatre sous-composantes sur quatre de la composante 2.3 du profil attendu;
 - de quatre sous-composantes sur quatre de la composante 2.4 du profil attendu.

Tableau 11 Liens entre les compétences de la formation spécifique et le profil attendu des diplômés en Arts visuels

Les compétences de la formation spécifique du programme d'études contribuent-elles à l'atteinte du profil des diplômés au seuil d'entrée à l'université?

Légende Gris foncé : Majoritairement Gris pâle : Partiellement Blanc : Pas du tout

Profil attendu des diplômés en Arts visuels		Compétences Sciences, lettres et arts		
		01YC	01YD	01YK
D1	« La personne diplômée... » possède des connaissances générales en histoire de l'art et en art contemporain.			
D2	est apte à utiliser le langage visuel de base (forme, couleur, composition, etc.).			
D3	possède des habiletés axées prioritairement sur le dessin.			
D4	possède des habiletés axées sur les autres pratiques artistiques de base : peinture, sculpture et art d'impression.			
D5	possède d'autres habiletés axées sur les pratiques artistiques suivantes : vidéographie, traitement de l'image, traitement d'image numérique, photographie, photographie numérique, arts numériques, art interactif, son.			
D6	est apte à utiliser les bases d'une démarche artistique.			
D7	est habile à faire l'interprétation critique d'une œuvre d'art visuel.			
T1	possède des connaissances générales du domaine des arts (littérature, musique, théâtre, danse, cinéma, etc.).			
T2	démontre une préoccupation pour la culture générale et la connaissance de notre société.			
T3	est capable d'exercer sa pensée critique par l'intégration de connaissances générales et de principes philosophiques.			
T4	est habile à faire l'interprétation critique d'une œuvre du domaine des arts, autre que celui des arts visuels.			
T5	est apte à utiliser une méthode de recherche d'informations.			
T6	possède des habiletés en matière de présentation de ses travaux.			
T7	est habile à utiliser les technologies de l'information et de la communication (recherche et traitement de l'information, outils de communication).			
T8	démontre des attitudes favorisant son développement tant d'un point de vue personnel qu'artistique.			

Le **tableau 11** met en évidence ce qui suit quant aux liens entre les compétences de la formation spécifique et le profil attendu des diplômés en *Arts visuels*.

Compétence (01YC)

- Elle contribue de façon majoritaire à l'atteinte :
 - o de trois sur quinze composantes du profil attendu.
- Elle contribue de façon partielle à l'atteinte :
 - o de cinq sur quinze composantes du profil attendu.
- Elle ne contribue pas du tout à l'atteinte :
 - o de sept sur quinze composantes du profil attendu.

Compétence (01YD)

- Elle contribue de façon majoritaire à l'atteinte :
 - de trois sur quinze composantes du profil attendu.
- Elle contribue de façon partielle à l'atteinte :
 - de quatre sur quinze composantes du profil attendu.
- Elle ne contribue pas du tout à l'atteinte :
 - de huit sur quinze composantes du profil attendu.

Compétence (01YK)

- Elle contribue de façon majoritaire à l'atteinte :
 - de deux sur quinze composantes du profil attendu.
- Elle contribue de façon partielle à l'atteinte :
 - de deux sur quinze composantes du profil attendu.
- Elle ne contribue pas du tout à l'atteinte :
 - de onze sur quinze composantes du profil attendu.

Tableau 12 Liens entre les compétences de la formation spécifique et le profil attendu des diplômés en Arts, lettres et communication

Les compétences de la formation spécifique du programme d'études contribuent-elles à l'atteinte du profil des diplômés au seuil d'entrée à l'université?

Légende Gris foncé : Majoritairement Gris pâle : Partiellement Blanc : Pas du tout

Profil attendu des diplômés en Arts, lettres et communication		Compétences Sciences, lettres et arts
		01Y0
1	« La personne diplômée » est apte à exploiter des connaissances générales et des éléments de culture en lien avec les disciplines du programme Arts et lettres (histoire, géographie, littérature, politique, actualité, arts, philosophie, anthropologie, etc.).	
2	est apte à exploiter des connaissances disciplinaires spécifiques de base liées aux domaines des arts, des lettres et langues, des sciences de l'éducation et des sciences humaines.	
13 ¹⁸	est habile à utiliser l'équipement et les appareils techniques de base en fonction de certaines disciplines telles qu'études cinématographiques ou communication.	
3	possède des habiletés langagières, dans la langue d'enseignement, dans la langue seconde et dans une troisième langue.	
4	possède des habiletés en lecture liées aux domaines des arts, des lettres et langues, des sciences de l'éducation et des sciences humaines.	
5	possède des habiletés de conception et de rédaction liées aux domaines des arts, des lettres et langues, des sciences de l'éducation et des sciences humaines.	
6	est capable d'exercer sa pensée critique.	
7	possède des habiletés en matière de méthodologie du travail.	
8	est apte à utiliser une méthodologie de recherche d'informations.	
9	est habile à juger de la fiabilité des sources d'information.	
10	démontre une préoccupation pour l'éthique du travail.	
11	possède des habiletés en matière de présentation de ses travaux.	
12	est habile à utiliser les technologies de l'information et de la communication.	
14	possède des habiletés en gestion du temps (planification et organisation des travaux).	
15	démontre des attitudes et des comportements en lien avec : a) l'autonomie, le sens des responsabilités, l'initiative et le sens de la débrouillardise; b) la curiosité intellectuelle et l'ouverture d'esprit; c) la collaboration; d) le sens de l'organisation; e) la rigueur, le sens de l'éthique et l'honnêteté intellectuelle; f) la créativité, l'imagination et l'originalité.	

Le **tableau 12** met en évidence ce qui suit quant aux liens entre les compétences de la formation spécifique et le profil attendu des diplômés en Arts, lettres et communication.

Compétence (01Y0)

- Elle contribue de façon majoritaire à l'atteinte :
 - de huit sur quinze composantes du profil attendu.
- Elle contribue de façon partielle à l'atteinte :
 - de trois sur quinze composantes du profil attendu.
- Elle ne contribue pas du tout à l'atteinte :
 - de quatre sur quinze composantes du profil attendu.

¹⁸ Il est à noter que, lors des travaux d'analyse comparative, le groupe de travail a déplacé l'élément 13 parmi les savoirs disciplinaires puisqu'il s'agit d'un objet de formation propre au domaine des arts et des médias.

5.3 CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES EN LIEN AVEC LES COMPÉTENCES DE LA FORMATION SPÉCIFIQUE

Le groupe de travail a dû identifier la présence des composantes de tous les profils attendus dans l'écriture des compétences lorsque ceux-ci étaient apparents de manière explicite dans le libellé de l'énoncé des compétences et les libellés des éléments et des critères de performance, sans égard aux différentes déclinaisons que leur interprétation peut donner dans la mise en œuvre locale des programmes ou encore dans les activités d'apprentissage des différents cours offerts. Encore une fois, les recommandations sont identifiées en marge par des lignes verticales.

Lors des travaux d'analyse on remarque que plusieurs composantes des profils attendus sont implicites dans les éléments de compétences ou critères de performance du programme d'études. Or, les enseignants ont signifié à maintes reprises que certaines de ces composantes étaient abordées concrètement dans les cours. Il faudra donc s'assurer de rendre ces composantes des profils explicites dans les compétences du programme d'études.

Par ailleurs, l'analyse comparative met aussi en évidence que certaines composantes des profils attendus correspondent à des buts de la formation spécifique. Ceci explique en partie pourquoi des cases n'ont pu être grisées. Il en est ainsi pour les composantes en lien avec la littératie en langue seconde, la démarche scientifique, la méthodologie, la culture numérique, l'utilisation des TIC, le travail d'équipe, l'ouverture, l'éthique, les normes sociales, l'engagement et l'action citoyenne. Ainsi, il serait pertinent de bonifier certaines compétences pour y intégrer des éléments descriptifs des buts afin qu'ils soient explicitement pris en charge.

En effectuant des regroupements avec les composantes des différents profils attendus, on constate que seules les composantes 13 du profil d'*Arts et lettres* et T4¹⁹ de celui d'*Arts visuels* ne sont pas atteintes par au moins une compétence du programme d'études. Toutefois, ceci ne constitue pas une lacune puisque le programme d'études *Sciences, lettres et arts*, ne permet pas d'accéder directement à des programmes d'études universitaires en arts visuels. Il requiert un porte folio, à l'instar de plusieurs autres formations préuniversitaires.

