

# Référentiel des compétences numériques attendues des étudiantes et des étudiants de l'Université Laval

---

## Introduction

Lancé à l'automne 2021, le [Plan d'action pour la réussite en enseignement supérieur](#) met de l'avant les compétences essentielles à développer par les membres de la communauté étudiante. Pour appuyer l'atteinte de ces compétences, la Direction des services-conseils (DSC) de la Bibliothèque a développé un référentiel de compétences numériques.

Rappelons la définition de la compétence numérique adoptée dans [le Cadre de référence de la compétence numérique du Québec \(CCNQ\)](#) :

Capacité de repérer, d'organiser, de comprendre, d'évaluer, de créer et de diffuser de l'information par l'intermédiaire de la technologie numérique. Elle revêt donc plusieurs dimensions, soit les compétences liées aux TIC, les compétences sociales et collaboratives ainsi que les compétences cognitives. L'apprentissage de comportements éthiques et responsables en fait également partie. (p. 28)

## Objectifs

Par la réalisation de ce document, la Bibliothèque poursuit les objectifs suivants :

- Partager une vision commune des compétences numériques à développer par les membres de la communauté étudiante de l'Université Laval
- Positionner la Bibliothèque comme un acteur de premier plan à l'Université en ce qui concerne les compétences en littératie numérique à développer par les étudiantes et les étudiants de l'Université Laval

Bien que la Bibliothèque soit à l'origine de ce référentiel, celle-ci n'est pas la seule unité responsable d'accompagner les étudiantes et les étudiants dans le développement de l'ensemble de ces compétences. La direction, les facultés, le Centre d'aide aux étudiants, la Direction des technologies de l'information et l'École de langue contribuent également à appuyer les étudiantes et les étudiants selon leur expertise particulière.

## Méthodologie

Pour établir le modèle et élaborer le référentiel présenté ici, plusieurs documents ont été consultés<sup>1</sup>.

Les compétences présentées dans ce référentiel ont été extraites ou inspirées de celles mentionnées dans les six référentiels et rapports suivants :

Référentiel/document	Abréviation retenue
Cadre de référence de la compétence numérique du Québec	CCNQ
Guide de référence sur les compétences à développer à la maîtrise et au doctorat	GRCDMD-UL
Rapport sur l'actualisation de la formation documentaire réalisé par Jean-Michel Lapointe de l'UQAM	RAFD-JML
Rapport sur les compétences visées dans les formations aux cycles supérieurs de l'Association des doyens des études supérieures au Québec	RCVFCS
Référentiel des compétences transversales favorisant l'intégration professionnelle des étudiants aux cycles supérieurs de l'Université de Montréal	RCT-UdeM
Repère de la progressivité de la maîtrise des compétences numériques du ministère de l'Éducation nationale et de la Jeunesse de France	RPMCN-Fr

Chacune des compétences retenues dans le référentiel est accompagnée d'une indication sur sa provenance, c'est-à-dire de la mention du ou des référentiels où elle est le plus évoquée, ce qui n'exclut pas qu'elle le soit dans les autres documents non indiqués, mais de façon plus diffuse. Lorsque l'énoncé de la compétence a été repris tel qu'il est formulé dans l'un des référentiels, l'abréviation de celui-ci est inscrite en **bleu**.

### Exemple

La compétence indiquée a été reprise, telle que formulée initialement, dans Cadre de la compétence numérique du Québec (CCNQ, dimension 6) et est aussi présente, mais exprimée différemment, dans les référentiels du Repère de la progressivité de la maîtrise des compétences numériques (RPMCN-Fr, domaine 2, compétences 2.1 et 2.2, niveau 4) et de l'Université de Montréal (RCT-UdeM, domaine de compétence 1, composante 1.5.5).

