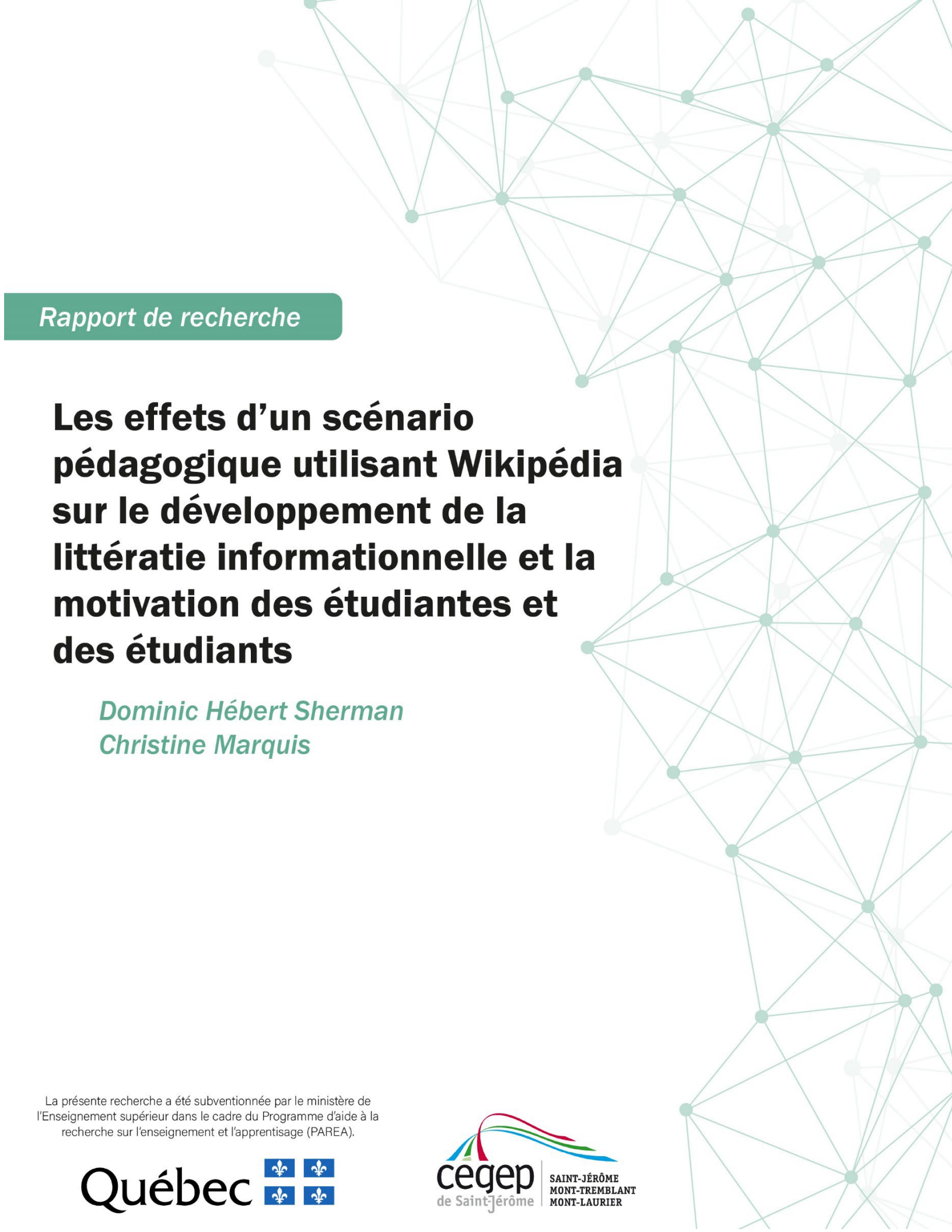




Rapport de recherche

Les effets d'un scénario pédagogique utilisant Wikipédia sur le développement de la littératie informationnelle et la motivation des étudiantes et des étudiants

*Dominic Hébert Sherman
Christine Marquis*

La présente recherche a été subventionnée par le ministère de
l'Enseignement supérieur dans le cadre du Programme d'aide à la
recherche sur l'enseignement et l'apprentissage (PAREA).

Québec 


cegep
de Saint-Jérôme | SAINT-JÉRÔME
MONT-TREMBLANT
MONT-LAURIER

Les effets d'un scénario pédagogique utilisant Wikipédia sur le développement de la littératie informationnelle et la motivation des étudiantes et étudiants

Code du projet : 12106

Chercheur principal : Dominic Hébert Sherman

Rapport rédigé par : Dominic Hébert Sherman et Christine Marquis

Avec la contribution de : Bruno Poellhuber et Florent Michelot

Membres de l'équipe de recherche :

Christine Marquis, Ph. D.	Louna Kim Charron	Sirine Turki
Adèle Banos	Jean-Philippe Landriault	Camille Thérout
Marianne Simard	Leïla Roy	

Pour citer ce rapport de recherche : Hébert Sherman, Dominic et Marquis, Christine. (2025). *Les effets d'un scénario pédagogique utilisant Wikipédia sur le développement de la littératie informationnelle et la motivation des étudiantes et étudiants. Rapport de recherche*. Cégep de Saint-Jérôme.

La présente recherche a été subventionnée par le ministère de l'Enseignement supérieur dans le cadre du Programme d'aide à la recherche sur l'enseignement et l'apprentissage (PAREA).

Le contenu du présent rapport n'engage que la responsabilité de l'établissement et des personnes auteures.

Dépôt légal – Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2025.

Dépôt légal – Bibliothèque et Archives Canada, 2025.

ISBN [format numérique] : 978-2-925317-11-1

Résumé

La surabondance d'information et l'accélération de sa production, amplifiées par l'essor du numérique et de l'intelligence artificielle, transforment notre rapport à la lecture, à l'écriture et à la production de contenu. Les membres de la communauté étudiante au collégial doivent apprendre à naviguer dans un écosystème informationnel complexe où le scepticisme à l'égard de plusieurs formes d'autorités traditionnelles rend à la question de la recherche et de l'évaluation des sources toute son actualité. Ce contexte nécessite une meilleure compréhension des pratiques informationnelles de la population étudiante, en particulier ses habiletés et ses dispositions en termes de recherche et d'évaluation de l'information. Afin d'étudier le niveau de littératie informationnelle des étudiantes et étudiants inscrits en sciences humaines, la présente étude vise à mieux comprendre les effets d'un scénario pédagogique impliquant la production de contenus collaboratifs sur Wikipédia. Les usagers du Web n'étant plus seulement des consommateurs d'information, mais potentiellement des producteurs de contenu, accompagner les participantes et participants dans la rédaction de contenu pour Wikipédia a créé un espace pédagogique et collaboratif articulé autour de quatre objectifs spécifiques de recherche : 1) concevoir un scénario pédagogique impliquant la production de contenus collaboratifs sur Wikipédia par les étudiantes et les étudiants en sciences humaines; 2) documenter leur niveau de littératie informationnelle et analyser son développement en lien avec le déploiement des activités pédagogiques; 3) dresser un portrait partiel de leurs pratiques informationnelles en recherche, en évaluation et en production d'information; 4) évaluer les effets du scénario pédagogique sur la motivation scolaire. Notre recherche orientée vers la conception (*design-based research*) a utilisé une méthode mixte : un questionnaire a été distribué aux participantes et participants, alors que les entrevues de groupe et le journal de bord ont enrichi les données quantitatives récoltées. En tout, 6 enseignantes et enseignants ont participé au projet de recherche, ce qui représente 13 groupes et 296 personnes étudiantes. Les résultats indiquent qu'à la suite du scénario pédagogique, les étudiantes et étudiants ont acquis un meilleur sentiment de compétence concernant plusieurs dimensions de la littératie informationnelle selon la définition donnée par l'ACRL (*Association of College and Research Libraries*). De plus, rédiger du contenu pour Wikipédia semble avoir amélioré leur perception de l'importance et de l'utilité des tâches à accomplir en contexte scolaire. Les données recueillies offrent aussi un aperçu des difficultés rencontrées et des apprentissages réalisés par les personnes étudiantes ayant expérimenté le scénario pédagogique. Ces résultats pourront enrichir l'enseignement de plusieurs dimensions de la littératie informationnelle en utilisant la production de contenu collaboratif, dont sur l'encyclopédie Wikipédia.

Mots-clés : Littératie informationnelle, Wikipédia, motivation, scénario pédagogique, sciences humaines.

Table des matières

Résumé.....	3
Table des matières	4
Liste des tableaux.....	7
Liste des figures.....	9
Liste des sigles et abréviations.....	10
Remerciements	11
Introduction.....	12
Chapitre 1 – Problématique	13
1.1 La surabondance d’information à l’ère du numérique : défis et enjeux pour le milieu de l’éducation	13
1.2 Le plan d’action numérique et l’importance du développement de la compétence numérique en enseignement supérieur.....	14
Chapitre 2 – Cadre conceptuel et revue de la littérature	17
2.1 Définitions de la littératie informationnelle.....	17
2.2 Les pratiques informationnelles	20
2.3 Motivation et intérêt	23
2.4 Revue de la littérature	26
2.4.1 Études québécoises sur la littératie informationnelle des collégiennes et collégiens.....	26
2.4.2 La production de contenus collaboratifs sur Wikipédia comme espace favorisant le développement de la littératie informationnelle et la motivation scolaire	28
2.5 Objectifs de la recherche	32
Chapitre 3 – Méthodologie	33
3.1 Paradigme épistémologique et type de recherche	33
3.2 Sélection des participantes et participants	34
3.3 Scénario pédagogique et outils de collectes de données	35
3.3.1 Questionnaires	37
3.3.2 Journal de bord	39

3.3.3 Entrevues de groupe semi-dirigées.....	40
3.4 Analyse des données	40
3.4.1 Analyse quantitative.....	40
3.4.2 Analyse qualitative	41
3.5 Critères de rigueur	42
3.6 Aspects éthiques.....	42
Chapitre 4 – Présentation des résultats.....	44
4.1 Évaluation de la littératie informationnelle des étudiantes et des étudiants avant le déploiement du scénario pédagogique	44
4.1.1 Première difficulté : chercher de l’information dans un environnement informationnel complexe	44
4.1.2 Deuxième difficulté : évaluer la crédibilité d’un auteur et d’une source	48
4.1.3 Troisième difficulté : connaître les types de sources et les utiliser judicieusement lors de la recherche et de la production d’information.....	50
4.1.4 Quatrième difficulté : respecter l’intégrité intellectuelle et les droits d’auteur	53
4.2 Usages et perceptions des étudiantes et étudiants et de leur entourage de l’encyclopédie Wikipédia	57
4.3 Un scénario pédagogique impliquant la production de contenus collaboratifs sur Wikipédia par les étudiantes et les étudiants	62
4.3.1 Un cadre général pour l’élaboration des scénarios pédagogiques	62
4.3.2 Un exemple de scénario pédagogique impliquant la production de contenus destinés à Wikipédia	63
4.4 Effets du scénario pédagogique sur la littératie informationnelle.....	65
4.4.1 Pratiques informationnelles des étudiantes et des étudiants en recherche et évaluation de l’information.....	65
4.4.2 Développement de la littératie informationnelle par le biais d’activités pédagogiques sur Wikipédia	69
4.4.3 Difficultés rencontrées par les participantes et participants.....	74
4.4.4 Apprentissages réalisés lors du projet pédagogique	81
4.4.5 Effets du degré d’élaboration du scénario pédagogique sur les apprentissages	87