Considérant ces principaux faits, le groupe de travail estime que les compétences du programme d'études *Sciences, lettres et arts*, répondent bien aux profils attendus. Lors de la mise à jour, il faudra cibler les composantes des profils attendus à inclure au programme d'études afin de leur correspondre plus étroitement.

À la lecture des **tableaux 9 à 12**, quelques constats se dégagent entre les compétences du programme d'études et les profils attendus.

Les compétences en chimie, physique, biologie et mathématique

- Ces compétences contribuent de manière partielle ou majoritaire à trois des huit composantes du profil attendu en *Sciences de la nature* (1, 2, 3).
- Cinq des huit composantes correspondent à des buts de la formation spécifique ou à ce qui pourrait le devenir au moment de la mise à jour du programme d'études.

Les compétences en histoire, psychologie, sociologie, économique et politique, au choix et mathématique

- Elles contribuent de manière partielle ou majoritaire à quatre des huit composantes du profil attendu en *Sciences humaines* (1, 2, 6, 7).
- Quatre des huit composantes correspondent à des buts de la formation spécifique ou à ce qui pourrait le devenir au moment de la mise à jour.

Les compétences en arts visuels

- Elles contribuent de manière partielle ou majoritaire à onze des quinze composantes du profil attendu en *Arts visuels* (D1-2-4-6-7, T-1-2-5-6-7-8).

¹⁹ T4 La personne diplômée est habile à faire l'interprétation critique d'une œuvre du domaine des arts, autre que celui des arts visuels.

- Quatre des quinze composantes correspondent à des buts de la formation spécifique ou à ce qui pourrait le devenir au moment de la mise à jour.
- Rappelons que, tel qu'indiqué dans sa finalité, le programme d'études ne rend pas apte l'élève à poursuivre des études universitaires en arts visuels, en musique ou en danse.

La compétence en lettres

- Elle contribue de manière partielle ou majoritaire à onze des quinze composantes du profil attendu en *Arts, lettres et communication* (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 11, 12, 14).
- Huit des quinze composantes correspondent à des buts de la formation spécifique ou à ce qui pourrait le devenir au moment de la mise à jour.

Compétence « Intégration » (01YE)

Rappelons que la compétence 01YE (Démontrer l'intégration personnelle d'apprentissages du programme *Sciences, lettres et arts*) n'apparaît pas dans les tableaux d'analyse. Des considérations particulières sont présentées à la section 5.4.5 de ce rapport.

5.4 CONSIDÉRATIONS PARTICULIÈRES ET RECOMMANDATIONS EN LIEN AVEC LES COMPÉTENCES DE LA FORMATION SPÉCIFIQUE

Les composantes des profils attendus mettent aussi en évidence certains aspects qui pourraient être conservés, ajoutés ou développés davantage dans les compétences du programme d'études lors de sa mise à jour. Les considérations particulières qui suivent ont été émises par le groupe de travail.

5.4.1 COMPÉTENCES EN CHIMIE, PHYSIQUE, BIOLOGIE ET MATHÉMATIQUE

Aspects en lien avec le profil attendu en *Sciences de la nature*

- Être capable d'intégrer les principes de base de l'informatique.
 - Au moment de la mise à jour du programme d'études, il faudra se questionner sur l'ajout d'un critère de performance en lien avec l'utilisation de l'informatique. Les principaux constats soulevés sont comme suit :
 - on mentionne qu'il n'y a pas d'enseignement formel de l'informatique et il semble que celui-ci soit plutôt minimalisme. Le contexte de réalisation fait parfois référence à l'utilisation de logiciels, mais on se questionne sur le niveau d'habiletés requises d'une discipline à l'autre. Par exemple, l'entièreté d'un rapport devrait-il être produit à l'informatique? L'édition d'équations chimiques devrait-elle être exigée?;
 - le profil des diplômés de sciences est assez clair : il faut développer les compétences en informatique, tant en bureautique qu'en programmation";
 - il faut aussi savoir chercher et trouver de l'information et la référencer correctement.
- Établir des liens entre les connaissances propres aux différentes disciplines scientifiques, leurs interrelations et une synthèse transdisciplinaire pour étudier un phénomène ou aborder un problème dans une perspective globale et systémique.
 - Dans les compétences en chimie, physique et biologie il y a des liens certains avec d'autres disciplines, mais ce n'est pas suffisamment explicite dans l'écriture des compétences. Il faudra se questionner sur la pertinence de rendre ces liens plus probants.
 - Dans les compétences en mathématique, les liens avec d'autres disciplines ne sont pas explicites dans l'écriture et on recommande de le faire lors de la mise à jour.
- Être capable d'intégrer les connaissances théoriques acquises pour comprendre des phénomènes concrets et accomplir des tâches pratiques, comme des travaux de laboratoire.
 - Dans les compétences en mathématique, on constate que cette composante du profil attendu n'est pas explicite. Or, à la lecture de la compétence, un enseignant pourrait donner un cours purement théorique sans l'application de problèmes dans des contextes concrets. Le terme « concret » n'est pas reflété dans l'écriture et il le faudrait.
- Être capable de concevoir et de mettre en œuvre des démarches de recherche ou de résolution de problèmes en conformité avec les fondements, les principes et les procédés de la méthode scientifique.
 - On constate que « concevoir des démarches de recherche ou de résolution de problèmes » est trop élevé pour certaines disciplines (ex. en physique, la mise en œuvre de la compétence est effectuée à partir d'un protocole). Il faudra faire attention lors de la mise à jour pour bien baliser les cibles de la formation.
 - On remarque aussi que les premières étapes de la démarche scientifique sont peu abordées lors de la formation et elles pourraient l'être davantage.

- Être capable de communiquer clairement et efficacement à l'oral et à l'écrit.
 - La formation générale contribue grandement à l'atteinte de cette composante du profil.
 - Il n'y a rien relativement à la communication orale et il faudra juger de la pertinence de l'intégrer dans l'écriture des compétences.
 - Les compétences permettent la réalisation de différents types de productions écrites, mais le seul type mentionné est le rapport de laboratoire. Il faudra juger de la possibilité de rendre cette information explicite.
 - L'information présentée au contexte de réalisation pourrait être transférée dans la section des « activités d'apprentissage ».
 - On recommande d'ajouter un critère en lien avec le respect de la propriété intellectuelle.
- Être capable de travailler en équipe, soit de coopérer et de collaborer avec d'autres pour atteindre un but commun.
 - Cette composante du profil n'est pas explicitement présente dans les compétences. Il faudra juger de la pertinence de l'intégrer soit, dans l'écriture des compétences, dans la section du devis qui porte sur les activités d'apprentissage ou uniquement dans les buts de la formation spécifique.
- Être capable de rechercher et de traiter de l'information, notamment à l'aide des technologies de l'information et de la communication (TIC).
 - On recommande l'ajout d'un critère de performance lié à l'ensemble de la compétence sur la recherche et le traitement de l'information provenant de sources fiables.
 - Actuellement, seul le contexte de réalisation mentionne « à l'aide de logiciels ». On recommande que les diverses fonctionnalités des tableurs, des traitements de texte et des logiciels de présentation soient prises en compte de manière explicite dans l'écriture de la compétence.
- Être capable d'utiliser des méthodes de travail et des stratégies d'apprentissage pour gérer efficacement ses études.
 - Cette composante du profil n'est pas explicitement présente dans les compétences et on recommande qu'elle le soit.
- Être capable d'agir de façon éthique et d'adopter une conduite responsable, notamment au moment de mener des recherches et d'autres travaux scientifiques.
 - Le souci pour les enjeux éthiques devrait être pris en compte dans le programme d'études, car cela va au-delà des disciplines. Il faudra y réfléchir au moment de la mise à jour.
- Être capable de situer son action, en tant que citoyenne ou citoyen et en tant que futur scientifique, dans un contexte social précis :
 - On constate que cette composante du profil est principalement abordée par la formation générale et le projet de fin d'études.

Autres aspects

- Les aptitudes du but 3
 - On recommande d'intégrer explicitement dans la rédaction des compétences, les aptitudes précisées dans le but 3, soit :
 - argumenter et dissenter sur des questions et des thèmes traités dans plus d'une discipline;
 - analyser, apprécier et critiquer des œuvres, des textes, des thèses;
 - résoudre des problèmes;
 - analyser des phénomènes à partir de plus d'une approche disciplinaire;
 - faire des recherches et réaliser des projets portant sur des situations, des problèmes ou des enjeux en faisant appel aux connaissances de plus d'un champ du savoir.