---

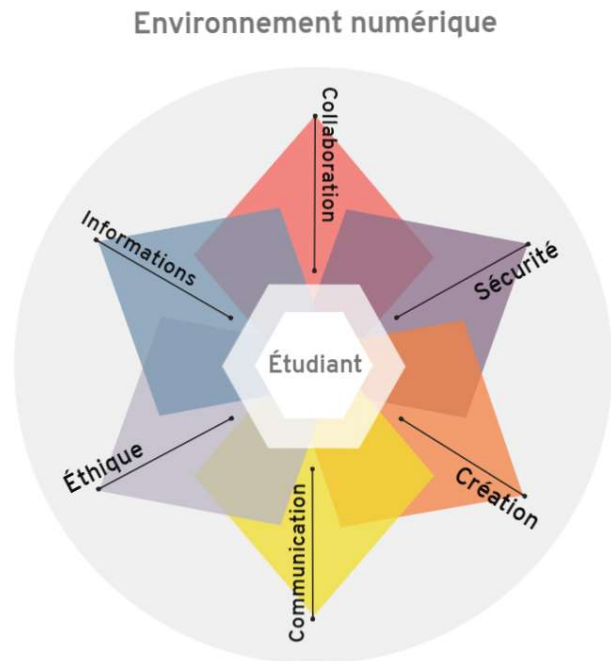
<sup>1</sup> Les références complètes à ces différents documents figurent à la bibliographie à la page 12.

Compétence	Provenance
1. Sélectionner les outils de communication appropriés en fonction de ses besoins et du contexte	CCNQ (6), RPMCN-Fr (2.1.4, 2.2.4), RCT-UdeM (1.5.5)

## Modèle en huit dimensions

Le modèle retenu comporte huit dimensions. La dimension 0, Environnement numérique, est omniprésente dans l'ensemble du modèle, les compétences qui lui sont associées étant aussi sollicitées dans les autres dimensions. La huitième dimension comprend les compétences méthodologiques associées au métier d'étudiant. Autrement dit, il s'agit des compétences liées directement à la réalisation des études. Cette dimension est au cœur du modèle puisque l'objectif poursuivi par l'atteinte des compétences présentées est d'outiller l'étudiante et l'étudiant pour sa réussite.

0. Environnement numérique
1. Collaboration
2. Sécurité
3. Création
4. Communication
5. Éthique
6. Recherche et gestion de l'information
7. Métier d'étudiant



## Dimensions et compétences associées

Les compétences pour chacune des dimensions sont présentées dans des tableaux, subdivisés selon le cycle de l'étudiante ou de l'étudiant. La première section des tableaux, en gris, présente les compétences à atteindre par les étudiantes et les étudiants de 1<sup>er</sup> cycle, tandis que la deuxième section, en blanc, présente celles à atteindre par les étudiantes et les étudiants de 2<sup>e</sup> et de 3<sup>e</sup> cycles.

### 0. Environnement numérique

Compétence	Provenance
1. Utiliser les fonctionnalités élémentaires d'un environnement numérique	RPMCN-Fr (5.2.1)
2. Retrouver des ressources et des contenus dans un environnement numérique	RPMCN-Fr (5.2.2)
3. Savoir reconnaître le format d'une ressource en ligne pour pouvoir utiliser l'application appropriée pour l'ouvrir	RCT-UdeM (5.3.1)
4. Organiser ses contenus et ses ressources dans son environnement numérique	RPMCN-Fr (5.2.3)
5. Choisir les outils numériques appropriés en fonction de ses besoins et du contexte	RCT-UdeM (5.3.1) CCNQ (8)
6. Protéger ses données personnelles et celles des autres	RPMCN-Fr (4.1.3)
7. Identifier des problèmes techniques liés à un environnement informatique	RPMCN-Fr (5.1.3)
8. Résoudre des problèmes technologiques ou solliciter de l'aide pour le faire	CCNQ (2), RPMCN-Fr (5.1.4)
9. Mobiliser des stratégies et des outils numériques pour répondre à des besoins diversifiés, voire surmonter des obstacles	CCNQ (8)
10. Sélectionner et utiliser adéquatement les outils et ressources numériques qui favorisent son apprentissage	CCNQ (3)
11. Appliquer des traitements à des données pour les analyser et les interpréter	RPMCN-Fr (1.3)
12. Comprendre la nature et l'importance des données, des métadonnées et de leur sauvegarde	RPMCN-Fr (1.2.5), RAFD-JML (1 <sup>erc</sup> , 3)
13. Analyser les fonctionnalités de chaque outil en fonction des besoins à combler et des contraintes d'accessibilité d'ordre culturel, physique, technique ou économique, afin d'évaluer les bénéfices et les limites	CCNQ (8)
14. Prendre conscience de l'évolution des technologies et de l'importance de maintenir ses compétences numériques à jour	CCNQ (2), RPMCN-Fr (5.2.4)