4.5	Effets du scénario pédagogique sur la motivation et l'intérêt	90
4.5.1	Est-ce que rédiger une publication sur Wikipédia favorise la motivation scolaire et l'intérêt à l'égard des activités ?.....	90
4.5.2	Effets du degré d'élaboration du scénario pédagogique sur la motivation et l'intérêt.....	105
Chapitre 5 – Principaux résultats		110
5.1	Effets du scénario pédagogique sur la perception des étudiantes et étudiants de la littératie informationnelle	110
5.2	Transfert des connaissances dans le contexte de la rédaction de contenu sur Wikipédia	117
5.3	Effets du degré d'élaboration du scénario sur la littératie informationnelle	119
5.4	Perceptions de l'utilité de la tâche comme principal facteur de motivation	122
5.5	Orientations des buts et intérêt à l'égard des activités	126
Conclusion		129
Références bibliographiques.....		133

Liste des tableaux

Tableau 1	Outils de collecte de données utilisés pour les différentes variables de la recherche.....	36
Tableau 2	Sélectionner les meilleurs outils de recherche selon un besoin d'information	45
Tableau 3	Utiliser de bonnes stratégies afin de préciser les résultats d'une requête	46
Tableau 4	Diversifier les points de vue lors de la recherche de sources d'information.....	47
Tableau 5	Diversifier les types de sources dans le cadre d'un travail scolaire.....	48
Tableau 6	Meilleures stratégies afin d'établir la crédibilité d'un auteur	49
Tableau 7	Identifier les caractéristiques permettant d'évaluer la qualité du site Web.....	50
Tableau 8	Identifier les critères d'un article savant.....	51
Tableau 9	Reconnaître les avantages d'un livre	52
Tableau 10	Savoir quel type de document consulter au début d'une recherche documentaire	53
Tableau 11	Meilleures stratégies afin de respecter l'intégrité intellectuelle.....	54
Tableau 12	Connaître les caractéristiques des ressources en libre accès.....	55
Tableau 13	Reconnaître les formes de plagiat.....	56
Tableau 14	L'importance de citer ses sources.....	57
Tableau 15	Outils de recherche utilisés dans le cadre des travaux scolaires.....	66
Tableau 16	Statistiques descriptives et test t pour échantillons appariés des échelles de perceptions de la littératie informationnelle	71
Tableau 17	Statistiques descriptives et test t (échantillons appariés) pour l'échelle du sentiment de compétences informationnelles	72
Tableau 18	Moyenne (écart-type), valeurs de F (tailles d'effet) et degré de signification selon la force du groupe et le temps de mesure	73
Tableau 19	Moyennes (écart-type), valeurs de F , degré de signification et tailles d'effet selon l'année d'étude et le temps de mesure	74

Tableau 20	Moyenne (écart-type), valeurs de F , degré de signification et tailles d'effet des échelles de la perception de la littératie informationnelle selon le niveau d'élaboration du scénario et le temps de mesure	87
Tableau 21	Statistiques descriptives des échelles de motivation et d'intérêt à l'égard du cours et les activités	90
Tableau 22	Statistiques descriptives et analyse de variance des échelles de motivation en fonction de l'année d'étude	92
Tableau 23	Statistiques descriptives et analyse de variance des échelles de l'intérêt en fonction de l'année d'étude.....	92
Tableau 24	Statistiques descriptives et analyse de variance des échelles de motivation en fonction de la force du groupe	93
Tableau 25	Statistiques descriptives et analyse de variance des échelles de l'intérêt en fonction de la force du groupe.....	94
Tableau 26	Analyses de corrélation entre l'orientation des buts et les échelles de la motivation et de l'intérêt	95
Tableau 27	Statistiques descriptives, valeur de F et effet de taille des échelles sur la motivation en fonction du degré d'élaboration du scénario	106
Tableau 28	Statistiques descriptives, valeur de F et effet de taille des échelles sur l'intérêt en fonction du degré d'élaboration du scénario.....	106

Liste des figures

Figure 1	Modèle des attentes et de la valeur de Pintrich (2003b)	24
Figure 2	Structure du projet de recherche.....	34
Figure 3	Confiance de l'entourage envers Wikipédia comme source d'information - Entourage (n = 88)	58
Figure 4	Confiance des étudiantes et des étudiants à l'égard de Wikipédia comme source d'information (n=88)	60
Figure 5	Scénario pédagogique général sur lequel les enseignantes et les enseignants se sont basés pour élaborer leur scénario pédagogique.....	62
Figure 6	Exemple de scénario pédagogique élaboré par un des membres du personnel enseignant.....	63
Figure 7	Outils de recherche utilisés par les étudiantes et les étudiants pour leurs travaux scolaires (n=89)	65
Figure 8	Pratiques employées par les étudiantes et les étudiants afin d'évaluer la crédibilité des sources d'information.....	68
Figure 9	Difficultés rencontrées par les étudiantes et étudiants lors de la recherche et de l'évaluation des sources documentaires – Journal de bord (n = 88)	76
Figure 10	Difficultés recensées dans le cadre des entrevues de groupe.....	77
Figure 11	Principaux thèmes abordés par les étudiantes et les étudiants en lien avec les apprentissages réalisés – entrevues de groupe (n = 52).....	81
Figure 12	Principaux thèmes abordés par les étudiantes et les étudiants en lien avec les difficultés rencontrées et le degré d'élaboration du scénario pédagogique.....	88
Figure 13	Principaux thèmes abordés par les étudiantes et les étudiants en lien avec les apprentissages réalisés selon le degré d'élaboration du scénario pédagogique (% de cas).....	89
Figure 14	Expériences positives déclarées en entrevue selon le degré d'élaboration du scénario pédagogique (% de cas) n=52.....	107
Figure 15	Émotions positives déclarées en entrevue selon le degré d'élaboration du scénario pédagogique (% de cas) n=52.....	108

Liste des sigles et abréviations

ACRL : Association of Research and College Libraries

PDCI : Promotion du développement des compétences informationnelles

PILS : Perception of Information Literacy Scale

Remerciements

Ce projet de recherche a pu se concrétiser grâce à la participation de mes collègues du département des sciences sociales, qui ont bien voulu expérimenter l'usage de Wikipédia en classe. Je tiens à les remercier chaleureusement, ainsi que leurs étudiantes et étudiants ayant participé à l'étude. Un grand merci à Bruno, Sébastien et Florent pour leur aide et leurs précieux conseils. Le soutien de toute l'équipe de la direction de la recherche du Cégep de Saint-Jérôme a été essentiel à l'accomplissement du terrain de recherche et du rapport. Merci ! Une mention spéciale à Jean-Michel Lapointe pour l'inspiration, les conseils et l'écoute qui ont fait germer les premières intuitions derrière ce projet.

Introduction

La présente étude s'intéresse à la littératie informationnelle des étudiantes et des étudiants du collégial. Les nombreux enjeux liés au numérique, dont la surabondance d'information et le développement de l'intelligence artificielle générative, incitent à mieux comprendre comment les étudiantes et étudiants trouvent, évaluent et produisent de l'information. Les divers changements amenés par les nouvelles technologies de l'information, dont les plateformes numériques et des robots conversationnels, imposent plusieurs défis à l'enseignement supérieur.

Le contexte actuel nécessite de meilleures connaissances sur la littératie informationnelle des étudiantes et étudiants. C'est dans cet objectif que notre projet de recherche a conçu et mis en œuvre un scénario pédagogique où les participantes et participants ont été invités à écrire une contribution pour l'encyclopédie Wikipédia dans le cadre d'un cours en sciences humaines. Cette expérience pédagogique a permis de sonder les personnes étudiantes sur leurs propres habiletés et aptitudes en recherche, en évaluation et en production d'information sur le Web. Les participantes et les participants ont aussi été interrogés sur leur degré de motivation en lien avec la production de contenus dans Wikipédia. Plusieurs professeures et professeurs volontaires ont participé à l'élaboration des scénarios et au terrain de recherche. Leurs groupes d'étudiantes et d'étudiants ont donc participé au projet d'écriture collaborative et ont été sollicités lors de la collecte de données.

La présentation des résultats est structurée en cinq volets. La première section examine les difficultés des participantes et participants mises en évidence par le test de connaissances distribué. La deuxième section décrit les usages et les perceptions à l'égard de l'encyclopédie Wikipédia. Les données de ces deux premières sections ont été obtenues avant le déploiement du scénario pédagogique, présenté à la troisième section du chapitre 4. Ensuite, la quatrième section analyse les effets du scénario pédagogique sur la littératie informationnelle, ce qui englobe les apprentissages et les difficultés recensées lors des activités pédagogiques. La dernière section de ce chapitre présente les effets du scénario sur la motivation et l'intérêt des étudiantes et étudiants. Enfin, les principaux résultats sont approfondis au chapitre 5.

Chapitre 1 – Problématique

1.1 La surabondance d'information à l'ère du numérique : défis et enjeux pour le milieu de l'éducation

Depuis les vingt dernières années, l'accessibilité croissante aux outils numériques contribue à l'augmentation constante de la circulation d'information. La surinformation fait référence à la disproportion entre la quantité d'informations disponibles et le temps dont une personne dispose pour l'évaluer et la traiter (Simard, 2017). Le numérique amplifie des tendances déjà installées, comme la multiplication des fausses nouvelles et la surabondance d'information (Boullier, 2019). Cette croissance du numérique touche l'ensemble des activités humaines et transforme notre rapport à la lecture, à l'écriture et à la production de contenu, si l'on considère que depuis la naissance du Web social (autour de 2006), chaque individu peut produire de l'information sans médiation ou sanction éditoriale provenant d'une autorité informationnelle (Shirky, 2008). De nombreux spécialistes du sujet affirment que les nouveaux modes de production de l'information à l'ère du Web social ont le potentiel de remettre en question les autorités scientifiques et intellectuelles associées au monde du savoir et de l'éducation (Head et al., 2019 ; Head et al., 2020 ; Mackey et Jacobson, 2018 ; McIntyre, 2018). La bibliothèque, les journalistes, l'école ou les revues de vulgarisation scientifique ne sont plus les seules références où les étudiantes et les étudiants vont chercher de l'information. Cette désaffection envers les formes d'autorités traditionnelles rend toute son actualité à la question du numérique pour le milieu de l'éducation, car la redistribution de l'information au sein des médias sociaux et des multiples plateformes du Web complexifie son évaluation. Ce phénomène a permis, entre autres, la multiplication de fausses nouvelles (McIntyre, 2018) et d'informations inexactes dont la qualité peut varier selon les contextes et les objectifs de publication.

Plusieurs auteurs étudiant la question du numérique et ses effets (Boullier, 2019 ; Cardon, 2019) emploient la notion d'écosystème informationnel afin d'illustrer ces changements majeurs affectant notre société et auxquels n'échappe pas le milieu de l'éducation supérieure. Par exemple, la lecture, activité centrale pour les cours en sciences humaines, n'est plus

nécessairement effectuée de façon linéaire, mais peut maintenant suivre les liens hypertextes et des chemins variables, autant sur le plan de la qualité que de la quantité. L'accessibilité aux textes s'est aussi accélérée, qu'ils soient scientifiques ou non : les utilisateurs et utilisatrices peuvent échanger, lire et écrire sur diverses plateformes de façon simultanée. Toutefois, la capacité à hiérarchiser les documents et à s'orienter dans cette abondance ne semble pas être suffisamment enseignée aux étudiantes et étudiants.