- La santé et la sécurité
 - On recommande l'ajout d'un critère de performance lié à la santé et la sécurité pour les compétences en chimie, physique et biologie. Ce critère pourrait être formulé comme ceci : « Préoccupation constante à l'égard de la santé, de la sécurité et de la protection de l'environnement ».
- Certains aspects en lien avec le but 1
 - On souligne l'importance d'inclure les aspects suivants du but 1 parmi les critères de performance :
 - d'établir des liens entre les théories, les approches et les méthodologies propres aux disciplines en les situant sur les plans historique, social, culturel, scientifique, littéraire et artistique;
 - de comprendre la portée et les limites de la démarche scientifique comme mode de détermination des savoirs;
 - de reconnaître l'apport de la science et de la technologie, de la littérature et des arts à l'évolution de la société.
- Le contexte de réalisation en chimie
 - Contrairement aux autres disciplines, le contexte de réalisation des compétences de chimie ne mentionne pas que le travail peut être fait en équipe pour le laboratoire. Or, ce devrait être précisé.
- Pour les compétences en physique
 - Les liens entre les nouvelles connaissances acquises et les connaissances antérieures ne sont pas explicites dans l'écriture et il faudra se questionner sur la pertinence de le faire lors de la mise à jour.
 - Le manque de précisions quant aux contenus fait en sorte que les balises entre l'enseignement secondaire, collégial et universitaire ne sont pas clairement établies.
 - On recommande d'écrire les compétences avec plus de distinctions lors de la mise à jour. En effet, elles sont formulées de la même manière à part pour les termes « électricité et magnétisme » ou « optique, physique ondulatoire et physique moderne » qui remplacent « physique mécanique » et « phénomène » qui remplacent « mouvement » en 1.4. Les compétences 01YF et 01YG sont identiques à la 01Y7.
 - Il faudrait préciser les attentes en informatique dans les critères de performance.
 - Il faudrait prévoir une gradation du niveau taxonomique entre la compétence commune et les deux compétences facultatives.
 - On recommande d'ajouter des précisions quant aux activités d'apprentissage et aux contenus disciplinaires dans les compétences facultatives 01YF et 01YG.
- Pour les compétences en mathématique.
 - On précise de ne pas imposer l'utilisation des TIC dans les compétences 01Y1, 01Y2 et 01Y4 et juger de la pertinence de le faire dans l'écriture de la compétence 01Y3;
 - Dans les compétences 01Y1, 01Y2 et 01Y4, on recommande de préciser explicitement, dans l'écriture de la compétence, l'application de la théorie à des situations concrètes.
 - On recommande d'intégrer « la critique de la vraisemblance des résultats » dans les critères de performance de la compétence 01Y3 puisqu'elle y est dans les trois autres compétences.
 - On recommande d'ajouter la communication orale dans les devis des compétences. On remarque que les élèves comprennent, mais qu'ils ont beaucoup de difficulté à expliquer ce qu'ils font en mathématique. Il est important de le faire dans les champs disciplinaires. Plus ils le font, plus ils deviennent compétents.
 - On recommande d'inclure explicitement des critères de performance axés sur la lecture, la compréhension et l'interprétation des textes dans les devis des compétences.

5.4.2 COMPÉTENCES EN HISTOIRE, PSYCHOLOGIE, SOCIOLOGIE, ÉCONOMIQUE ET POLITIQUE, AU CHOIX ET MATHÉMATIQUE

Aspects en lien avec le profil attendu en *Sciences humaines*

Littératie en langue d'enseignement

- Maîtriser des pratiques de la communication, particulièrement en ce qui a trait aux situations formelles (prise de contact, présentation, interaction interpersonnelle ou en groupe, etc.), à la communication orale, à la négociation, à la médiation, à l'argumentation, aux débats et aux stratégies d'écoute.
 - La communication orale n'est pas explicite dans les devis des compétences. Lors de la formation, plusieurs activités sont effectuées oralement dans le contexte de débats. L'énoncé de la compétence au choix (01YL) donne l'impression que la compétence pourrait donner lieu à de la communication orale, mais le devis ne le précise pas de manière explicite. Il faudra juger de la pertinence d'en tenir compte lors de la mise à jour du programme d'études.
- Maîtriser la langue d'enseignement, notamment en ce qui a trait aux étapes du processus d'écriture, aux normes de rédaction, aux exigences de présentation des documents et des références ainsi qu'aux aspects orthographiques, grammaticaux et syntaxiques.
 - Cette sous-composante du profil attendu n'est pas prise en compte dans le devis de la compétence de psychologie. On constate même l'absence du verbe « rédiger ». Il faudra juger de la pertinence de rendre cette composante explicite.
 - Dans la compétence au choix (01YL), la production écrite est sous-entendue et il faudrait que ce soit plus explicite. L'énoncé de la compétence donne l'impression que ça pourrait être à l'écrit, mais le devis ne le précise pas de manière explicite.
- Produire, en langue d'enseignement, plusieurs longs textes de différents types (informatif, argumentatif, analytique, scientifique, essayistique, synthétique, d'opinion, de vulgarisation, etc.) adaptés aux besoins et au niveau de langage requis. Ces textes seront intelligibles et structurés et présenteront une position claire et cohérente au regard de la tâche.
 - On constate que c'est tout au long de sa formation que l'élève rédige plusieurs longs textes. Ce ne serait pas possible à l'intérieur d'un seul cours. Or, cette sous-composante du profil peut être atteinte par la formation spécifique en sciences humaines et la formation générale.
 - Dans les devis des compétences 01Y8, 01YA et 01YB, on discerne toutefois le recours à plusieurs types de textes soit, informatif, analytique, argumentatif ou synthétique.
 - La compétence en psychologie ne suppose pas la rédaction tandis qu'elle est sous-entendue dans la compétence au choix (01YL) et on recommande que ce soit explicite.

Littératie en langue seconde

- Cette composante du profil n'est pas présente dans les compétences. ». Il faudra juger de la pertinence de rendre cette composante explicite lors de la mise à jour.

Littératie disciplinaire

- Connaître un vocabulaire général et un vocabulaire propre aux sciences humaines permettant de comprendre des textes à caractère scientifique et disciplinaire en langue d'enseignement.
 - Les compétences en mathématique engendrent la connaissance d'un vocabulaire général qui n'est pas nécessairement propre aux sciences humaines. Or, ce dernier pourrait aider à comprendre certains textes à caractère scientifiques.

Culture numérique

- Cette composante du profil n'est pas présente dans les compétences. Il faudra juger de la pertinence de rendre cette composante explicite lors de la mise à jour.

Ouverture et curiosité

- Démontrer son ouverture d'esprit et la curiosité intellectuelle permettant d'appréhender différentes réalités propres à une formation en sciences humaines.
 - Ces composantes du profil ne sont pas présentes dans les compétences à l'exception de la compétence au choix (01YL). Il faudra juger de la pertinence de rendre cette composante explicite lors de la mise à jour.

Éthique, travail d'équipe et normes sociales

- Démontrer du respect et de l'éthique dans des situations d'apprentissage ou de travail d'équipe, ou dans un contexte professionnel propre à la formation en sciences humaines
 - Ces composantes du profil ne sont pas présentes dans les compétences. Il faudra juger de la pertinence de rendre cette composante explicite lors de la mise à jour.

Méthodologie

- Appliquer les normes de présentation des travaux, établir une médiagraphie et différentes tables et référencer ses sources à l'intérieur du texte.
- Exploiter différentes méthodes de travail (gestion du temps, prise de notes, etc.).
- Exploiter différentes stratégies cognitives (d'étude, de lecture, d'écoute, etc.).
- Exploiter différentes stratégies propres au domaine socioaffectif (gestion du stress et de l'anxiété, efficacité personnelle, la fin de la procrastination, etc.).
 - Cette composante du profil n'est pas présente dans les compétences. Il faudra juger de la pertinence de rendre cette composante explicite lors de la mise à jour.

Engagement

- Cette composante du profil n'est pas présente dans les compétences. Il faudra juger de la pertinence de rendre cette composante explicite lors de la mise à jour.