15. Développer sa pensée informatique, notamment par le développement de sa compréhension et de ses habiletés à l'égard de la programmation informatique	CCNQ (2)
16. Prendre conscience des enjeux liés aux médias, aux avancées scientifiques, à l'évolution de la technologie et à l'usage que l'on en fait pour poser un jugement critique, notamment en ce qui concerne les bénéfices et les limites du numérique	CCNQ (11)
17. Développer une compréhension globale à l'égard de l'intelligence artificielle et de ses impacts sur l'éducation, la société, la culture ou la politique	CCNQ (2)
18. Assurer l'entretien de ses appareils et évaluer la pertinence de leur remplacement en fonction de l'évolution des technologies et de sa conscience environnementale	RPMCN-Fr (5.1.5), RPMCN-Fr (4.3.4)
19. Prendre des mesures pour économiser de l'énergie et des ressources à travers l'utilisation de moyens technologiques	RPMCN-Fr (4.3.4)
20. Situer l'impact de sa pratique sur la société et sur l'environnement, et appliquer les principes du développement durable	GRCDMD-UL (MP, A.5)
21. Être conscient de l'impact de son utilisation du numérique sur son bien-être physique et psychologique	CCNQ (1), RPMCN-Fr (4.3.4)

## 1. Collaboration

Compétence	Provenance
1. Sélectionner les outils de collaboration appropriés en fonction de ses besoins et du contexte	CCNQ (5)
2. Utiliser adéquatement les outils de collaboration	CCNQ (5)
3. Organiser des contenus numériques en vue de leur consultation et de leur réutilisation par autrui	RPMCN-Fr (3.3.4), RAFD-JML (1 <sup>er</sup> c, 4)
4. Animer ou participer activement à un travail collaboratif	RPMCN-Fr (2.3.4)
5. Établir des stratégies de travail collaboratif pour favoriser les échanges fructueux et la productivité	RPMCN-Fr (2.3.5), RAFD-JML (1 <sup>er</sup> c, 6)
6. Adopter les bonnes pratiques de partage et d'édition des outils infonuagiques	RPMCN-Fr (1.2.4)
7. Participer à des communautés virtuelles autour de ses projets académiques	RCT-UdeM (5.2.2)
8. Reconnaître la contribution des autres	RCT-UdeM (2.1.1)
9. Adopter une culture participative construite sur la collaboration, le partage et le réseautage	RCT-UdeM (5.2.2)
10. Encourager des pratiques de travail collaboratif lors de la planification de projets	RPMCN-Fr (2.3.5), CCNQ (5)

11. Utiliser un ensemble d'outils de collaboration diversifiés et rester à l'affût des pratiques émergentes	CCNQ (5)
12. Solliciter ou proposer du soutien pour développer une solution collaborative, notamment à travers des communautés numériques	CCNQ (10)

## 2. Sécurité

Compétence	Provenance
1. Assurer la sécurité, la conservation et la confidentialité de l'information et des données	RCVFCS (MR, 2.3), CCNQ (2) RCT-UdeM (5.2.1)
2. Sécuriser ses accès aux environnements numériques	RPMCN-Fr (4.1.4), RCT-UdeM (5.1.2)
3. Valider la sécurité des sources d'information consultées, notamment les courriels et les sites web	RCT-UdeM (5.1.2), RPMCN-Fr (4.1.4)
4. Identifier les données à caractère personnel et celles à ne pas partager	RPMCN-Fr (4.2.1), RCT-UdeM (5.1.2)
5. Contrôler les droits d'accès et la confidentialité des contenus	RPMCN-Fr (1.2.4, 2.4.5), RAFD-JML (1 <sup>er</sup> c, 6)
6. Créer et paramétrer un profil au sein d'un environnement numérique	RPMCN-Fr (2.4.3, 4.2.3)
7. Comprendre les conditions générales d'utilisation d'un service en ligne	RPMCN-Fr (4.2.3)
8. Comprendre le concept d'identité numérique et comment certaines traces numériques dessinent sa réputation en ligne	RPMCN-Fr (2.4.3), RAFD-JML (1 <sup>er</sup> c, 3)
9. Repérer les traces personnelles laissées lors des utilisations de services en ligne	RPMCN-Fr (4.2.4)
10. Adopter des comportements responsables dans la gestion et l'actualisation de son identité numérique	RCT-UdeM (5.1.2)
11. Considérer les risques liés à l'utilisation du numérique	CCNQ (11)
12. Évaluer la pertinence d'une collecte de données par un service en ligne et en comprendre les finalités	RPMCN-Fr (4.2.5)
13. Collecter et archiver efficacement l'information afin de conserver durablement les données ou les sources premières et secondaires	GRCDMD-UL (D, A.1)