Cette question du traitement de l'information à l'ère du numérique nous semble primordiale, puisque les usagers et usagères du Web ne consomment pas seulement des de l'information, mais peuvent aussi produire du contenu, en plus d'agir comme courroies de transmission en utilisant les médias sociaux ou une des nombreuses plateformes disponibles (Head et al., 2019). À ce titre, la naissance de projets d'écriture collaborative – tels que Wikipédia – illustre l'importance de ces transformations (Cardon, 2019 ; Sahut, 2014).

L'accélération de la production de l'information et la multiplication des sources d'informations, amenées par l'essor du numérique, semblent transformer nos manières de communiquer, de produire de l'information et d'apprendre (Boullier, 2019). Ce phénomène pose d'importants défis relativement à l'évaluation de la fiabilité et de la qualité de l'information (Head et al., 2019, 2020). Les transformations de notre écosystème informationnel et la mise en place d'une économie du savoir reposant en grande partie sur le numérique invitent nos institutions scolaires à se positionner et à prendre acte de ces profondes transformations. Cela soulève de nombreuses questions concernant les connaissances, les aptitudes et les habiletés des étudiantes et étudiants à trouver, à évaluer et à produire de l'information à l'ère du numérique et de l'intelligence artificielle générative.

1.2 Le plan d'action numérique et l'importance du développement de la compétence numérique en enseignement supérieur

Le Plan d'action numérique (PAN) du gouvernement du Québec pose clairement l'ampleur des défis à relever : « La diversification des sources d'information et l'accélération continue de la production et de la diffusion des connaissances modifient nos manières de communiquer, de

créer, de partager et d'apprendre. Cela soulève aussi d'importants enjeux liés, notamment, à la quantité, à la fiabilité et au traitement de l'information » (MEES, 2018, p. 13).

Ce plan nous invite à innover et à revoir nos pratiques d'enseignement (2^e orientation du PAN) et à favoriser le développement des compétences numériques chez les étudiantes et étudiants à la lumière de ce constat (1^{re} orientation du PAN). La nécessité d'éduquer au numérique ne pourrait être formulée plus explicitement, d'autant plus que le Ministère prend appui sur le cadre de référence du PAN pour définir sa position et décrire la compétence numérique comme un ensemble de dimensions à maîtriser pour évoluer dans un monde numérique. D'ailleurs, l'un des axes essentiels définis dans le cadre de référence de la compétence numérique est l'importance d'acquérir une culture informationnelle forte, d'où la nécessité « d'évaluer, à l'aide de critères rigoureux, l'information traditionnelle et l'information numérique » (MEES, 2019, p. 16).

Plusieurs orientations définies par le PAN et le cadre de référence de la compétence numérique font écho au présent projet de recherche et à l'utilisation pédagogique de l'encyclopédie collaborative Wikipédia. Soulignons, entre autres, l'importance accordée à l'évaluation, à la production et à l'utilisation éthique de contenus sur le Web, le développement des habiletés technologiques et de la pensée critique à l'égard du numérique, et enfin, l'exploitation du potentiel du numérique à des fins d'apprentissage (MEES, 2019).

Le récent rapport du Conseil supérieur de l'éducation (2020) sur le sujet réitère l'importance d'éduquer *au* numérique en développant la littératie numérique des personnes apprenantes. Ce terme s'apparente à la définition donnée de la compétence numérique par le ministère de l'Éducation, soit la « [c]apacité de repérer, d'organiser, de comprendre, d'évaluer, de créer et de diffuser de l'information par l'intermédiaire de la technologie numérique » (MEES, 2019). Considérant la polysémie de ce terme, le Ministère semble avoir choisi la « culture informationnelle » comme concept phare. Celle-ci se définit en termes d'habiletés, de capacités cognitives et de pratiques culturelles et sociales lorsque l'on manipule de l'information (MEES, 2019). Cette définition inclut implicitement la littératie informationnelle et met en évidence l'importance d'avoir une attitude de réflexion et de garder une distance critique à l'égard des

phénomènes de l'information. Le présent rapport de recherche se limitera à l'étude de la « littératie informationnelle » telle qu'elle est définie à la prochaine section.

Chapitre 2 – Cadre conceptuel et revue de la littérature

2.1 Définitions de la littératie informationnelle

Le cadre de référence du Plan d'action numérique et le dernier rapport du Conseil supérieur de l'éducation sur le sujet sont sans équivoque : un des aspects centraux de la compétence numérique est le développement des compétences informationnelles (CSE, 2020 ; MEES, 2018, 2019).

Cette orientation du ministère de l'Enseignement supérieur témoigne de l'influence qu'ont les nouvelles approches conceptuelles et pédagogiques qui visent à éduquer au numérique, dont le nouveau référentiel de l'Association of College and Research Libraries (ACRL) sur la littératie informationnelle (ACRL, 2015). Le cadre de référence du Plan d'action numérique s'inspire notamment de cette nouvelle définition élargie de la littératie informationnelle que nous avons retenue : « Information literacy is the set of integrated abilities encompassing the reflective discovery of information, the understanding of how information is produced and valued, and the use of information in creating new knowledge and participating ethically in communities of learning » (ACRL, 2015, p. 8).

Les nombreux concepts recensés – littératie numérique, culture informationnelle, compétence informationnelle, littératie informationnelle critique, littératie médiatique, etc. – ont des définitions similaires et la multiplication des termes peut créer une certaine confusion (Landry, 2017). C'est pourquoi nous nous sommes inspirés du référentiel de l'ACRL afin de construire les activités d'apprentissage du scénario pédagogique. Comparativement aux précédentes approches, dont les « standards de 2000 » (qui ont précédé le modèle actuel de l'ACRL), cette définition élargie de l'*information literacy* intègre, en y accordant une grande importance, la production et le partage de l'information à l'ère des médias sociaux, ainsi que les aptitudes métacognitives des apprenantes et apprenants. Ce modèle flexible permet d'approfondir l'analyse de ces questions, mais s'avère aussi un outil facilitant le développement de la littératie informationnelle des étudiantes et étudiants, car il tient compte non seulement des systèmes d'information classiques, mais aussi de la dimension sociale de l'apprentissage. Wikipédia est un

excellent exemple de cette réalité, où chacun est invité à apprendre progressivement les normes et la culture éditoriale de l'encyclopédie, entre autres, en échangeant avec les membres de la communauté. Ce modèle a donc été une référence importante lors de la conception du scénario pédagogique. En insistant sur l'évaluation de l'information, sa production et la métacognition, le référentiel de l'ACRL cherche explicitement à compléter les approches centrées sur les compétences (*skills*) des étudiantes et étudiants (ACRL, 2015).

Ce référentiel repose sur six fondements : « L'autorité est construite et contextuelle » ; « La production de l'information est un processus » ; « L'information a une valeur » ; « La recherche savante est une démarche d'investigation » ; « La production de savoirs résulte d'échanges » ; et enfin, « La recherche d'information est une exploration stratégique ». Le référentiel a, entre autres, été élaboré autour de la notion de « concepts-seuil » et du modèle pédagogique de la métalittératie (ACRL, 2015 ; Lapointe et al., 2021). Ces fondements (*threshold concepts*) se veulent des points de passage entre les différentes disciplines permettant aux étudiantes et étudiants de transformer profondément leur compréhension et leur attitude envers un phénomène ou une pratique.

Trois de ces fondements ont été particulièrement mis à contribution lors du terrain de recherche. La première dimension qui porte sur « l'autorité » précise, entre autres, que la qualité des sources est tributaire de la crédibilité de leurs auteurs. Le référentiel précise que « [l']autorité d'une source d'information est un construit du fait que diverses communautés sont susceptibles de reconnaître différents types d'autorité » (ACRL, 2016, p. 8). L'autorité est aussi « contextuelle » puisque le degré de qualité d'une source peut varier selon le besoin d'information.

À titre d'exemple, la communauté wikipédienne reconnaît l'autorité d'une information publiée si les sources utilisées sont crédibles (dont leur auteur). Cependant, tout un chacun peut y contribuer sans être un expert reconnu du domaine. En ce sens, la notion d'autorité peut être « construite » puisqu'elle s'appuie moins sur les auteurs du texte publié que sur la qualité des sources et le respect de la culture éditoriale de Wikipédia. À ce sujet, Sahut (2016) fait une archéologie instructive de la notion d'autorité au sein de l'encyclopédie Wikipédia, ainsi que du débat interne ayant eu lieu sur la qualité des sources.

Le fondement « La production d'information est un processus » invite les apprenantes et apprenants à porter une plus grande attention au processus de création de l'information afin d'éviter d'accorder trop d'importance au format sous lequel elle est diffusée. « Les éléments qui affectent la création ou se reflètent sur celle-ci, comme les modifications avant ou après la publication ou le processus de révision, peuvent être des indicateurs de qualité » (ACRL, 2016, p. 10). Les « jugements de crédibilité » (voir la prochaine section) utilisés par la population étudiante sont aussi des indicateurs de qualité, mais la littérature savante montre que le processus de production n'est pas pris en compte (ou très rarement) par les jeunes ayant peu d'expérience de production et de recherche d'information (Rieh et Hilligoss, 2008). Concrètement, l'encyclopédie Wikipédia utilise un processus de révision par les pairs, mais différent de celui utilisé par la communauté scientifique et ses comités de révision ou d'évaluation. Sur Wikipédia, le public et les contributrices et contributeurs peuvent améliorer l'encyclopédie et y contribuer s'ils respectent les normes wikipédiennes, ce qui signale un processus de production de l'information différent, mais qui a fait ses preuves. Ces habiletés et ces dispositions que les apprenantes et apprenants devraient développer selon le référentiel de l'ACRL ont inspiré les objectifs de recherche présentés à la section 2.5 : est-ce que l'utilisation de Wikipédia en contexte pédagogique permet aux participantes et participants de développer leur littératie informationnelle ?

Le troisième fondement au centre de notre étude, « La recherche d'information est une exploration stratégique », s'intéresse aux habiletés et à l'état d'esprit des apprenantes et apprenants lorsqu'ils cherchent de l'information. Entre autres, la recherche d'information « permet de répertorier des sources d'information pertinentes ainsi que les moyens d'accéder à ces sources. Les experts sont conscients que la recherche d'information est une expérience complexe qui se déroule dans un contexte précis et qui affecte le chercheur sur les plans cognitif, affectif et social, tout en étant elle-même influencée par ces différents aspects » (ACRL, 2016, p. 18). Plus précisément, cette dimension recentre la notion de littératie informationnelle sur les ressources et les stratégies mobilisées lors de la recherche d'information, dont la prise en compte du contexte dans lequel s'effectue cette recherche, la pertinence des sources et le besoin d'information.

Finalement, soulignons que le référentiel de l'ACRL a été fortement influencé par la métalittératie, un modèle pédagogique qui se veut une synthèse des approches et des concepts du vaste domaine de la littératie informationnelle (Mackey et Jacobson, 2014).

Cette perspective a aussi influencé nos objectifs de recherche et les analyses qui seront présentées au chapitre 5. La métalittératie met l'accent sur quatre domaines de l'apprentissage, soit les domaines comportemental (les habiletés), cognitif (les connaissances), affectif (les changements émotifs et d'attitudes lors d'activités d'apprentissage) et métacognitif (la compréhension réflexive des étudiantes et étudiants sur les méthodes et les raisons derrière les apprentissages, leurs idées préconçues et comment ils peuvent continuer à apprendre) (Mackey et Jacobson, 2014).