Bases théoriques et intégration

- Mobiliser des connaissances générales de base dans différents domaines des sciences humaines pour comprendre le monde contemporain.
 - Cette composante du profil n'est pas présente dans la compétence au choix, mais elle pourrait être explicite.

Technologies

- Utiliser des technologies de manière à faciliter la communication, la recherche, l'apprentissage et le traitement de l'information dans le contexte d'une formation en sciences humaines.
 - Cette composante du profil n'est pas présente dans les compétences. Il semble pris pour acquis que les bases de la recherche ont été acquises préalablement par les élèves.
 - La recherche n'est pas au cœur de la compétence en psychologie.
 - Dans les compétences en mathématique, l'utilisation de technologies pourrait être intéressante sans toutefois être imposée aux fins d'évaluation.

5.4.3 COMPÉTENCES EN ARTS VISUELS

Aspects en lien avec le profil attendu en *Arts visuels*

- La personne diplômée possède des connaissances générales en histoire de l'art et en art contemporain.
 - La composante du profil attendu devrait être plus explicite dans les compétences 01YD et 01YK.
- La personne diplômée est apte à utiliser le langage visuel de base (forme, couleur, composition, etc.).
 - Dans les compétences 01YC et 01YD, il faudra juger de la pertinence de rendre cette composante du profil attendu plus explicite.
 - La composante du profil attendu devrait être plus explicite dans la compétence 01YK.
- La personne diplômée possède des habiletés axées prioritairement sur le dessin.
 - La composante du profil attendu devrait être explicite dans la compétence 01YD.
 - L'énoncé la compétence 01YK « Réaliser une production artistique » est beaucoup trop large. La compétence devrait être mieux définie afin de tenir compte de la composante du profil.
- La personne diplômée possède des habiletés axées sur les autres pratiques artistiques de base : peinture, sculpture et art d'impression.
 - La compétence 01YD dont l'énoncé est « Créer des œuvres bidimensionnelles et tridimensionnelles », devrait préciser les pratiques artistiques de base à développer afin de tenir compte la composante du profil attendu.
 - La composante du profil attendu devrait être explicite dans la compétence 01YK.
- La personne diplômée possède d'autres habiletés axées sur les pratiques artistiques suivantes : vidéographie, traitement de l'image, traitement d'image numérique, photographie, photographie numérique, arts numériques, art interactif, son;
 - La composante du profil attendu pourrait être précisée dans la compétence 01YD et les pratiques artistiques à développer pourraient être définies.
 - La composante du profil attendu pourrait être précisée dans la compétence 01YK. Il faudra juger de la nécessité de définir le type de production artistique.
- La personne diplômée est apte à utiliser les bases d'une démarche artistique.
 - Dans la compétence 01YC, il faudra juger de la pertinence de rendre cette composante du profil attendu explicite.
- La personne diplômée possède des connaissances générales du domaine des arts (littérature, musique, théâtre, danse, cinéma, etc.).
 - Dans les compétences 01YD et 01YK, il faudra juger de la pertinence de rendre cette composante du profil attendu explicite.
- La personne diplômée démontre une préoccupation pour la culture générale et la connaissance de notre société.
 - Dans les compétences 01YD et 01YK, il faudra rendre cette composante du profil attendu explicite.
- La personne diplômée est capable d'exercer sa pensée critique par l'intégration de connaissances générales et de principes philosophiques.
 - La composante du profil attendu n'est pas présente dans les compétences 01YC et 01YD. Il faudra réfléchir à la place qu'elle devrait occuper dans ces compétences.
 - L'auto critique est essentielle dans la réalisation d'une production artistique. Il faudrait réfléchir à la place que cette composante du profil devrait occuper dans la compétence 01YK.

- La personne diplômée est apte à utiliser une méthode de recherche d'informations.
 - La composante du profil attendu devrait être plus explicite dans les compétences 01YD et 01YK.
- La personne diplômée possède des habiletés en matière de présentation de ses travaux.
 - La composante du profil attendu devrait être plus explicite dans les compétences 01YC et 01YK.
- La personne diplômée est habile à utiliser les technologies de l'information et de la communication (recherche et traitement de l'information, outils de communication).
 - Dans la compétence 01YC, il faudra juger de la pertinence de rendre cette composante du profil attendu explicite.
 - La composante du profil attendu devrait être plus explicite dans les compétences dans les compétences 01YD et 01YK.
- La personne diplômée démontre des attitudes favorisant son développement tant d'un point de vue personnel qu'artistique.
 - Dans la compétence 01YC, il faudra juger de la pertinence de rendre cette composante du profil attendu explicite.

5.4.4 COMPÉTENCE EN LETTRES

Aspects en lien avec le profil attendu en *Arts, lettres et communication*

- La personne diplômée est apte à exploiter des connaissances disciplinaires spécifiques de base liées aux domaines des arts, des lettres et langues, des sciences de l'éducation et des sciences humaines.
 - La composante du profil attendu devrait être plus explicite dans la compétence 01Y0.
- La personne diplômée est capable d'exercer sa pensée critique.
 - Le verbe de l'énoncé de la compétence 01Y0 ne présuppose pas une critique. Il faudra juger de la pertinence de le modifier.
- La personne diplômée est habile à juger de la fiabilité des sources d'information.
 - La compétence 01Y0 contribue partiellement à l'atteinte de cette composante du profil. L'élève doit faire référence à d'autres penseurs, scientifiques ou auteurs ce qui suppose le recours à de l'information fiable, mais ce n'est pas explicite.
- La personne diplômée démontre une préoccupation pour l'éthique du travail.
 - La compétence 01Y0 ne contribue pas du tout à l'atteinte de cette composante du profil. Il faudra juger de la pertinence de rendre cette composante du profil attendu explicite.
- La personne diplômée est habile à utiliser les technologies de l'information et de la communication.
 - La composante du profil attendu n'est pas explicite dans la compétence 01Y0. Il faudra juger de la pertinence de la rendre explicite.
- La personne diplômée possède des habiletés en gestion du temps (planification et organisation des travaux).
 - La composante du profil attendu n'est pas explicite dans la compétence 01Y0. Il faudra juger de la pertinence de la rendre explicite.

- La personne diplômée démontre des attitudes et des comportements en lien avec :
 - a) l'autonomie, le sens des responsabilités, l'initiative et le sens de la débrouillardise;
 - b) la curiosité intellectuelle et l'ouverture d'esprit;
 - c) la collaboration.
 - d) le sens de l'organisation.
 - e) la rigueur, le sens de l'éthique et l'honnêteté intellectuelle.
 - f) la créativité, l'imagination et l'originalité.

- La compétence 01Y0 ne contribue pas à l'atteinte de cette composante du profil. Il faudra juger de la pertinence de la rendre explicite.

5.4.5 COMPÉTENCE 01YE : Démontrer l'intégration personnelle d'apprentissages du programme Sciences, lettres et arts

L'intégration personnelle des acquis réalisés dans le programme d'études *Sciences, lettres et arts* joue un rôle essentiel à la fin du parcours des élèves. Il s'agit d'une compétence qui favorise l'approche programme et la multidisciplinarité constitue un des aspects appréciés du programme d'études.

Il est très pertinent et enrichissant que, grâce à la compétence d'Intégration des acquis, les étudiants soient tenus d'approfondir l'étude d'une problématique en présentant des arguments provenant de trois champs du savoir différents. Ils peuvent ainsi développer une perspective globale, nuancée, critique et contextualisée, ce qui mérite certes d'être conservé.