### 3. Création

Compétence	Provenance
1. Sélectionner les outils de création appropriés en fonction de ses besoins	RCT-UdeM (5.3.4), CCNQ (7)
2. Utiliser adéquatement les outils de création de contenus	RCT-UdeM (5.3.4)
3. Concevoir et organiser des contenus sur différents supports et dans différents formats	CCNQ (7), RPMCN-Fr (3.1.4)
4. Éditer et modifier des contenus existants en y intégrant de nouveaux objets numériques	RPMCN-Fr (3.1.4)
5. Créer des objets multimédias	RPMCN-Fr (3.2.5)
6. Développer sa capacité à innover en utilisant le numérique	CCNQ (12)
7. Analyser une situation pour se faire une représentation complète et adéquate d'un problème, puis élaborer une solution satisfaisante et la mettre en œuvre	CCNQ (10), RPMCN-Fr (3.3.4)
8. Saisir les possibilités technologiques pour développer et exprimer sa propre créativité et, éventuellement, alimenter celle des autres	CCNQ (12)
9. Démontrer sa réceptivité et son ouverture à l'égard des innovations des autres	CCNQ (12)
10. Favoriser l'accessibilité des documents numériques	RPMCN-Fr (3.3.5)
11. Systématiser la mise en forme de ses projets	RPMCN-Fr (3.1.5)
12. Trouver, extraire, manipuler et diffuser efficacement les ressources numériques textuelles, visuelles, cinétiques, et sonores	RCT-UdeM (5.3.2), RPMCN-Fr (3.2.4, 3.3.5), CCNQ (7)
13. Mettre en œuvre les méthodologies appliquées à la résolution de problème	RCT-UdeM (4.1.6)
14. Mobiliser différentes ressources et agir avec créativité pour résoudre un problème	CCNQ (10), RCT-UdeM (8.1.3)
15. Exploiter ou concevoir des démarches d'innovation visant à améliorer ou à créer des objets, des projets ou des processus	CCNQ (12), RCT-UdeM (8.4.1)
16. Effectuer une comparaison qualitative et quantitative entre la situation avant et après l'implantation d'une solution novatrice pour proposer et mettre en œuvre des améliorations ou des corrections aux innovations	RCT-UdeM (8.5.2)

## 4. Communication

Compétence	Provenance
1. Sélectionner les outils de communication appropriés en fonction de ses besoins et du contexte	CCNQ (6), RPMCN-Fr (2.1.4, 2.2.4), RCT-UdeM (1.5.5)
2. Utiliser adéquatement les outils de communication	RPMCN-Fr (2.1.3)
3. Communiquer adéquatement avec autrui, en adaptant ses messages au contexte et en tenant compte des règles et des conventions	CCNQ (6), RCT-UdeM (1.1.4)
4. Reconnaître ou définir les balises nécessaires pour préserver la confidentialité de ses échanges et de ceux des autres	CCNQ (6)
5. Diffuser efficacement l'information en fonction du contexte	RPMCN-Fr (2.2.2)
6. Vulgariser ou adapter son discours à différents publics et contextes	RCT-UdeM (1.4.3), RPMCN-Fr (2.1.3)
7. Utiliser des supports visuels efficaces et variés pour transmettre de l'information	RCT-UdeM (1.5.3)
8. Mobiliser une diversité de stratégies et d'outils de communication et les utiliser dans le cadre d'activités académiques et professionnelles	CCNQ (6), RCT-UdeM (5.3.4)
9. Mettre en œuvre différentes stratégies et attitudes en fonction du contexte d'usage et des interlocuteurs	RPMCN-Fr (2.1.5)
10. Savoir créer et utiliser des identités numériques multiples, adaptées aux différents contextes de communication	RPMCN-Fr (2.2.4)
11. Maîtriser les conventions de rédaction propres à sa discipline et à sa profession	RCT-UdeM (1.3)
12. Construire une argumentation cohérente et énoncer ses idées avec rigueur	GRCDMD-UL (MP, A.7)
13. Rédiger dans un style clair et précis un document scientifique structuré de l'envergure d'un mémoire	RCVFCS (MR, 3.4)