Afin de préciser le champ d'application de ces domaines, des objectifs d'apprentissage sont suggérés pour former des étudiantes et étudiants « métalettrés ». Sans tous les énumérer, mentionnons l'importance accordée au développement de la pensée critique à l'égard de l'utilisation des technologies, à l'évaluation active de l'information et à la production du contenu de façon éthique et responsable dans des environnements collaboratifs (Mackey et Jacobson, 2018 ; Michelot, 2021).

2.2 Les pratiques informationnelles

Les pratiques informationnelles, selon les définitions d'Alexandre Serres (2012), regroupent plusieurs axes de recherche, dont la discussion sur ce que les étudiantes et les étudiants devraient apprendre et comment l'éducation aux médias devrait être enseignée, plus précisément les questions d'ordre méthodologique et didactique. Une partie des résultats de notre étude s'intéressera à ces questions pédagogiques, mais le domaine privilégié pour l'analyse des résultats est d'ordre sociologique : « Lors d'une recherche d'information sur le web, comment les individus décident-ils de choisir tel ou tel site web, d'accorder leur confiance à telle ou telle source, (...) Comment font-ils pour évaluer l'information ? Selon quelles modalités, quels critères, quelles normes, quelles méthodes ? » (Serres, 2012, p. 162). En termes plus théoriques, Sahut et Cordier (2023) rappellent que la définition des pratiques informationnelles proposée par Chaudiron et Ihadjadene (2010) semble faire consensus : « On parlera alors de pratiques

informationnelles pour désigner la manière dont l'ensemble de dispositifs, des sources, des outils, des compétences cognitives sont effectivement mobilisés dans les différentes situations de production, de recherche [et de] traitement de l'information » (p. 4). Ici le terme « pratique » est compris dans un sens plus large que « comportement », permettant ainsi d'englober autant les actions (individuelles ou collectives) que les processus cognitifs. Les auteurs invitent à envisager l'action « (...) comme un processus en tension entre les savoirs mobilisables, les compétences immédiates, les habitus, les arts de faire, les désirs d'agir, etc. » (Chaudiron et Ihadjadene, 2010, p. 35).

Le contexte d'élaboration des activités pédagogiques et de la collecte de données – au sein des groupes d'étudiantes et d'étudiants inscrits en sciences humaines au collégial – recentre ces questions sur la recherche et l'évaluation des sources documentaires dans le cadre de l'écriture d'une contribution à publier sur Wikipédia.

La pertinence d'analyser les pratiques informationnelles et le niveau de littératie informationnelle des étudiantes et étudiants de niveau collégial se justifie en deux temps. Premièrement, peu de données empiriques récentes en contexte québécois ont été recensées à ce sujet. Deuxièmement, observer et rendre compte de la littératie informationnelle est complexe. Le référentiel de l'ACRL et plusieurs études mentionnent les habiletés (*skills*), mais aussi « l'état d'esprit », soit les dispositions, la posture ou encore l'attitude (dont l'esprit critique) que les apprenantes et apprenants adoptent lorsqu'ils doivent chercher, évaluer et gérer de l'information (Serres, 2012 ; Tewel, 2015 ; Downey, 2016 ; McDowell et Vetter, 2022). Soulignons que le concept de culture informationnelle (Michelot et Poellhuber, 2019) et le modèle de la métalittératie (Mackey et Jacobson, 2014) cherchent à articuler ces deux dimensions de la littératie informationnelle.

Afin d'étudier empiriquement ces habiletés et ces états d'esprit, le concept de pratiques informationnelles permet de recentrer l'attention sur ce que font les étudiantes et les étudiants, entre autres, en termes de recherche, d'évaluation et de production de l'information (Cordier et Sahut, 2023 ; Sahut, 2017). En somme, ces pratiques sont le point d'ancrage choisi afin de pouvoir observer concrètement le niveau de littératie informationnelle des personnes étudiantes. Celles-

ci ont été classées en apprentissages et difficultés rencontrées dans un contexte précis – en classe et sur Wikipédia – et ont été analysées en s’inspirant des activités prévues au scénario pédagogique, mais aussi en tenant compte des pratiques informationnelles mobilisées pour la production de contenu sur Wikipédia. Le concept de pratique informationnelle sera donc sollicité pour analyser les pratiques et les discours des participantes et participants tout au long de la session.

Pour classer et ensuite analyser ces pratiques et ces discours concernant la recherche et l’évaluation de l’information, nous avons utilisé des indices de crédibilité (Sahut, 2017), ou des « heuristiques » élaborées par plusieurs chercheurs en psychologie sociale (Rieh et Hilligoss, 2008 ; Sundar, 2008). Nous avons traduit ces « jugements prédictifs et évaluatifs » par « jugements de crédibilité » (Metzger et Flanagin, 2013 ; Sundar, 2008), terme qui a été retenu lors de la codification des données qualitatives.

Cette approche s’intéresse davantage aux jugements de crédibilité qu’aux stratégies analytiques, c’est-à-dire aux pratiques de recherche et d’évaluation de l’information qui doivent être comprises sur le plan de l’économie cognitive : « (...) le traitement heuristique », ou « voie périphérique », est rapide, superficiel, souple. Le récepteur a recours à des heuristiques – c.-à-d. des règles préconstruites disponibles dans sa mémoire, par exemple « les opinions partagées sont les plus justes » – qui constituent autant de moyens simplifiés de traiter l’information » (Sahut, 2017, p. 231). En effet, il semble que les individus utilisent plutôt des stratégies qui minimisent ces efforts et le temps nécessaire (Rieh et Hilligoss, 2008).

L’intérêt d’étudier les heuristiques est de mieux connaître les raccourcis empruntés par les étudiantes et les étudiants, leurs habitudes, les choix, les stratégies de recherche et d’évaluation (c’est-à-dire leurs pratiques informationnelles), en contexte scolaire lorsqu’un travail d’écriture et de recherche est demandé dans le cadre d’un cours. Plusieurs heuristiques ou indices périphériques ont été proposés dans la littérature recensée. Notre approche résolument inductive a consisté à faire émerger les jugements de crédibilité des entrevues de groupe et du journal de bord. Comme nous le verrons au chapitre 5, cette démarche a permis de faire la recension de plusieurs jugements de crédibilité utilisés par les participantes et participants.

2.3 Motivation et intérêt

La motivation et l'intérêt envers les activités pédagogiques sont les deux derniers concepts de notre cadre conceptuel. Les dimensions de ces concepts, dont la valeur de la tâche et le sentiment d'auto-efficacité, ont été choisies afin de mesurer et de comprendre l'effet du scénario pédagogique faisant appel à Wikipédia sur la motivation scolaire des étudiantes et étudiants, ainsi que sur leur intérêt envers les activités proposées.

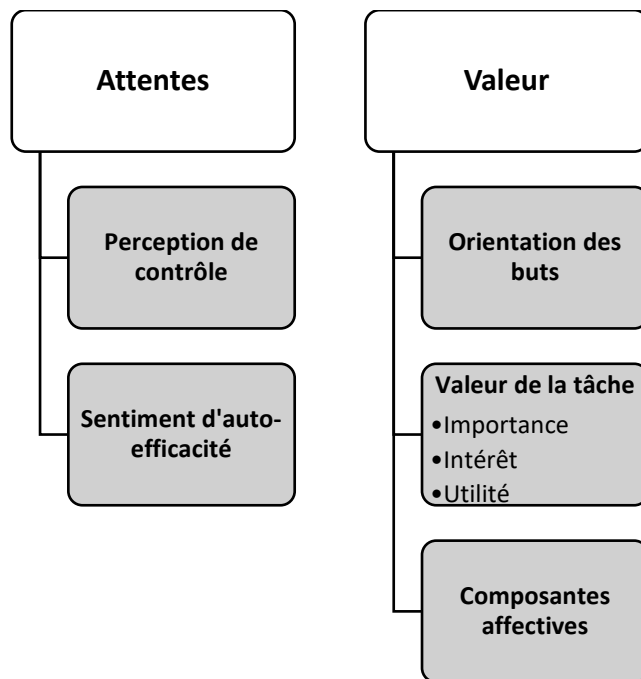
Dans une recension portant sur la motivation scolaire et ses théories, Fréchette-Simard et ses collaborateurs (2019) définissent la motivation comme la force, interne ou externe, poussant un individu à adopter un comportement ou à poser une action qui ne peut être mesurée, mais qui est plutôt inférée par des indicateurs. Selon Pintrich (2003b), la motivation fait référence à ce qui pousse les gens à agir, ce qui les incite à persévérer dans une tâche et à la terminer. De façon plus précise, le concept de motivation explique l'adoption d'un certain comportement, la direction que prend ce comportement (que l'on observe par les choix), l'intensité de ce comportement (que l'on observe par l'effort et la persévérance) et, enfin, l'accomplissement ou les accomplissements réels.

Depuis les années quatre-vingt, de nombreux modèles issus de diverses approches théoriques ont émergé concernant la motivation en contexte scolaire, et l'imposante littérature sur le sujet invite les spécialistes à synthétiser les principales avancées dans ce domaine (Fréchette-Simard et al., 2019 ; Pintrich, 2003a, 2003b).

Dans le cadre de la présente étude sur l'utilisation de Wikipédia en classe, les indicateurs associés à la théorie « attentes-valeur », l'approche motivationnelle sociocognitiviste la plus répandue dans les écrits scientifiques en éducation (Fréchette-Simard et al., 2019), ont été retenus. Les différentes composantes motivationnelles du modèle des attentes et de la valeur de Pintrich (2003b) sont la composante « attentes de succès » qui se divise en deux types de croyances (la perception de contrôle et le sentiment d'auto-efficacité) et la composante « valeur » qui se divise en trois sous-composantes (l'orientation des buts d'accomplissement, la valeur de la tâche et les composantes affectives). La figure 1 illustre les différentes composantes motivationnelles du modèle des attentes et de la valeur de Pintrich (2003b).

Figure 1

Modèle des attentes et de la valeur de Pintrich (2003b)



Les **attentes de succès** concernent les croyances des étudiantes et étudiants quant à leur capacité d’accomplir une tâche. Ces attentes seraient influencées par la perception de contrôle et le sentiment d’auto-efficacité.

La **perception de contrôle** fait référence à la perception d’un étudiant selon laquelle ses performances dépendent de facteurs sur lesquels il a un certain contrôle. Les croyances motivationnelles des élèves concernant le lien entre l’étude, un comportement d’apprentissage autorégulé et les résultats influenceront leur comportement d’étude. Ainsi, le fait de croire qu’un examen ne sera pas réussi même si de longues heures sont passées à étudier aura pour effet de diminuer l’envie d’étudier.

Le **sentiment d’auto-efficacité** concerne la confiance de l’élève en sa capacité de réussir une tâche sans égard aux liens entre l’action et le résultat (Bandura, 2007). Selon Pintrich (2003b), les étudiantes et les étudiants confiants en leurs capacités devraient être plus engagés cognitivement, plus persévérants et mieux réussir.

La **composante « valeur »** du modèle (Pintrich, 2003b) est déterminée par l'orientation vers des buts d'accomplissement, la valeur de la tâche et les composantes affectives.

L'orientation des buts est liée aux raisons générales pour lesquelles un individu choisit d'effectuer une tâche. Deux grandes catégories de buts d'accomplissement ont été mises en évidence par Dweck et Leggett (1988, cités dans Pintrich, 2003b), soit les buts d'apprentissage et les buts de performance. Un parallèle peut être fait entre les buts d'apprentissage et l'orientation intrinsèque de la motivation (Ryan et Deci, 2000), alors que les buts de performance correspondent plutôt à une orientation extrinsèque de la motivation.