Réflexions en vue de la mise à jour du programme d'études

- Certains enseignants sont d'avis que la place de la science dans cette compétence n'est pas suffisamment précise et bien définie compte tenu du fait qu'il s'agit d'un programme ayant un fort caractère scientifique dont un nombre important de compétences est axé sur les sciences de la nature et les sciences humaines notamment. Il semble que la description du devis de la compétence n'assure pas que les sujets étudiés permettent une réelle intégration et un réel approfondissement du champ du savoir « sciences de la nature ». Il faudra réfléchir à cela lors de la mise à jour.
- Bien que plusieurs éléments de la compétence et critères de performances ne mentionnent pas explicitement ce qui est attendu comme profil du diplômé, il va de soi que plusieurs notions sont implicites, mais à différents niveaux en fonction des projets réalisés. Or il n'y a aucune balise dans le devis de la compétence qui puisse garantir une répartition uniforme entre les différents champs du savoir et il est difficile de préciser un niveau d'atteinte du profil. Il faudra réfléchir à cela lors de la mise à jour.
- On recommande de modifier l'énoncé de la compétence pour « Démontrer l'intégration de ses acquis en *Sciences, lettres et arts* » afin de mieux rendre compte du niveau attendu et de refléter avec justesse toute la valeur des acquis qui seront réinvestis.
- L'information présentée dans le contexte de réalisation devrait être conservée et présentée ailleurs dans le devis de la compétence étant donné que la rubrique « contexte de réalisation » ne fait plus partie du devis.
- Le critère de performance « Intégration judicieuse de disciplines des trois champs du savoir » manque de clarté puisque, conformément à ce qui est écrit au programme d'études, il semble y avoir cinq champs de savoir (science nature, sciences humaines, mathématiques, lettres et arts). S'agit-il d'intégrer des disciplines « de » trois champs du savoir? L'élève doit-il choisir trois champs de savoir parmi les cinq? Il faudrait clarifier ce critère lors de la mise à jour. On souligne toutefois que la formulation « intégration judicieuse » est la chose la plus importante et que le qualificatif s'adapte très bien aux circonstances du projet.
- Finalement, on remarque que rien dans le devis de la compétence ne précise que sa mise en œuvre puisse donner lieu à un travail écrit et à une recherche documentaire. Il faudra réfléchir à cela lors de la mise à jour.

5.5 CONSIDÉRATIONS COMPLÉMENTAIRES SUR LE PROGRAMME D'ÉTUDES *SCIENCES, LETTRES ET ARTS*

L'analyse comparative met aussi en lumière d'autres aspects qui pourraient être pris en considération lors de la mise à jour du programme d'études. Les considérations complémentaires qui suivent ont été émises par le groupe de travail.

- **Des balises plus définies**

Dans les compétences en sciences de la nature, on recommande de définir les contenus disciplinaires requis afin de baliser davantage les compétences.

- **Les objectifs communs**

On recommande au comité chargé de la rédaction du programme d'études de cerner les objectifs communs nécessaires à la poursuite d'études universitaires. Devraient-ils rester les mêmes ou être différents? Il faudra réfléchir aux possibilités d'harmonisation avec les autres programmes d'études préuniversitaires.

- **La place des compétences en littérature**

En Sciences, lettres et arts, c'est la compétence commune 01Y0 qui prend en charge le développement de la littérature comme précisé dans le contexte de réalisation. Lors de la mise à jour du programme d'études, il faudra s'assurer que cette information soit clairement inscrite puisqu'il n'y aura plus de contexte de réalisation. Il pourrait sembler que les compétences en littérature sont moins présentes parce qu'il y en a une seule dans la formation spécifique, or il importe de rappeler qu'elle bonifie de façon notable les sept compétences de la formation générale en langue d'enseignement et en philosophie ou *humanities*.

- **Les statistiques**

On recommande de maintenir la compétence commune de méthode statistique (01Y3) car elle représente une force du programme d'études tant pour les disciplines des sciences humaines que pour celles des sciences de la nature. Le profil attendu des universités le précise aussi clairement.

- **La place de la biologie**

Certaines bases biologiques pourraient s'avérer nécessaires pour que les élèves soient en mesure d'apprécier les enjeux environnementaux et sociaux.

- **La créativité en science**

La formation scientifique fait une trop petite place à l'imagination et à la créativité, qualités essentielles à tout scientifique et à tout chercheur. Elles devraient être un peu plus utilisées et valorisées dans le futur programme. Cet ajustement n'a pas besoin d'être majeur, mais juste assez suffisant afin de former les futurs chercheurs.

- **L'intégration et la multidisciplinarité**

Il s'agit de deux concepts très importants. L'intégration peut se faire en identifiant des liens entre des disciplines autour d'enjeux plus globaux et c'est ce qui s'inscrit actuellement dans les buts du programme d'études. La multidisciplinarité, quant à elle doit avoir des objectifs ciblés et de « faible » envergure afin d'être applicable.

6. CONCLUSION

Le programme d'études *Sciences, lettres et arts* offert dans les établissements collégiaux du Québec est un programme riche et pertinent qui forme des centaines d'élèves et qui leur permet de poursuivre des études supérieures dans une grande variété de disciplines. Les élèves issus de ce programme possèdent généralement de solides bases disciplinaires et sont nombreux à démontrer une grande curiosité pour le monde qui les entoure et à posséder de bonnes aptitudes en matière d'argumentation et de réflexion critique.

Comme pour tous les programmes d'études, il est nécessaire de procéder à une évaluation périodique des buts et des compétences de la formation spécifique du programme d'études. Comme celui-ci a été adopté en 2000, l'exercice en cours apparaît essentiel. Le groupe de travail est d'avis que le programme d'études *Sciences, lettres et arts* est excellent pour favoriser l'intégration et la transposition de connaissances et d'habiletés. De plus, l'approche-programme s'y vit de façon très concrète.

Après une analyse comparative détaillée des composantes des profils attendus, des buts ainsi que des compétences du programme d'études, il ressort que les buts et les compétences de la formation spécifique répondent majoritairement ou partiellement aux composantes des profils attendus, mais que des ajustements doivent être apportés afin d'y correspondre davantage.

Ainsi, le groupe de travail de l'analyse comparative soumet ses constats et recommandations au prochain groupe de travail qui sera chargé d'apporter les améliorations souhaitées au programme d'études. En effet, il est suggéré que la structure du programme demeure la même tout en améliorant les descriptions des buts et des compétences de sorte qu'ils soient davantage en adéquation avec les profils attendus. Il faudra aussi tenir compte de l'harmonisation avec d'autres programmes d'études préuniversitaires. Évidemment, la formation du futur diplômé doit demeurer au cœur des travaux de mise à jour du programme d'études et l'enjeu principal du travail à poursuivre.

BIBLIOGRAPHIE

ÉDUCONSEIL. 2014. *Le profil attendu par les universités de la part des élèves diplômés des programmes d'études préuniversitaires en science : résultats d'une étude.* Québec : Gouvernement du Québec, 2014.

ELISABETH SZÖTS, Solution Formation-Conseil. Oct. 2010. *Rapport des consultations avec les représentantes et représentants des universités : Attentes au regard des compétences au seuil d'entrée à l'université. Arts et lettres.* Québec : Gouvernement du Québec, 2010.

ELISABETH SZÖTS, Solution Formation-Conseil. Fév. 2010. *Rapport d'étude complémentaire. Consultation auprès des représentants des universités. Arts plastiques.* Québec : Gouvernement du Québec, 2010.

JACQUES BELLEAU, Consultant expert en pédagogie et innovation. 2017. *Le profil attendu des étudiants diplômés du programme d'études préuniversitaires Sciences humaines à leur admission à l'université.* Québec : Gouvernement du Québec, 2017.

QUÉBEC MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION ET DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR. 2000. *Sciences, lettres et arts (700.A0), Programme d'études préuniversitaires, Enseignement collégial.* Québec : Gouvernement du Québec, 2000.

Profil attendu des étudiants diplômés du programme d'études *Sciences de la nature*