## 5. Éthique

Compétence	Provenance
1. Respecter la réglementation en vigueur en matière de plagiat et d'intégrité intellectuelle	RAFD-JML (1 <sup>er</sup> c, 7)
2. Appliquer les différentes normes de citation en contexte universitaire	RPMCN-Fr (2.2.3), RAFD-JML (1 <sup>er</sup> c, 7)
3. Respecter les règles de civilité et le droit des personnes lors des interactions en ligne	RPMCN-Fr (2.1.5), RCT-UdeM (5.2.1)



4. Respecter les règles de confidentialité, d'anonymat, de droit à l'image et de propriété intellectuelle, dont le droit d'auteur.	ADÉSAQ (4.5), RCT-UdeM (5.2.1), RPMCN-Fr (2.4.1, 3.3.2)
5. Réagir pour soi ou pour autrui à des situations de cyberharcèlement	<a href="#">RPMCN-Fr (4.3.3)</a>
6. Connaître les conditions d'utilisation des contenus trouvés en ligne	RAFD-JML (1 <sup>er</sup> c, 7), RPMCN-Fr (2.2.5)
7. Porter un jugement critique sur l'information à laquelle on est exposé	CCNQ (11)
8. Comprendre les enjeux propres aux nouveaux modèles de création et de partage des savoirs (libre accès, les logiciels libres, Wikimedia)	<a href="#">RCT-UdeM (5.1.1)</a>
9. Agir de manière éthique en considérant la diversité sociale, culturelle et philosophique dans le contexte où se déroulent les interactions	CCNQ (1)
10. Comprendre les enjeux liés à la marchandisation des renseignements personnels et à l'influence de la publicité numérique	<a href="#">CCNQ (1)</a> , RAFD-JML (1 <sup>er</sup> c, 3), RPMCN-Fr (5.2.5)
11. Prendre conscience des enjeux sociaux, juridiques et politiques du numérique	RPMCN-Fr (2.4.5, 4.2.5)
12. Connaître ses droits d'information, d'accès, de rectification, d'opposition, de suppression et de déréférencement	<a href="#">RPMCN-Fr (2.4.5)</a>
13. Comprendre les enjeux propres aux différents modèles de création et de partage des savoirs, dont le libre accès	RCT-UdeM (5.5.1)
14. Agir en respectant les principes directeurs fondamentaux des cadres d'éthique et de conduite responsable en recherche	RCT-UdeM (6.5.1)

## 6. Recherche et gestion de l'information

Compétence	Provenance
1. Considérer la recherche documentaire comme un processus itératif	RAFD-JML (1 <sup>er</sup> c, 9)
2. Comprendre les forces et faiblesses des différents outils de recherche documentaire	RAFD-JML (1 <sup>er</sup> c, 2, 9)
3. Connaître le vocabulaire associé à la recherche d'information	RAFD-JML (1 <sup>er</sup> c, 1)
4. Comprendre l'organisation des systèmes d'information pour accéder aux données correspondant à ses besoins	RAFD-JML (1 <sup>er</sup> c, 2, 5)
5. Distinguer les différents types de ressources documentaires et leur utilité	RAFD-JML (1 <sup>er</sup> c, 1)
6. Évaluer l'ampleur de la recherche documentaire à réaliser en fonction de ses besoins	RAFD-JML (1 <sup>er</sup> c, 8)
7. Cerner son besoin documentaire en formulant un énoncé de recherche approprié et en identifiant le vocabulaire approprié	RAFD-JML (1 <sup>er</sup> c, 8, 9)