Ensuite, la **valeur attribuée à une tâche ou à une activité** par les étudiantes et les étudiants serait déterminée par les perceptions de l'importance de la tâche, l'intérêt pour cette tâche ainsi que la perception de l'utilité de la tâche en lien avec les buts anticipés (Pintrich, 2003b). L'importance de la tâche révèle à quel point une tâche apparaît importante pour un étudiant. L'intérêt est une attitude générale consistant à apprécier un domaine, relativement stable dans le temps, selon les caractéristiques personnelles d'un individu. Selon Hidi et Renninger (2006), l'intérêt est subdivisé en deux pôles, soit individuel et situationnel, le premier étant associé à un intérêt personnel plus durable (intrinsèque), alors que le second est davantage extrinsèque, puisqu'associé à des activités d'apprentissage plus spécifiques. L'utilité, qui contribue aussi à l'appréciation de la valeur de la tâche, est tributaire de la perception qu'un individu a de l'utilité que revêt une tâche à accomplir.

Enfin, la **composante affective** fait référence aux émotions ressenties par les étudiantes et les étudiants lors de la réalisation d'une tâche en lien avec leur performance. Celles-ci sont en interaction avec ses composantes cognitives (Pintrich, 2003b).

Le processus de production collaboratif de contenus dans Wikipédia par les élèves devrait faire intervenir plusieurs des composantes motivationnelles décrites ci-dessus, par exemple, le sentiment d'auto-efficacité, la valeur de la tâche (selon son importance, l'intérêt suscité et son utilité) ainsi que les composantes affectives. Ce modèle nous permettra donc de mieux comprendre comment ce processus pourrait avoir des effets positifs sur la motivation.

2.4 Revue de la littérature

Les prochaines sections brossent un portrait partiel d'études théoriques et empiriques recensées à propos de la littératie informationnelle des étudiantes et étudiants des collèges du Québec et de l'utilisation de Wikipédia en tant que ressource pédagogique en enseignement supérieur.

2.4.1 Études québécoises sur la littératie informationnelle des collégiennes et collégiens

Les fondements du référentiel de l'ACRL que nous avons précédemment définis sont les piliers de la plus récente étude québécoise sur le sujet. Les objectifs de l'enquête étaient « de démontrer les méthodes de travail mettant à contribution les compétences informationnelles (CI) utilisées chez les étudiantes et les étudiants de baccalauréat et de maîtrise du réseau de l'Université du Québec » et « d'identifier les lacunes de CI observées chez ces mêmes étudiantes et étudiants » (GT-PDCI, 2019). À la lecture du rapport de recherche, il semble que le niveau des compétences informationnelles des étudiantes et étudiants aux études postsecondaires soit assez faible. En effet, les auteurs concluent que « les étudiantes et les étudiants du baccalauréat et de la maîtrise du réseau de l'Université du Québec n'ont pas le niveau de compétences informationnelles requis dans le parcours universitaire ou par le marché du travail » (Courcelles et al., 2020, p. 12). Ce constat se nuance légèrement lorsqu'il est précisé que « les étudiantes et les étudiants détiennent des bases en compétences informationnelles, mais [qu']ils auraient avantage à utiliser des stratégies plus efficaces » (Courcelles et al., 2020, p. 12).

Les résultats de cette recherche indiquent que la maîtrise de certaines habiletés demeure lacunaire étant donné qu'un faible nombre de questions (6) ont été réussies par plus de 50 % des répondantes et répondants. Le questionnaire distribué à des milliers d'étudiantes et d'étudiants du réseau de l'Université du Québec a permis de constater que les stratégies de recherche documentaire ne sont que « partiellement maîtrisées » et qu'environ deux tiers des répondantes et répondants ont de la difficulté à bien cerner les concepts à mobiliser dans le cadre d'une recherche scientifique. De plus, la majorité des étudiantes et étudiants sondés ne semblent pas en mesure d'utiliser « les outils de recherche les plus efficaces pour trouver les indicateurs d'autorité » des auteures et auteurs. Il apparaît également que « les stratégies de recherche et de

raffinement des résultats sont encore une fois partiellement maîtrisées par les répondants » (Courcelles et al., 2020a, p. 10). Ces résultats semblent indiquer de façon claire que l'évaluation de l'information par les étudiantes et étudiants de niveau universitaire pose problème. Soulignons que l'évaluation de la crédibilité d'un auteur est essentielle afin de pouvoir évaluer la qualité de l'information ou d'un document trouvé sur le Web. Cependant, avant que l'usage du Web comme source d'information en contexte scolaire se répande, l'étude produite en 2004 de Mittermeyer et Quirion concluait que le niveau de compétence informationnelle des étudiantes et étudiants inscrits au 1^{er} cycle universitaire était assez faible. Les auteurs constataient que « pour plus de la moitié des variables (11 sur 20 ou 55 %), le niveau de connaissance se situait à moins de 36 % (...) » (Mittermeyer et Quirion, 2004, p. 67).

Au Québec, seulement quatre études recensées s'intéressent spécifiquement aux étudiantes et étudiants du collégial, et seulement deux d'entre elles ont été menées au cours des quinze dernières années (Bergeron et al., 2005 ; Frankoff, 2013 ; Mittermeyer et Quirion, 2004 ; Poellhuber et al., 2012). Quelques études récentes se sont intéressées à la littératie informationnelle, mais les populations à l'étude sont les enseignantes et enseignants québécois en devenir ou des étudiantes et étudiants inscrits à l'université (Dumouchel, 2017 ; GT-PDCI, 2019 ; Loiselle et al., 2004 ; Michelot, 2021 ; Peters et Gervais, 2016 ; Simard, 2017). Précisons que les connaissances et les données sur le sujet demeurent principalement de nature quantitative et autodéclarée.

La première étude récente portant sur les étudiantes et étudiants de niveau collégial réalisée au Heritage College confirme ces lacunes au niveau de la littératie informationnelle (Frankoff, 2013). L'auteure nuance cette conclusion en précisant que les personnes inscrites en sciences humaines semblent avoir de meilleures stratégies de recherche documentaire.

La deuxième étude récente a été menée auprès de milliers de collégiens et collégiennes et s'intéresse au sentiment de compétence des étudiantes et étudiants. La majorité s'estime compétente à presque tous les niveaux de la recherche et du traitement de l'information : « Pour leurs recherches d'information, les étudiantes et les étudiants délaissent les moyens traditionnels et privilégient d'abord et avant tout les moyens électroniques (Google et Wikipédia). Ils

s'estiment compétents dans presque tous les aspects du domaine des compétences informationnelles » (Poellhuber et al., 2012, p. 45).

L'autoévaluation que les étudiantes et les étudiants du collégial font de leur niveau de compétence contraste fortement avec le portrait dressé par les deux dernières études citées. Devant ce constat, de nouvelles données empiriques sur les étudiantes et les étudiants inscrits en sciences humaines au collégial nous semblaient essentielles. En effet, cette contradiction entre le sentiment de compétence de la population étudiante et l'évaluation de celle-ci mérite d'être creusée.

2.4.2 La production de contenus collaboratifs sur Wikipédia comme espace favorisant le développement de la littératie informationnelle et la motivation scolaire

Selon l'analyse de Similarweb, Wikipédia vient désormais au huitième rang des sites Web les plus visités au monde (Similarweb, 2025). Dès 2013, une enquête américaine révélait que 87 % des étudiantes et étudiants utilisaient Wikipédia même si on leur déconseillait de le faire (Sahut, 2014). Cette popularité nous permet de penser qu'un pourcentage élevé des étudiantes et étudiants du collégial consultent fréquemment l'encyclopédie dans le cadre de leurs travaux scolaires. Cela contraste avec le scepticisme entourant la fiabilité de l'encyclopédie, quoique cette méfiance semble se résorber au fil des années au vu du succès et de la pérennité de ce projet collectif. Seulement quelques années après la fondation de Wikipédia, la revue *Nature* évaluait très positivement la qualité de son contenu scientifique (Giles, 2005). Sept ans après, une nouvelle évaluation de l'encyclopédie Wikipédia indiquait que la qualité du contenu était semblable à celle de l'encyclopédie Britannica (Taraborelli, 2012).

Au cours des quinze dernières années, un nombre grandissant de membres du corps professoral aux études supérieures ont voulu saisir l'occasion d'utiliser l'encyclopédie Wikipédia à des fins d'apprentissage. Leurs expériences pédagogiques ont été documentées dans de nombreux articles savants (Ball, 2019 ; Calhoun, 2014 ; Evenstein Sigalov et al., 2024 ; Fessakis et Zoumpatianou, 2012 ; Jennings, 2008 ; Konieczny, 2016 ; Sahut, 2014 ; Walker et Li, 2016). Comme l'indique une récente revue de la littérature (Pudelko et al., 2024), l'encyclopédie

Wikipédia a été largement utilisée au cours des 20 dernières années en tant que ressource éducative libre (*open educational resources – OER*).

Bien que de nombreuses recensions d'expériences d'apprentissage et de publications mettent en lumière le potentiel pédagogique de Wikipédia, rares sont les études empiriques ayant spécifiquement analysé et mesuré ses effets sur la littératie informationnelle (Vetter et al., 2019). Quelques enquêtes de terrain sur la littératie informationnelle à l'aide de Wikipédia ont été recensées (Dawe et Robinson, 2017 ; Evenstein Sigalov et al., 2024 ; Foster-Kaufman, 2019 ; Kahili-Heede et al., 2022 ; Ollivier, 2010 ; Roth et al., 2013 ; Sahut et Chabriac, 2015), mais aucune n'a récolté des données sur l'usage de Wikipédia en classe sous l'angle de la définition de la littératie informationnelle donnée par l'ARCL (2015). Jacobson (2020) et Stine (2022) ont analysé les nombreuses possibilités pédagogiques qu'offre Wikipédia pour développer la littératie informationnelle à partir du référentiel de l'ACRL, sans compter que l'expérience pédagogique de Richardson et Gaddis (2020) utilisant Wikipédia en classe s'est inspirée de ce référentiel. Une autre étude a analysé l'usage scolaire de Wikipédia sur la base des fondements de l'ACRL, mais sans avoir à l'esprit le référentiel au moment de la collecte de données issues d'entrevues (McDowell et Vetter, 2022).

Les études présentées ci-dessous s'intéressent plus particulièrement aux usages de Wikipédia pour le développement de la littératie informationnelle. Dans plusieurs cas, celles-ci englobent aussi un ou plusieurs aspects de la compétence numérique, selon la définition donnée par le ministère de l'Éducation du Québec (MESS, 2019).

Plusieurs études indiquent que les avantages de Wikipédia en tant qu'outil pédagogique sont multiples, en permettant, entre autres, aux étudiantes et étudiants de partager leurs travaux avec les internautes, d'écrire en collaboration au sein d'une communauté (Sahut et Chabriac, 2015) et de les sensibiliser à la qualité des sources et de l'information numérique (Konieczny, 2016). Plus précisément, plusieurs études soulignent que ces utilisations pédagogiques aident à développer les aptitudes en recherche, les compétences numériques et l'analyse critique de contenus en contexte scolaire (Dawe et Robinson, 2017 ; Foster-Kaufman, 2019 ; Roth et al., 2013 ; Sahut et al., 2015 ; Sahut et Karen, 2016). À titre d'exemple, l'étude menée à l'Université de Derby

construite autour de plusieurs habiletés de la compétence numérique (*digital literacy*) a permis d'observer une augmentation notable de la confiance des étudiantes et des étudiants à plusieurs niveaux, dont en leur capacité à citer du contenu en ligne, à écrire du contenu destiné au public, à utiliser des outils numériques dans le cadre de leur cours, ou encore à évaluer de façon critique l'information trouvée sur le Web (Ball, 2019).