Version détaillée

Savoirs disciplinaires	Savoirs transdisciplinaires
<p>1. Être capable d'intégrer les connaissances qui sont au cœur d'une solide culture scientifique générale, c'est-à-dire les fondements, les principes, les concepts, les méthodes et la terminologie propres à la chimie, à la physique, à la biologie et aux mathématiques :</p> <p>1.1 la connaissance scientifique et comment elle se construit;</p> <p>1.2 les bases classiques des sciences naturelles et des mathématiques;</p> <p>1.3 les principes de base des probabilités, de la statistique et de l'informatique;</p> <p>1.4 les liens entre les nouvelles connaissances acquises et les connaissances antérieures de manière à bâtir un ensemble cohérent de savoirs dans lequel les apprentissages faits sont complémentaires les uns des autres;</p> <p>1.5 les liens entre les connaissances propres aux différentes disciplines scientifiques, leurs interrelations et une synthèse transdisciplinaire pour étudier un phénomène ou aborder un problème dans une perspective globale et systémique;</p> <p>1.6 les connaissances théoriques acquises pour comprendre des phénomènes concrets et accomplir des tâches pratiques, comme des travaux de laboratoire;</p> <p>1.7 une pensée structurée, un esprit de synthèse, de la souplesse et de la polyvalence de même qu'une ouverture au regard des différentes disciplines scientifiques.</p> <p>2. Être capable de concevoir et de mettre en œuvre des démarches de recherche ou de résolution de problèmes en conformité avec les fondements, les principes et les procédés de la méthode scientifique :</p> <p>2.1 les caractéristiques de l'observation, de l'expérimentation, de la modélisation, de la simulation et des calculs théoriques qui représentent les techniques les plus souvent utilisées pour analyser des phénomènes ou résoudre des problèmes;</p> <p>2.2 la séquence des opérations propres à la méthode scientifique;</p> <p>2.3 l'autonomie dans sa réflexion et sa représentation mentale des notions abstraites afin d'analyser un phénomène ou un problème sous différents angles, de mettre au jour les principes, les lois, les concepts ou les équations auxquels il renvoie et de déterminer la meilleure manière de faire pour l'expliquer ou le résoudre;</p> <p>2.4 les raisonnements logiques pour définir des démarches de recherche ou de résolution de</p>	<p>3. Être capable de communiquer clairement et efficacement à l'oral et à l'écrit :</p> <p>3.1 les différents types de discours et les divers types de productions écrites de même que leurs caractéristiques respectives;</p> <p>3.2 les idées structurées et l'expression orale et écrite, logique et cohérente en utilisant un vocabulaire précis et juste et en respectant les règles de l'orthographe, de la grammaire et de la syntaxe propres à la langue d'enseignement;</p> <p>3.3 la rédaction de différents types de textes en appuyant ses propos sur des faits scientifiques bien documentés et en respectant les règles relatives à la mise en forme des documents, dont celles liées à la citation adéquate des sources;</p> <p>3.4 la lecture, la compréhension et l'interprétation des textes rédigés dans la langue d'enseignement – et en anglais pour les élèves francophones.</p> <p>4. Être capable de travailler en équipe, soit de coopérer et de collaborer avec d'autres pour atteindre un but commun :</p> <p>4.1 le consensus entre les membres de l'équipe, c'est-à-dire écouter les autres, négocier, concilier des points de vue divergents et se concerter en groupe;</p> <p>4.2 l'organisation du travail et la coordination des tâches réparties entre les membres de l'équipe;</p> <p>4.3 l'ouverture aux autres et à la différence, l'humilité, le tact, la diplomatie, la tolérance, le respect, l'assurance, la confiance en soi et le leadership.</p> <p>5. Être capable de rechercher et de traiter de l'information, notamment à l'aide des technologies de l'information et de la communication (TIC) :</p> <p>5.1 la recherche d'information en utilisant différentes ressources, dont des ouvrages de référence, des périodiques scientifiques, des bases de données et le réseau Internet, ce qui inclut l'utilisation judicieuse des moteurs de recherche;</p> <p>5.2 l'analyse et le tri de l'information recueillie pour en retenir les éléments essentiels et en interpréter le sens de façon raisonnée;</p> <p>5.3 la fiabilité, la crédibilité et la valeur scientifique de l'information recueillie;</p> <p>5.4 les diverses fonctionnalités des tableurs, des traitements de texte et des logiciels de présentation;</p> <p>5.5 les enjeux liés à l'utilisation des TIC, entre autres ceux liés à la protection de la vie privée, au</p>

Savoirs disciplinaires	Savoirs transdisciplinaires
<p>problèmes rigoureuses et efficaces, pour les appliquer et en présenter le résultat;</p> <p>2.5 un esprit scientifique, analytique, de rigueur, de minutie, d'attention aux détails, de débrouillardise, d'initiative et de curiosité intellectuelle ainsi qu'un sens de l'innovation.</p>	<p>téléchargement illégal, à la propriété intellectuelle et au piratage informatique;</p> <p>5.6 le sens critique.</p> <p>6. Être capable d'utiliser des méthodes de travail et des stratégies d'apprentissage pour gérer efficacement ses études :</p> <p>6.1 la planification du travail et des priorités en fonction des échéances établies;</p> <p>6.2 l'horaire de travail et la gestion du temps;</p> <p>6.3 la prise de notes pertinentes pendant les cours et la révision de la matière;</p> <p>6.4 l'autonomie, la motivation, la persévérance, l'assiduité, la concentration et l'engagement dans ses études de même que la responsabilité de ses apprentissages.</p> <p>7. Être capable d'agir de façon éthique et d'adopter une conduite responsable, notamment au moment de mener des recherches et d'autres travaux scientifiques :</p> <p>7.1 les fondements et les principes de l'éthique appliquée à la science et, en particulier, à la recherche, y compris le fait que la fabrication, la falsification et le plagiat de données invalident le travail scientifique;</p> <p>7.2 les principes de base du développement durable en vue de réfléchir, entre autres, aux risques qui peuvent être associés à l'application des connaissances scientifiques et technologiques, principalement sur les plans de la préservation de la biodiversité et du bien-être des communautés humaines;</p> <p>7.3 le caractère éthique de ses choix et de ses comportements en anticipant leurs conséquences possibles;</p> <p>7.4 les décisions éclairées au moment opportun;</p> <p>7.5 le jugement, le discernement, la sagacité, l'honnêteté intellectuelle, l'intégrité scientifique et le sens des responsabilités.</p> <p>8. Être capable de situer son action, en tant que citoyenne ou citoyen et en tant que futur scientifique, dans un contexte social précis :</p> <p>8.1 les concepts de base des sciences sociales et humaines, dont ceux propres à la sociologie, à l'anthropologie, à la psychologie, à l'histoire, à la géographie, aux sciences politiques et aux sciences économiques;</p> <p>8.2 les liens qui unissent la science, la technologie, la société et l'environnement;</p> <p>8.3 les grands enjeux qui marquent la société actuelle et les valeurs qui leur sont sous-jacentes;</p> <p>8.4 l'ouverture d'esprit et la volonté d'approfondir ses connaissances.</p>

Profil attendu des étudiants diplômés du programme d'études *Sciences humaines***Version détaillée****AXE 1 : LES ÉLÉMENTS GÉNÉRAUX ET FONDAMENTAUX****1.1 EXPLOITER DIFFÉRENTS LANGAGES, NOTAMMENT POUR APPRENDRE ET COMMUNIQUER, DANS LE CONTEXTE SPÉCIFIQUE D'UNE FORMATION EN SCIENCES HUMAINES.****LITTÉRATIE EN LANGUE D'ENSEIGNEMENT**

- 1.1.1 Exploiter sa capacité de raisonnement et d'argumentation par la pratique de la logique et de la rhétorique.
- 1.1.2 Lire et décoder, en langue d'enseignement, des textes de niveau et de complexité variables, notamment ceux de nature scientifique, pour les comprendre.
- 1.1.3 Maîtriser des pratiques de la communication, particulièrement en ce qui a trait aux situations formelles (prise de contact, présentation, interaction interpersonnelle ou en groupe, etc.), à la communication orale, à la négociation, à la médiation, à l'argumentation, aux débats et aux stratégies d'écoute.
- 1.1.4 Maîtriser la langue d'enseignement, notamment en ce qui a trait aux étapes du processus d'écriture, aux normes de rédaction, aux exigences de présentation des documents et des références ainsi qu'aux aspects orthographiques, grammaticaux et syntaxiques.
- 1.1.5 Produire, en langue d'enseignement, plusieurs longs textes de différents types (informatif, argumentatif, analytique, scientifique, essayistique, synthétique, d'opinion, de vulgarisation, etc.) adaptés aux besoins et au niveau de langage requis. Ces textes seront intelligibles et structurés et présenteront une position claire et cohérente au regard de la tâche.

LITTÉRATIE EN LANGUE SECONDE

- 1.1.6 Appliquer les règles de grammaire, de syntaxe et l'orthographe de la langue seconde.
- 1.1.7 Comprendre le vocabulaire disciplinaire et scientifique, tant à l'oral qu'à l'écrit, pour accéder aux savoirs disciplinaires produits dans la langue seconde.
- 1.1.8 Lire et décoder, en langue seconde, des textes de niveau et de complexité variables, notamment ceux de nature scientifique, pour les comprendre.