8. Formuler une stratégie de recherche en fonction de son besoin et la modifier, s'il y a lieu pour obtenir de meilleurs résultats	CCNQ (4), RPMCN-Fr (1.1.4), RAFD-JML (1 <sup>er</sup> c, 8)
9. Utiliser adéquatement les fonctionnalités des outils de recherche documentaire	RPMCN-Fr (1.1.2, 1.1.4), RCT-UdeM (5.3.2), RAFD-JML (1 <sup>er</sup> c, 9)
10. Évaluer la pertinence et la qualité d'une source documentaire en fonction de critères rigoureux	CCNQ (4, 11), RPMCN-Fr (1.1.4), RAFD-JML (1 <sup>er</sup> c, 10)
11. Organiser et analyser la documentation repérée en fonction de ses besoins	CCNQ (4), RPMCN-Fr (1.1.5)
12. Mobiliser l'ensemble des ressources disponibles, notamment les experts de contenu ou les spécialistes de l'information	CCNQ (4)
13. Adopter une attitude réflexive sur l'information et ses usages en étant conscient des contextes dans lesquels elle a été produite et reçue ainsi que des raisons pour lesquelles elle est utilisée	CCNQ (4)
14. Gérer sa documentation d'une manière qui facilite le repérage, l'exploitation de l'information stockée et la création de connaissances nouvelles	RAFD-JML (2 <sup>e</sup> -3 <sup>e</sup> c, 15)
15. Intégrer un logiciel de gestion des références bibliographiques dans ses pratiques de recherche	RAFD-JML (2 <sup>e</sup> -3 <sup>e</sup> c, 15)
16. Comprendre les notions clés de la communication savante, dont le libre accès	RAFD-JML (2 <sup>e</sup> -3 <sup>e</sup> c, 13, 14, 18)
17. Connaître les avantages concrets et les bonnes pratiques en matière de veille	RAFD-JML (2 <sup>e</sup> -3 <sup>e</sup> c, 16)
18. Comprendre l'utilité, la signification et les limites des indicateurs bibliométriques et des outils de mise en valeur de la recherche	RAFD-JML (2 <sup>e</sup> -3 <sup>e</sup> c, 18)
19. Effectuer une synthèse de la connaissance adaptée aux besoins de son projet de recherche	RAFD-JML (2 <sup>e</sup> -3 <sup>e</sup> c, 17) GRCDMD-UL (MR, A.1)

## 7. Métier d'étudiant

Compétence	Provenance
1. Maîtriser les exigences méthodologiques nécessaires à la réalisation de ses travaux	RAFD-JML (2 <sup>e</sup> -3 <sup>e</sup> c, 18)
2. Développer les aptitudes nécessaires à la gestion de son temps d'études	
3. Développer les aptitudes nécessaires à la gestion de son stress	RCT-UdeM (7.1.2)
4. Savoir agir efficacement dans un contexte d'évaluation	RCT-UdeM (1.6.1)

5. Établir un échéancier réaliste et mener son projet d'études de façon à le respecter	GRCDMD-UL (MP, A.4)
6. Exploiter le numérique pour développer ou codévelopper des compétences favorisant sa réussite	CCNQ (3)
7. Mobiliser une diversité de stratégies et d'outils numériques et les utiliser dans le cadre d'activités reliées aux études, professionnelles ou de la vie courante	CCNQ (6)
8. Développer des habiletés interpersonnelles permettant d'interagir respectueusement et efficacement avec autrui, en ayant conscience de son rôle au sein d'un groupe	CCNQ (5)
9. Produire ou coproduire une diversité de contenus créatifs et novateurs avec le numérique et dans le cadre d'activités reliées aux études, professionnelles ou de la vie courante	CCNQ (7, 12)
10. Apprécier la diversité, l'interculturalisme et le multiculturalisme et savoir en comprendre la richesse	RCT-UdeM (2.2.1)
11. S'approprier les connaissances, les concepts clés, les théories, les enjeux et les progrès récents de son domaine afin d'intervenir efficacement dans son milieu	GRCDMD-UL (MP, A.2)
12. Utiliser à bon escient des méthodes et techniques rigoureuses pour analyser, évaluer ou concevoir des hypothèses et être en mesure de justifier ses choix	GRCDMD-UL (MP, A.3)
13. Solliciter l'avis de personnes compétentes dans son champ de pratique afin de disposer d'autres points de vue et en tirer parti	GRCDMD-UL (MP, B.1)
14. Participer à des réseaux pour rester à l'affût des éléments nouveaux liés à son domaine professionnel, créer des liens et répondre à ses besoins en matière de formation continue	CCNQ (9) RCT-UdeM (4.2.3, 5.3.4) GRCDMD-UL (MP, B.3)
15. Développer ses compétences entrepreneuriales à l'aide du numérique	CCNQ (9)
16. Gérer et alimenter son identité professionnelle réelle et virtuelle, la faire vivre et évoluer au fur et à mesure de sa progression dans sa carrière	RCT-UdeM (7.4.1), CCNQ (9)
17. S'engager dans une démarche d'apprentissage et d'amélioration continue afin de développer son expertise et de maintenir son employabilité	GRCDMD-UL (MP, B.2), CCNQ (9), RPMCN-Fr (5.2.5), RCT-UdeM (4.1.5)