Vetter et ses collaborateurs (2019) ont mené une vaste étude empirique sur l'utilisation de Wikipédia en contexte pédagogique auprès de plus de 6000 étudiantes et étudiants ayant effectué un travail scolaire à partir de la plateforme Wiki Education. Une majorité a évalué positivement l'apport de Wikipédia pour la recherche et l'évaluation de l'information, affirmant que cet outil d'apprentissage était plus utile (*more valuable*) que les travaux scolaires « classiques ». Les participantes et participants arrivent aux mêmes conclusions concernant le développement de l'esprit critique.

Cependant, les conclusions de l'étude de Sahut et Chabriac (2015) sur les jeunes élèves des lycées français indiquent que si les novices ont compris l'importance du référencement (citer des sources de qualité), ces jeunes n'ont pas été en mesure de transférer cette compétence lors de tests de lecture et d'évaluer convenablement la qualité des sources dans un contexte différent du « Wikiconcours des lycéens ». Cette étude vient nuancer les conclusions de plusieurs expériences pédagogiques sur les compétences des étudiantes et étudiants universitaires. Il faut toutefois souligner que les universitaires sont plus avancés dans leur parcours scolaire que les élèves du lycée français et les personnes inscrites au cégep. Ces questionnements ont motivé la démarche de notre étude visant à enquêter sur l'acquisition d'une meilleure littératie informationnelle en contexte d'apprentissage actif à l'aide de Wikipédia et à réaliser la collecte de nouvelles données sur les pratiques informationnelles des étudiantes et étudiants québécois de niveau collégial.

Plusieurs auteurs cités précédemment s'entendent aussi sur la nécessité d'affiner les habiletés en recherche, en évaluation et en production de contenus des étudiantes et étudiants dans un contexte où la diffusion et la production de l'information font l'objet de nombreux enjeux économiques et politiques (Downey, 2016). La rapidité avec laquelle l'écosystème informationnel

se transforme à l'ère du numérique fait ressortir toute l'importance d'initier la population étudiante à ces questions, comme la marchandisation des données personnelles, la gestion de l'identité numérique et le respect des droits d'auteur (Cardon, 2015, 2019 ; Head et al., 2020).

À la suite de l'analyse des différentes normes et procédures éditoriales de Wikipédia, McDowell et Vetter (2020) concluent que l'encyclopédie est désormais un des seuls endroits sur le Web où les contributrices et contributeurs de la plateforme évaluent la qualité de l'information partagée, puisque ses principes fondateurs et les normes wikipédiennes exigent l'utilisation de sources fiables et indépendantes. Cela fait de Wikipédia un outil pédagogique intéressant (Vetter et al., 2019), mais aussi un moyen permettant de combattre les fausses nouvelles considérant que les utilisatrices et utilisateurs s'appuient sur des politiques de publications, telles que la vérifiabilité, la qualité des sources et la neutralité de point de vue (McDowell et Vetter, 2020).

Concernant les effets d'expériences éducatives mobilisant Wikipédia sur la motivation, Dawe et Robinson (2017) concluent que la production de contenus et l'écriture de travaux scolaires en lien avec l'encyclopédie semblent avoir augmenté la motivation scolaire des participantes et participants. Sans pouvoir cerner et isoler une variable précise, ils affirment que la quantité des contributions produites par les étudiantes et étudiants témoigne non seulement de leur motivation, mais aussi de leur engagement à l'égard du projet et des tâches à accomplir. À ce sujet, Roth et ses collaborateurs (2013) suggèrent que la visibilité du travail des étudiantes et des étudiants à la suite de sa publication, ainsi que le sentiment que ce dernier est porté par un objectif clair, semble contribuer à l'engagement que peut susciter Wikipédia en contexte scolaire. Deux autres études recensées ont observé ou mesuré empiriquement l'influence de Wikipédia sur la motivation scolaire (Farzan et Kraut, 2013 ; Ollivier, 2010). D'autres études mentionnent le potentiel de l'encyclopédie à favoriser la motivation, sans toutefois élaborer un protocole de recherche visant à en observer empiriquement les effets (Humer et Schnetzer, 2022 ; Konieczny, 2016, 2024).

2.5 Objectifs de la recherche

Les nombreux changements apportés par le numérique, dont la surabondance d'information et l'accélération de sa production, imposent de nombreux défis au domaine de l'enseignement supérieur. Dans ce contexte, plusieurs chercheuses, chercheurs et parties prenantes du milieu de l'éducation soulignent l'importance du développement de la littératie informationnelle et de l'éducation au numérique (Conseil supérieur de l'éducation, 2020 ; Cordier, 2021 ; Michelot et Collin, 2024).

La diversité des enjeux liés à l'utilisation du numérique en éducation que nous avons recensés, dont la recherche, l'évaluation et l'utilisation de l'information disponible sur le Web, invite à une meilleure compréhension des pratiques informationnelles et du niveau de littératie informationnelle des étudiantes et étudiants.

Afin d'analyser ces pratiques et le niveau de littératie informationnelle, la présente recherche a pour objectif principal de mieux comprendre les effets d'un scénario pédagogique impliquant la production de contenus collaboratifs sur Wikipédia par les étudiantes et les étudiants en sciences humaines.

Le projet de recherche s'est concentré sur quatre objectifs précis :

- Concevoir un scénario pédagogique impliquant la production de contenus collaboratifs sur Wikipédia par les étudiantes et les étudiants en sciences humaines ;
- Documenter le niveau de littératie informationnelle des étudiantes et étudiants en sciences humaines et analyser son développement au fil du déroulement des activités pédagogiques ;
- Dresser un portrait partiel des pratiques informationnelles de la population étudiante sur le plan de la recherche, de l'évaluation et de la production d'information ;
- Évaluer les effets du scénario pédagogique sur la motivation des étudiantes et étudiants.

Chapitre 3 – Méthodologie

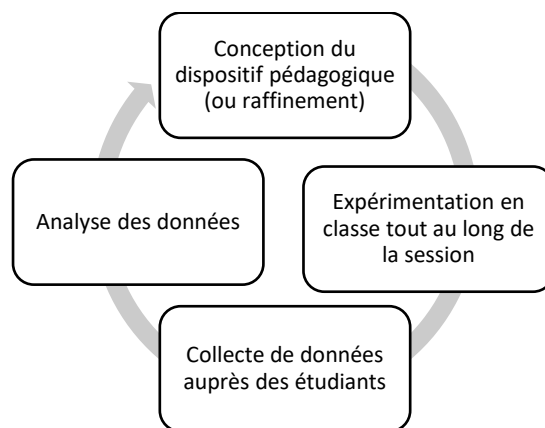
3.1 Paradigme épistémologique et type de recherche

La posture épistémologique adoptée dans ce projet relève du paradigme pragmatiste. Le pragmatisme propose une formule mitoyenne entre les épistémologies postpositivistes (la réalité sociale peut être mesurée et expliquée objectivement) et constructivistes (la réalité est créée ou construite à partir de notre compréhension de celle-ci) (Mackenzie et Knipe, 2006 ; Morgan, 2014). En refusant de limiter la discussion à des questions métaphysiques sur la nature de la réalité où les réponses détermineront le type de connaissances que nous pouvons espérer acquérir, les pragmatistes recentrent notre attention sur *l'expérience*, définie en termes d'interactions entre nos actions et nos croyances (Dewey, 2018). Étant donné que la production de connaissances (et la recherche empirique) n'est pas un phénomène abstrait qui se manifeste entre les scientifiques et la réalité, le pragmatisme s'intéresse aux processus de l'enquête et aux inévitables allers-retours entre les actions et les croyances propres au monde social. Aller au-delà des arguments philosophiques établissant une distinction claire entre le constructivisme et le postpositivisme n'est pas une négation de leurs apports respectifs au monde de la recherche. Une posture pragmatiste affirme que la production de connaissances se fait au sein d'un contexte social particulier et qu'il faut éviter de traiter ces questions épistémologiques en tant qu'abstraction philosophique. Pour Morgan (2014), le concept d'*expérience* chez Dewey ne permet pas que l'approche méthodologique soit soumise à une discussion sur la nature de la réalité. En affirmant qu'il n'y a pas de frontière fixe entre nos expériences quotidiennes et la recherche savante, cette posture invite à adopter une approche méthodologique valorisant cette interdépendance.

La présente recherche s'appuiera sur une méthodologie mixte où des données qualitatives et quantitatives seront jumelées. Ce type de méthodologie permet d'enrichir les perspectives théoriques et de fournir une vision plus complète du phénomène à étudier (Savoie-Zajc, 2018). Cette complémentarité s'avère essentielle afin d'atteindre nos objectifs de recherche, soit de mieux comprendre les effets du scénario pédagogique sur le développement des compétences informationnelles ainsi que sur la motivation des étudiantes et étudiants.

L'approche méthodologique privilégiée est la recherche orientée vers la conception (*design based research*). Fondée sur le raffinement progressif et itératif d'un dispositif pédagogique, cette méthode permet la mise à l'épreuve d'un nouvel outil en situation d'apprentissage réel. La conception, fruit du travail de l'équipe de recherche et des spécialistes terrain, est constamment revue à la lumière des expériences réalisées. Ce processus itératif facilite non seulement l'innovation pédagogique, mais aussi la production de nouvelles connaissances à partir des données récoltées. Cette approche permet d'expérimenter un nouvel outil en contexte d'apprentissage tout en favorisant l'échange de connaissances avec les autres parties prenantes du milieu (Collins et al., 2004 ; The Design-Based Research Collective, 2003). La recherche orientée vers la conception permet aussi de décroisonner la recherche savante et de la moduler en fonction des besoins du personnel professionnel sur le terrain (Armstrong et al., 2020). La figure 1 illustre le processus itératif envisagé dans le cadre de notre projet.

Figure 2
Structure du projet de recherche



3.2 Sélection des participantes et participants

Six enseignantes et enseignants ont participé la recherche ainsi que les étudiantes et étudiants de leurs groupes-cours (pour un total de 13 groupes-cours et de 296 personnes). La sélection des personnes enseignantes participantes a été faite en établissant un échantillonnage par choix raisonné, aussi appelé échantillonnage intentionnel. Ce type d'échantillonnage « consiste à choisir les éléments de la population sur la base de critères particuliers, afin que les éléments

soient représentatifs du phénomène à l'étude » (Fortin, 2010, p. 240). Nous avons opté pour un échantillonnage à variation maximale qui consiste à « sélectionner des cas susceptibles de montrer l'étendue de la variation du phénomène à l'étude » (Fortin, 2010, p. 240). En effet, les personnes enseignantes participantes donnaient des cours dans des disciplines différentes du programme de sciences humaines et les étudiantes et étudiants participants étaient à différents moments de leur cheminement dans le programme.

Les personnes enseignantes ont été recrutées par courriel au Cégep de Saint-Jérôme sur la base de certains critères : hommes et femmes qui donnent un cours du programme de sciences humaines, qui ont un minimum de cinq ans d'expérience en enseignement et qui acceptent de faire l'expérience du scénario pédagogique dans leurs cours, avec leurs étudiantes et étudiants.