LITTÉRATIE DISCIPLINAIRE

- 1.1.9 Connaître un vocabulaire général et un vocabulaire propre aux sciences humaines permettant de comprendre des textes à caractère scientifique et disciplinaire en langue d'enseignement.
- 1.1.10 Lire, interpréter et exploiter différents langages (textes, données, cartes, tableaux, graphiques, images, symboles, équations, etc.) pour en dégager les idées et les arguments en tenant compte du contexte dans le but de produire et de communiquer de l'information.

NUMÉRATIE

- 1.1.11 Exploiter le langage et les bases en mathématique de même que la logique qui sous-tend la pensée formelle et la capacité d'abstraction au quotidien et dans la vie scolaire et professionnelle.
- 1.1.12 Exploiter le langage statistique (moyenne, médiane, mode, écart type, etc.), des bases en statistiques descriptives ainsi que la logique d'application de ces connaissances au quotidien et dans la vie scolaire et professionnelle.
- 1.1.13 Traiter des données et produire une analyse contextualisée.

1.2 MANIFESTER DES ÉLÉMENTS DE CULTURE GÉNÉRALE ET SCIENTIFIQUE INHÉRENTS À UNE FORMATION EN SCIENCES HUMAINES.**CULTURE GÉNÉRALE**

- 1.2.1 Exploiter des connaissances de nature épistémologique permettant de comprendre l'émergence du savoir humain.
- 1.2.2 Exploiter des connaissances générales de base couvrant différentes dimensions des disciplines des sciences humaines, du savoir humain et leur apport à l'évolution des sociétés et des cultures selon les époques.
- 1.2.3 Exploiter les bases théoriques et conceptuelles de la philosophie, comme l'éthique, la morale, la logique, la pensée critique, la justice, etc., dans le contexte d'une formation en sciences humaines.

CULTURE NUMÉRIQUE

- 1.2.4 Connaître différents médias de communication et leurs caractéristiques.
- 1.2.5 Distinguer l'incidence de la culture numérique sur le plan tant personnel que professionnel de même que les applications et les outils des technologies de l'information et des communications disponibles à des fins scolaires et professionnelles.
- 1.2.6 Gérer son identité numérique en situation d'apprentissage ou dans un contexte professionnel propre à la formation.

1.3 DÉMONTRER SON OUVERTURE D'ESPRIT ET LA CURIOSITÉ INTELLECTUELLE PERMETTANT D'APPRÉHENDER DIFFÉRENTES RÉALITÉS PROPRES À UNE FORMATION EN SCIENCES HUMAINES.

OUVERTURE

- 1.3.1 Faire preuve d'ouverture, de disponibilité, de réceptivité et d'adaptabilité.
- 1.3.2 Faire preuve d'ouverture devant les disciplines qui ne sont pas familières.
- 1.3.3 Faire preuve d'ouverture face à la rétroaction, aux commentaires et à la critique d'autrui.
- 1.3.4 Faire preuve d'ouverture relativement à des sujets d'intérêt variés et à la diversité des points de vue.

CURIOSITÉ

- 1.3.5 Manifester de la curiosité et de l'intérêt pour le monde contemporain de même que pour les transformations sociales, économiques, culturelles et politiques du monde.
- 1.3.6 Manifester de la curiosité pour le monde : avoir envie de découvrir et de comprendre des manières de vivre, de manger, de danser, de prier, de dormir, de se loger, etc., qui ne sont pas familières.

1.4 DÉMONTRER DU RESPECT ET DE L'ÉTHIQUE DANS DES SITUATIONS D'APPRENTISSAGE OU DE TRAVAIL D'ÉQUIPE, OU DANS UN CONTEXTE PROFESSIONNEL PROPRE À LA FORMATION EN SCIENCES HUMAINES.

ÉTHIQUE

- 1.4.1 Agir de façon éthique et responsable tant dans son rôle d'étudiant que dans celui de futur professionnel.
- 1.4.2 Manifester un comportement éthique dans différents contextes de communication, entre autres lors de l'utilisation des médias sociaux dans le contexte scolaire et professionnel.
- 1.4.3 Manifester un comportement éthique, notamment en ce qui a trait au plagiat, à la tricherie et à l'intégrité intellectuelle.

TRAVAIL D'ÉQUIPE

- 1.4.4 Manifester son esprit d'entraide, de collaboration et de coopération dans le contexte scolaire et professionnel, notamment lors du travail d'équipe.
- 1.4.5 Travailler en équipe, notamment pour la répartition des rôles, le partage des tâches, la prise de décision, la gestion des échéanciers, la prise en compte de la diversité des points de vue et la résolution des conflits dans le contexte scolaire et professionnel.

NORMES SOCIALES

- 1.4.6 Manifester du respect pour soi-même, les autres (collègues, personnel enseignant et non enseignant, autres personnes intervenant dans le cadre de la formation) et les ressources matérielles dans le contexte scolaire et professionnel.
- 1.4.7 Manifester son sens des convenances (règles de politesse, compréhension des convenances sociales, etc.) dans le contexte scolaire et professionnel.
- 1.4.8 Respecter les règles (lois, normes, politiques, règlements, contrats, etc.) et assumer ses devoirs, ses obligations et ses responsabilités dans le contexte scolaire et professionnel.

AXE 2 : LES BASES DISCIPLINAIRES ET MÉTHODOLOGIQUES

2.1 DÉMONTRER SON ENGAGEMENT DANS SON APPRENTISSAGE EN AYANT RECOURS À DES MÉTHODES DE TRAVAIL PERMETTANT DE S'ORGANISER ET D'EXPLOITER SES ACQUIS POUR PRODUIRE UN TRAVAIL INTELLECTUEL QUI TÉMOIGNE D'UNE DÉMARCHE AUTONOME ET RESPONSABLE.

MÉTHODOLOGIE

- 2.1.1 Appliquer les normes de présentation des travaux, établir une médiagraphie et différentes tables et référencer ses sources à l'intérieur du texte.
- 2.1.2 Exploiter différentes méthodes de travail (la gestion du temps, la prise de notes, etc.) dans un contexte scolaire et professionnel.
- 2.1.3 Exploiter différentes stratégies cognitives (d'étude, de lecture, d'écoute, etc.) dans un contexte scolaire et professionnel.
- 2.1.4 Exploiter différentes stratégies propres au domaine socioaffectif (la gestion du stress et de l'anxiété, le développement du sentiment d'efficacité personnelle, la fin de la procrastination, etc.) dans un contexte scolaire et professionnel.
- 2.1.5 Manifester sa connaissance des méthodes propres aux disciplines du programme.

ENGAGEMENT

- 2.1.6 Démontrer de la rigueur dans ses études, dans le cadre des travaux de recherche de même que dans l'expression de sa pensée dans les processus de communication orale ou écrite.
- 2.1.7 Être exigeant et manifester son sens de l'organisation ainsi que de la cohérence et de la constance dans la réalisation de son travail.
- 2.1.8 Faire preuve d'effort et de persévérance en manifestant sa volonté de se dépasser par ses réponses à des défis de divers ordres dans un contexte scolaire et professionnel.
- 2.1.9 Faire preuve d'implication en participant à des activités parascolaires propres au programme ou au milieu collégial.
- 2.1.10 Manifester son sens des responsabilités et de la débrouillardise dans un contexte scolaire et professionnel.
- 2.1.11 Pratiquer l'autogestion, l'auto-observation, l'autoanalyse et l'autorégulation dans un contexte scolaire et professionnel.

2.2 MOBILISER DES CONNAISSANCES GÉNÉRALES DE BASE DANS DIFFÉRENTS DOMAINES DES SCIENCES HUMAINES POUR COMPRENDRE LE MONDE CONTEMPORAIN.