## Bibliographie

- Association des doyens des études supérieures au Québec (ADESAQ). (2015). *Les compétences visées dans les formations aux cycles supérieurs*.  
[https://ssa.uqam.ca/fichier/document/Programmes/Rapport\\_Comite\\_de\\_travail\\_compences-FINALE.pdf](https://ssa.uqam.ca/fichier/document/Programmes/Rapport_Comite_de_travail_compences-FINALE.pdf)
- Cayrat, C., Sigouin-Lebel, A. et Poirier St-Pierre, G. (2021). *Profil de la main-d'œuvre en intelligence artificielle, science des données et mégadonnées au Québec*. TECHNOCompétences.  
[https://www.technocompetences.qc.ca/wp-content/uploads/2021/05/TC\\_Profil-Main-Doeuvre\\_Page\\_18052021.pdf](https://www.technocompetences.qc.ca/wp-content/uploads/2021/05/TC_Profil-Main-Doeuvre_Page_18052021.pdf)
- Commission des études. (2015). *Guide de référence sur les compétences à développer à la maîtrise et au doctorat : avis*. Université Laval.  
[https://www.fesp.ulaval.ca/sites/default/files/avis\\_-\\_guide\\_de\\_reference\\_sur\\_les\\_compences\\_a\\_developper\\_a\\_la\\_maitrise\\_et\\_au\\_doctorat\\_cu2\\_015-115\\_.pdf](https://www.fesp.ulaval.ca/sites/default/files/avis_-_guide_de_reference_sur_les_compences_a_developper_a_la_maitrise_et_au_doctorat_cu2_015-115_.pdf)
- Groupe de travail de la Promotion du développement des compétences informationnelles (GT-PDCI). (2016). *Référentiel de compétences informationnelles en enseignement supérieur*. Université du Québec.  
[http://ptc.quebec.ca/pdci/system/files/documents/administration/referentiel\\_aclr\\_2016-vf\\_0.pdf](http://ptc.quebec.ca/pdci/system/files/documents/administration/referentiel_aclr_2016-vf_0.pdf)
- Lapointe, J.-M. (2018). *Rapport sur l'actualisation de la formation documentaire*. UQAM.
- Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur. (2019). *Cadre de référence de la compétence numérique*. Gouvernement du Québec.  
[http://www.education.gouv.qc.ca/fileadmin/site\\_web/documents/ministere/Cadre-reference-competece-num.pdf](http://www.education.gouv.qc.ca/fileadmin/site_web/documents/ministere/Cadre-reference-competece-num.pdf)
- Ministère de l'Éducation nationale et de la Jeunesse. (2019). *Repères de la progressivité de la maîtrise des compétences numériques*. République française.  
[https://cache.media.eduscol.education.fr/file/CRCNum/45/3/Reperes\\_progressivite\\_accessible\\_1125453.pdf](https://cache.media.eduscol.education.fr/file/CRCNum/45/3/Reperes_progressivite_accessible_1125453.pdf)
- Vice-rectorat adjoint aux études supérieures et postdoctorales (ESP). (2020). *Référentiel des compétences transversales favorisant l'intégration professionnelle des étudiants aux cycles supérieurs*. Université de Montréal.  
[https://saisonsesp.umontreal.ca/fileadmin/esp/documents/Developpement\\_professionnel/001-ESP\\_Referentiel\\_des\\_compences\\_WEB\\_FINAL.pdf](https://saisonsesp.umontreal.ca/fileadmin/esp/documents/Developpement_professionnel/001-ESP_Referentiel_des_compences_WEB_FINAL.pdf)