Les étudiantes et les étudiants ont été recrutés directement dans les cours par les personnes enseignantes qui ont participé au projet. Ces personnes étaient donc inscrites à un cours d'une discipline du programme de sciences humaines qui se donne en première ou en deuxième année du programme. Ces étudiantes et étudiants ont été sollicités après la présentation des informations relatives au projet de recherche et étaient bien sûr libres d'accepter ou non d'y participer.

3.3 Scénario pédagogique et outils de collectes de données

L'équipe de recherche a procédé à la conception d'un cadre général pour le scénario pédagogique impliquant la production de contenus collaboratifs par les étudiantes et les étudiants sur Wikipédia. Ce cadre général a été élaboré en collaboration avec l'équipe de recherche et les personnes enseignantes participantes. Par la suite, les personnes enseignantes participantes ont élaboré leur propre scénario pédagogique en suivant le cadre général mentionné plus haut. Les données collectées lors de la première itération du scénario ont donné lieu à de légers ajustements des scénarios pédagogiques élaborés.

Le scénario pédagogique comporte des objectifs pédagogiques ainsi qu'une série d'activités d'enseignement et d'apprentissage qui visent à outiller les étudiantes et étudiants pour les aider à produire du contenu dans l'encyclopédie Wikipédia. La conception du scénario pédagogique a

été orientée par le référentiel de l'ACRL (2015), les six fondements du Référentiel de compétences informationnelles en enseignement supérieur (MEES, 2019) et le concept de métalittératie (Mackey et Jacobson, 2014). En somme, tout au long du déploiement du scénario, les étudiantes et les étudiants ont eu à délimiter leur sujet, à chercher de l'information et à évaluer cette information afin d'être en mesure de procéder à la production de contenus dans l'encyclopédie Wikipédia.

Lors du déploiement du dispositif pédagogique, différentes données ont été recueillies en lien avec les objectifs de la recherche. Le tableau 1 présente les différents outils qui ont été utilisés pour la collecte de données.

Tableau 1

Outils de collecte de données utilisés pour les différentes variables de la recherche

Variables de la recherche	Outils de collecte de données			
	Questionnaire T ₁ (n = 291)	Questionnaire T ₂ (n = 227)	Journal de bord (n = 88)	Entrevues de groupe semi-dirigées (n = 52)
Perceptions et pratiques à l'égard de Wikipédia			X	X
Pratiques informationnelles des étudiantes et des étudiants	X		X	X
Perception de la littératie informationnelle (avant les activités)	X			
Perception de la littératie informationnelle (après les activités)		X		X
Motivation et intérêt des étudiantes et des étudiants (après les activités)	X			X

3.3.1 Questionnaires

Un questionnaire a été distribué afin d'évaluer le niveau de littératie informationnelle des étudiantes et des étudiants, leurs perceptions quant à leur niveau de compétence, ainsi que leur motivation. Ce choix se justifie par le fait que les questionnaires permettent de recueillir un grand nombre d'informations mesurables et quantifiables (Boudreault et Cadieux, 2011). Ce questionnaire contenait plusieurs échelles présentées dans le tableau récapitulatif ci-dessous.

Variable	Échelles des questionnaires	Nombre d'échelles	T1	T2
Littératie informationnelle	Promotion du développement des compétences informationnelles (PDCI) (GT-PDCI, 2019)	--	X	
Littératie informationnelle	Échelles de perceptions de la littératie informationnelle (PILS) (Doyle et al., 2019)	7	X	X
Littératie informationnelle	Échelle de compétences informationnelles (Poellhuber et al., 2012)	1	X	X
Motivation	Valeur de la tâche (Pintrich et al., 1991) Perception de la valeur de la tâche (utilité et affectif) (Poellhuber, Roy, Marquis, Groleau et al., 2024) Attentes et auto-efficacité (Pintrich et al., 1991) Orientation des buts intrinsèques (Pintrich et al., 1991) Orientation des buts extrinsèques (Pintrich et al., 1991)	6		X
Intérêt	Intérêt situationnel activé (Chainon et al., 2014) Intérêt situationnel maintenu (Chainon et al., 2014) Intérêt individuel (Chainon et al., 2014)	3		X

La première partie du questionnaire remis aux étudiantes et étudiants en début de session reprend la majorité des éléments préalablement confirmés et vus lors de l'enquête sur les compétences informationnelles de l'organisme québécois « Promotion du développement des compétences informationnelles » du réseau de l'Université du Québec (GT-PDCI, 2019). Ces questions, qui ont été formulées à partir du nouveau référentiel sur les compétences informationnelles de l'ACRL (ACRL, 2015), ont permis d'établir un portrait des habiletés des étudiantes et étudiants du réseau de l'Université du Québec en matière de compétences informationnelles. Il visait à relever les méthodes de travail mettant à contribution les

compétences informationnelles utilisées par les étudiantes et les étudiants de baccalauréat et de maîtrise du réseau de l'Université du Québec et de cerner les lacunes chez ces mêmes universitaires. Cette première partie du questionnaire a été distribuée au début de la session d'hiver 2023. Nous avons sélectionné certaines questions originales publiées en 2019 (GT-PDCI, 2019), mais elles ont été adaptées à l'actualité afin de tenir compte de la pandémie de COVID-19. Étant donné le nombre élevé de questions (22), nous en avons retenu 18.

Les échelles du questionnaire sur la perception de la littératie informationnelle (PILS) (Doyle et al., 2019) ont été distribuées en début de session et en fin de session. Le questionnaire est une autoévaluation par les personnes étudiantes de leur maîtrise des différentes dimensions de la littératie informationnelle. Les auteurs précisent que celle-ci est aussi une forme d'évaluation de leur sentiment d'auto-efficacité, et que cela peut avoir des effets bénéfiques pour les apprenantes et apprenants, « (...) notamment en les aidant à s'orienter et à s'engager dans leur apprentissage futur, sans compter l'influence sur leurs réactions à l'égard des expériences éducatives, qu'elles soient positives ou négatives » [notre traduction] (Doyles et al., 2019, p. 209).

Le questionnaire intègre aussi une autre échelle sur le sentiment de compétence à l'égard des compétences informationnelles (Poellhuber et al., 2012 ; Roy et al., 2018), ce qui permettra aux personnes étudiantes de comparer leurs perceptions de leurs habiletés en littératie informationnelle avec leurs perceptions plus générales de ces mêmes compétences.

Les échelles de valeurs (orientation des buts intrinsèques, orientation des buts extrinsèques et valeur de la tâche) ainsi que l'échelle des attentes (auto-efficacité) provenant du *Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ)* de Pintrich, Smith, Garcia et McKeachie (1991) (traduites, adaptées et validées par Fournier St-Laurent, Normand, Bernard et Desrosiers [2018]) ont été intégrées au questionnaire distribué en fin de session. Enfin, des échelles d'intérêt situationnel et individuel adaptées et validées concluent le questionnaire (Chainon et al., 2014 ; Poellhuber, Roy, Marquis, Groleau et al., 2024).

Les différentes parties du questionnaire permettront d'introduire une forme de triangulation des habiletés en lien avec la littératie informationnelle et les perceptions qu'ont les étudiantes et les étudiants de ces habiletés et de ces dispositions.

3.3.2 Journal de bord

Un journal de bord renfermant quelques consignes semi-structurées a été tenu par les étudiantes et les étudiants participant à l'étude. Cela nous a permis de recueillir certaines données qualitatives sur les perceptions, les pratiques ainsi que le développement des compétences informationnelles des étudiantes et étudiants tout au long du processus d'écriture de contenu pour Wikipédia.

Le journal de bord est utilisé pour favoriser la réflexion sur la pratique professionnelle des enseignantes et enseignants (De Cock, 2007 ; Deum, 2004 ; Lefebvre, 2013), mais aussi comme outil permettant d'observer les réflexions des étudiantes et étudiants sur leurs propres apprentissages, ce qui englobe la métacognition (Clipa et al., 2012 ; Ewijk et al., 2015). De la même façon, la tenue d'un journal d'apprentissage s'inscrit dans la tendance à mettre l'accent sur la réflexivité dans l'apprentissage, et ce, dès l'élémentaire (Crinon, 2008).

Le journal de bord tenu par les étudiantes et les étudiants est un outil de collecte de données complémentaire au questionnaire et aux entrevues. Il permet d'observer le développement de leurs habiletés relatives aux compétences informationnelles ainsi que leurs perceptions dans le cadre de l'expérimentation du scénario pédagogique. Nous avons récolté des données sur les perceptions des étudiantes et des étudiants relativement à Wikipédia, aux stratégies employées pour la recherche et l'évaluation de l'information, aux apprentissages réalisés ainsi qu'aux difficultés vécues. Les données qualitatives recueillies à l'aide du journal du bord permettent, entre autres, de mieux comprendre les stratégies qui sont utilisées par les étudiantes et les étudiants pour la recherche de sources et lors de l'écriture de textes pour l'encyclopédie Wikipédia et la mesure dans laquelle ils peuvent remettre en question ces stratégies.

Le journal de bord que les participantes et participants devaient remplir consistait en un document numérique balisé par différentes questions touchant des thèmes préalablement sélectionnés à partir du cadre de référence de l'ACRL (2015) et du questionnaire distribué.

3.3.3 Entrevues de groupe semi-dirigées

Des entrevues de groupe semi-dirigées ont été réalisées en fin de session et lors de deux itérations du projet avec des groupes d'étudiantes et d'étudiants volontaires afin d'avoir une meilleure compréhension du phénomène à l'étude. En effet, selon Savoie-Zajc (2018), l'entrevue consiste « à entrer en contact avec un interlocuteur, à rechercher un accès à l'expérience de l'autre, à cerner ses perspectives au sujet des questions étudiées et à tenter de les comprendre, et ce, d'une façon riche, descriptive, imagée » (p. 133).

Des données ont été recueillies en lien avec les difficultés vécues dans le projet, les apprentissages réalisés, les aspects les plus motivants et ceux qui ont suscité le plus d'intérêt ainsi que les émotions ressenties, et ce, dans le but d'enrichir les données recueillies à l'aide des questionnaires. En effet, quelques études citées, dont celle de la PDCI (GT-PDCI, 2019), ont fait appel à une méthode de collecte de données quantitatives utilisant principalement ou uniquement des questionnaires. L'apport de nouvelles données qualitatives au moyen d'entrevues semi-dirigées (et du journal de bord) a ouvert l'analyse à d'autres aspects de la littératie informationnelle, dont la compréhension qu'ont les étudiantes et les étudiants de la culture éditoriale de Wikipédia, les dynamiques sociales de cet environnement numérique, leur capacité à porter un regard critique sur leurs propres préjugés et à s'autoévaluer à la suite de l'activité pédagogique (ACRL, 2015 ; Mackey et Jacobson, 2014).

3.4 Analyse des données

3.4.1 Analyse quantitative

Des analyses factorielles exploratoires et confirmatoires ont été réalisées sur le questionnaire du PILS (*Perception of Information Literacy Scale*). Cela a permis de réduire les dimensions en supprimant certains éléments, augmentant ainsi la validité des échelles. Ces résultats sont présentés au chapitre 4.