BASES THÉORIQUES

- 2.2.1 Connaître les bases théoriques et conceptuelles de disciplines des sciences humaines :
 - 2.2.1.1 de même que les principaux enjeux, phénomènes et processus auxquels les sociétés canadienne et québécoise sont confrontées, par exemple : l'exclusion et l'intégration sociales, la marginalisation, la pauvreté, l'interculturel, le vieillissement de la population, la différenciation individu/société, le rapport société/environnement, la culture, les groupes sociaux et les peuples autochtones, etc.;
 - 2.2.1.2 de même que les principaux enjeux, phénomènes et processus liés à l'économique, par exemple : la théorie de l'offre et de la demande, la macroéconomie, la microéconomie ainsi que les acteurs et les institutions économiques, etc.;
 - 2.2.1.3 de même que les principaux enjeux, phénomènes et processus politiques, par exemple : les niveaux de pouvoir, le système électoral, les systèmes, institutions et acteurs politiques, les principes démocratiques, les relations internationales et les structures politiques du Canada et du Québec, etc.;
 - 2.2.1.4 de même que les principaux enjeux, phénomènes, processus et facteurs influant sur le développement de la personne (sur le plan social, biologique, culturel, etc.), par exemple : les phases du développement de l'être humain, les relations humaines et interpersonnelles ainsi que les mécanismes de l'apprentissage, etc.;
 - 2.2.1.5 de même que les principaux enjeux, phénomènes, processus et questions géographiques, par exemple : la géographie physique, humaine et politique, la population, l'environnement, le territoire, l'aménagement, le développement et les migrations, etc.
- 2.2.2 Distinguer les grandes périodes historiques et exploiter des informations factuelles relatives à l'histoire internationale, occidentale et nationale pour contextualiser une situation.
- 2.2.3 Manifester des connaissances relatives à l'histoire, aux origines, aux fondements et aux principaux courants des différentes disciplines.

INTÉGRATION

- 2.2.4 Établir des liens entre des concepts de disciplines différentes et exploiter les connaissances de base apprises dans une perspective d'intégration des savoirs et de compréhension interdisciplinaire de la société, de l'être humain, de la pensée, etc.
- 2.2.5 Exploiter la notion de temporalité en tenant compte de différentes échelles de temps et d'espace.
- 2.2.6 Manifester la capacité de compréhension interdisciplinaire de la société, de l'être humain, de la pensée, etc., pour appréhender des problèmes et des problématiques de différents niveaux de complexité dans le contexte d'une formation en sciences humaines.

2.3 EXPLOITER LA DÉMARCHE SCIENTIFIQUE POUR ANALYSER DES SITUATIONS ET RÉSOUDRE DES PROBLÈMES PROPRES AU CHAMP DES SCIENCES HUMAINES.

- 2.3.1 Appliquer la démarche scientifique de même que les fondements méthodologiques et procéduraux de la recherche en tenant compte des spécificités disciplinaires.
- 2.3.2 Lire, prioriser, analyser et synthétiser des informations, des données ou des idées pour faire et prouver des liens au regard d'une finalité spécifique.
- 2.3.3 Manifester de la rigueur, par exemple en faisant la différence entre une opinion basée sur l'émotion (subjectivité) et une autre reposant sur les faits (objectivité) ou en doutant du bien-fondé de tout argument, ou en remettant en question des théories, des idées, des positions, des concepts, etc., reliés à une discipline.
- 2.3.4 Utiliser diverses stratégies et approches (ex. : analytiques ou rationnelles) de résolution de problèmes en tenant compte des spécificités disciplinaires.

2.4 UTILISER DES TECHNOLOGIES DE MANIÈRE À FACILITER LA COMMUNICATION, LA RECHERCHE, L'APPRENTISSAGE ET LE TRAITEMENT DE L'INFORMATION DANS LE CONTEXTE D'UNE FORMATION EN SCIENCES HUMAINES.
--

RECHERCHE DOCUMENTAIRE

- 2.4.1 Connaître les bases de la recherche documentaire.
- 2.4.2 Réaliser une recherche documentaire dans différentes sources fiables et crédibles, par exemple en bibliothèque, sur Internet, dans les archives, dans les documents gouvernementaux et dans les bases de données.

TECHNOLOGIES

- 2.4.3 Travailler en réseau à l'aide des médias sociaux et des logiciels de communication en situation d'apprentissage ou dans un contexte professionnel propre à la formation.
- 2.4.4 Utiliser un logiciel de traitement de texte (génération d'une table des matières, maîtrise des styles, insertion de notes, mise en page, pagination, etc.), de présentation, de citation des sources, de messagerie, un tableur (calcul, graphique, tableau croisé, formules, etc.) ou une plateforme de formation.

LES BUTS DU PROGRAMME D'ÉTUDES *SCIENCES, LETTRES ET ARTS*

Formation spécifique

Au terme de ses études en *Sciences, lettres et arts*, l'élève sera apte à :

- situer et relier les caractéristiques des disciplines étudiées;
- intégrer des concepts et des méthodes de travail nécessaires à l'étude des objets des différents champs du savoir;
- utiliser des méthodes de travail intellectuel et des techniques d'études;
- utiliser les technologies de l'information et de la communication;
- communiquer d'une manière claire et correcte;
- prendre en charge son développement personnel et social.

Situer et relier les caractéristiques des disciplines étudiées

Pour situer et relier les objets et les phénomènes étudiés dans différents champs du savoir, l'élève doit non seulement connaître les concepts clés, les lois et les principes qui les caractérisent, mais surtout être capable :

- d'établir des liens entre les théories, les approches et les méthodologies propres aux disciplines en les situant sur les plans historique, social, culturel, scientifique, littéraire et artistique;
- de comprendre la portée et les limites de la démarche scientifique comme mode de détermination des savoirs;
- de reconnaître l'apport de la science et de la technologie, de la littérature et des arts à l'évolution de la société.

Dans chacun des cours du programme, le choix des activités d'apprentissage doit témoigner d'une préoccupation constante d'ouvrir des perspectives sur d'autres champs du savoir.

Intégrer des concepts et des méthodes nécessaires à l'étude des objets des différents champs du savoir

L'intégration – qui n'est pas une fin en soi – doit se faire dans un contexte d'analyse, de recherche, de création, d'argumentation, de vérification, de critique ou de bilan qui portent sur des œuvres, des phénomènes et des problèmes traités dans le programme. Tous les cours doivent converger vers ce but pour que l'élève puisse :

- argumenter et dissenter sur des questions et des thèmes traités dans plus d'une discipline;
- analyser, apprécier et critiquer des œuvres, des textes, des thèses;
- résoudre des problèmes;
- analyser des phénomènes à partir de plus d'une approche disciplinaire;
- faire des recherches et réaliser des projets portant sur des situations, des problèmes ou des enjeux en faisant appel aux connaissances de plus d'un champ du savoir.

Utiliser des méthodes du travail intellectuel et des techniques d'études

Pour assurer la maîtrise des méthodes de travail nécessaires à la poursuite d'études universitaires, le programme doit être axé sur le développement, de façon explicite, d'un certain nombre d'habiletés pratiques. Les méthodes contribuent à l'intégration des champs du savoir et à l'établissement de liens entre eux. C'est pourquoi l'élève doit apprendre notamment :

- à gérer son temps;
- à développer des automatismes liés à la prise de notes;
- à mettre en pratique des techniques de lecture efficaces;
- à mettre en application des techniques de résumé;
- à effectuer des recherches documentaires;
- à adopter de bonnes pratiques du travail en laboratoire.

Utiliser les technologies de l'information et de la communication

L'élève doit avoir acquis une certaine habileté à choisir et à utiliser le matériel technologique mis à sa disposition, notamment :

- divers types de logiciels de traitement de l'information, tels le traitement de texte ou de données, les didacticiels, etc.;
- les différents réseaux (Internet, intranet, etc.) aux fins de collecte de données, de documentation et de communication.

Communiquer d'une manière claire et correcte

Une bonne maîtrise de la langue écrite et parlée est essentielle à l'expression claire de la pensée. Tous les cours du programme doivent contribuer au développement des capacités suivantes :

- présenter une argumentation, une analyse, un commentaire, une démarche, un résultat, une œuvre sous la forme appropriée;
- rédiger des textes à caractère social, littéraire et scientifique;
- s'exprimer efficacement à l'occasion d'exposés ou de discussions en petits ou en grands groupes.

En langue seconde, l'accent sera mis sur le développement des habiletés en lecture.

Prendre en charge son développement personnel et social

Au-delà des stricts apprentissages scolaires, le programme doit fournir à l'élève l'occasion concrète de participer à sa propre éducation et de s'engager personnellement dans son développement. Tout le long de son parcours scolaire, il lui faudra, entre autres choses :

- enrichir son bagage culturel personnel;
- exprimer son intérêt à l'égard de la culture, des arts, des lettres et des sciences;
- se soucier en matière d'éthique des effets de la technoscience sur les individus et les sociétés;
- savoir se comporter en société;
- intégrer l'activité physique à son mode de vie pour demeurer en santé;
- manifester une autonomie et un engagement quant à la poursuite et la réussite d'études universitaires.

DOCUMENT DE TRAVAIL