Les autres échelles portant sur la motivation et l'intérêt ont été préalablement validées et traduites dans d'autres recherches en éducation supérieure (Pintrich et al., 1991 ; Fournier St-Laurent et al., 2018 ; Poellhuber, Roy, Marquis et Groleau, 2024). Des analyses de fidélité

(coefficients alpha et oméga) ont été effectuées sur ces échelles préalablement validées. L'ensemble des échelles et des variables à l'étude correspondaient à une distribution normale.

Les analyses inférentielles en lien avec les objectifs de recherche ont été par la suite réalisées (Test T pour échantillons appariés, ANOVA, ANOVA à mesures répétées, régressions, khi-deux). Nous avons ainsi analysé l'effet du scénario pédagogique sur le développement de la littératie informationnelle et sur différents aspects de la motivation (auto-efficacité, valeur de la tâche, intérêt), en contrôlant l'effet de certaines variables sociodémographiques, dont le genre, le degré d'avancement dans le programme, la force des étudiantes et des étudiants (score au questionnaire PDCI) et les étudiantes et étudiants en situation de handicap.

3.4.2 Analyse qualitative

Le contenu des entrevues et du journal de bord a été analysé d'après les modèles d'analyse de contenu de Miles et Huberman (2003) et de Van de Maren (1996). Ce modèle comprend trois étapes, soit la condensation des données, la présentation des données, de même que l'élaboration et les vérifications des conclusions (Miles et Huberman, 2003).

Après transcription des entrevues, les différentes unités de sens contenues dans la transcription mot à mot ont été codées selon une approche de codage mixte intégrant des catégories et rubriques issues du cadre conceptuel et dégagées du discours des personnes participantes (Van der Maren, 1996) après l'élaboration consensuelle d'une grille de codage. Le codage a été fait suivant les phases du codage de Van der Maren (1996). Le tiers du corpus a été contre-codé par une assistante de recherche, ce qui permet de s'assurer de la validité de la grille de codage ainsi que du codage.

Les données obtenues à la suite de cette condensation des données ont été présentées sous la forme de tableaux et de figures afin de les organiser et de réaliser les analyses préliminaires. Enfin, l'élaboration de conclusions et d'hypothèses a permis de dégager des tendances pour expliquer les données présentées. Le logiciel QDA Miner a été utilisé pour ces différentes étapes.

3.5 Critères de rigueur

Plusieurs critères méthodologiques viennent assurer la rigueur de la recherche. D’abord, la confrontation des points de vue de deux chercheurs, leur engagement prolongé ainsi que le recours à plusieurs modes de collecte de données sont des moyens de remplir le critère de crédibilité voulant que « le sens attribué au phénomène soit plausible et corroboré par diverses instances » (Savoie-Zajc, 2018). En effet, une triangulation des méthodes de collecte de données pour une même variable (questionnaire, entrevue et journal de bord dans notre cas) associée à une triangulation des perspectives théoriques et à une triangulation des sources permet de combiner les perspectives afin d’améliorer la compréhension du phénomène (Savoie-Zajc, 2018).

Par ailleurs, le contre-codage du corpus avec le calcul de l’accord interjuges est une mesure qui confirme la validité des interprétations liées aux opérations de codage. Le critère de confirmation est ainsi rempli afin que les données recueillies soient objectivées grâce à l’utilisation de procédures d’analyse clairement justifiées, bien appliquées et vérifiées (Savoie-Zajc, 2018).

3.6 Aspects éthiques

Bien que nous soyons d’avis que le niveau de risque de notre projet est minimal, c’est-à-dire que la probabilité et la gravité des préjudices éventuels découlant de la participation à la recherche ne sont pas plus élevées que dans les aspects de la vie quotidienne des participantes et participants (CERPES UQAM, 2021), nous avons pris des mesures afin que la recherche soit menée dans le respect des normes éthiques. Un certificat de conformité éthique a été délivré par le Comité d’éthique de la recherche du Cégep régional de Lanaudière, affilié au Cégep de Saint-Jérôme.

Nous avons fait signer aux participantes et participants un formulaire d’information et de consentement qui contenait toutes les informations pertinentes relatives à la recherche, telles que les objectifs, les critères de sélection ainsi que les incidences, les avantages et les inconvénients de la participation, le droit de retrait de la recherche et les modalités de diffusion des résultats. Par cette signature, nous nous sommes assuré d’obtenir le consentement libre et éclairé des participantes et participants. Ce formulaire de consentement a permis de respecter la

norme éthique du consentement libre, éclairé et continu, norme qui découle du principe du respect des personnes (Hobeila, 2018). Cette démarche assure aussi aux participantes et participants la confidentialité des données recueillies au cours de la recherche.

Le respect de la vie privée des participantes et participants a été assuré par l'attribution d'un code formé des lettres A, B, C, etc., afin de les identifier individuellement au cours de la recherche. Seule l'équipe de recherche connaissait la correspondance entre le code utilisé et l'identité d'un participant. Finalement, les participantes et participants ont géré leur identité numérique sur le Web par l'utilisation obligatoire d'un pseudonyme afin de préserver leur anonymat, une pratique recommandée et courante au sein de l'encyclopédie Wikipédia.

Chapitre 4 – Présentation des résultats

La présentation des résultats est divisée en cinq grandes sections correspondant à nos objectifs de recherche. La première partie résume les principales difficultés recensées à l'aide du questionnaire PDCI (test de connaissances sur la littératie informationnelle). La deuxième sous-section décrit les perceptions et certains usages des personnes étudiantes et de leur entourage à propos de Wikipédia. Après avoir exposé le scénario pédagogique (section 4.3), les répercussions de celui-ci sur la littératie informationnelle (section 4.4) ainsi que sur la motivation et l'intérêt (section 4.5) seront présentées.

4.1 Évaluation de la littératie informationnelle des étudiantes et des étudiants avant le déploiement du scénario pédagogique

Le questionnaire développé par le GT-PDCI a contribué à dresser un portrait partiel du niveau de littératie informationnelle des étudiantes et étudiants inscrits en sciences humaines. Les résultats de ce test de connaissances nous permettent de relever plusieurs difficultés sur le plan des habiletés, mais aussi des lacunes en compréhension de l'écosystème informationnel et de ses différentes composantes. Ces dernières sont divisées en quatre sections afin de les identifier et d'en faciliter l'analyse. Il est essentiel de bien saisir la portée et les limites de ces résultats. Ce test de connaissances et de compétence à choix de réponse contient des questions complexes et ne donne pas un portrait exhaustif des forces et faiblesses des étudiantes et étudiants. Cependant, plusieurs questions illustrent les difficultés des participantes et participants à remplir les exigences d'un travail de recherche et de rédaction de niveau collégial.

4.1.1 Première difficulté : chercher de l'information dans un environnement informationnel complexe

Choisir les outils de recherche appropriés

À la question « Vous aimeriez utiliser une étude qui soulève les effets psychologiques du confinement lors des deux premières années de la pandémie de Covid-19. Indiquez les deux meilleurs outils de recherche permettant de répondre à ce besoin d'information », les deux tiers (65,1 %) des répondantes et répondants ont sélectionné au moins une des deux bonnes réponses,

soit : 2. *Une base de données d'articles scientifiques* et 3. *L'outil de découverte (catalogue) de la bibliothèque*.

Seulement 6 % des étudiantes et étudiants ont sélectionné uniquement ces deux bonnes réponses. Un grand nombre de participantes et participants ont choisi « L'institut de la statistique du Québec » (69,3 %). L'ISQ est une source d'information très fiable faisant autorité, mais elle ne répond pas à ce besoin d'information précis.

Ces résultats semblent indiquer un manque de connaissance des étudiantes et étudiants sur les bons outils de recherche à utiliser selon les types de sources nécessaires à leurs besoins d'information (sources primaires, secondaires, tertiaires).

Tableau 2

Sélectionner les meilleurs outils de recherche selon un besoin d'information

Q. Vous aimeriez utiliser une étude qui soulève les effets psychologiques de confinement lors des deux premières années de la pandémie de Covid-19. Indiquez les deux meilleurs outils de recherche permettant de répondre à ce besoin d'information. n=164

Choix de réponses	Fréquence	Pourcentage
1. Les archives d'un journal quotidien	22	13,4 %
2. Une base de données d'articles scientifiques	128	78,0 %
3. L'outil de découverte (catalogue) de la bibliothèque	46	28,0 %
4. Google	22	13,4 %
5. L'Institut de la statistique du Québec	114	69,5 %
6. Les dépôts institutionnels	5	3,0 %
7. Je ne sais pas	7	4,3 %
Personnes ayant sélectionné les deux bonnes réponses	10	6,1 %

Affiner ces résultats de recherche et diversifier les types de sources

Dans une mise en situation (tableau 3) où les résultats d'une requête saisie dans un moteur de recherche étaient trop nombreux, les répondantes et répondants devaient sélectionner les meilleures stratégies pour trouver les documents correspondant plus précisément à leur sujet.

Environ 40 % des répondantes et répondants ont sélectionné exclusivement les deux bonnes réponses (4. *J'utilise les options pour affiner les résultats* et 6. *J'ajoute des termes pour préciser ma recherche*), ce faible taux nous semble problématique considérant l'importance de cette habileté pour mener des recherches à l'aide de moteurs de recherche.

Le premier choix de réponse a peut-être induit des étudiantes et étudiants en erreur : (1. *Je poursuis mes recherches dans une autre base de données à l'aide des mêmes termes : mesures sanitaires Canada*). En revanche, la consigne demande de réduire le nombre de résultats et non de diversifier les sources.

Le tiers (33,5 %) des étudiantes et étudiants ont répondu « 5. *J'ajoute des synonymes et les traductions de mes concepts en les combinant avec les bons opérateurs de recherche.* », ce qui est une stratégie acceptable, même si elle n'est pas optimale.

Tableau 3

Utiliser de bonnes stratégies afin de préciser les résultats d'une requête

Q. Vous cherchez dans l'outil de découverte (catalogue) de la bibliothèque pour trouver des livres sur les effets des mesures sanitaires au Canada. Vous utilisez les termes suivants : mesures sanitaires Canada. Le système vous présente 1 065 résultats. Quelles seraient les meilleures stratégies dans une telle situation pour repérer les documents qui correspondent plus précisément à votre sujet ? n=164

Choix de réponses	Fréquence	Pourcentage
1. Je poursuis mes recherches dans une autre base de données à l'aide des mêmes termes : mesures sanitaires Canada.	28	17,1 %
2. J'ajuste les objectifs de mon travail en fonction des premiers documents trouvés lors de cette recherche.	32	19,5 %
3. Je choisis les premiers documents, car l'outil de découverte trie les résultats par pertinence	13	7,9 %
4. J'utilise les options pour affiner les résultats	97	59,1 %
5. J'ajoute des synonymes et les traductions de mes concepts en les combinant avec les bons opérateurs de recherche	55	33,5 %
6. J'ajoute des termes pour préciser ma recherche.	99	60,4 %
7. Je ne sais pas	15	9,1 %
Personnes ayant sélectionné les deux bonnes réponses	66	35 %

Dans une mise en situation (tableau 4), une personne doit rédiger un travail de session et trouve très rapidement un ouvrage portant exactement sur son sujet de recherche ; on lui demande de choisir l'action la plus appropriée étant donné qu'elle est au début de son processus de recherche.

Environ deux personnes sur trois (62,2 %) ont sélectionné le deuxième choix (« *Je poursuis mes recherches pour trouver d'autres documents qui appuient l'ouvrage que j'ai trouvé* »). Cette erreur est notable, puisque la réponse attendue, qui relève plus d'une attitude curieuse et exploratrice lors de la recherche d'information documentaire, consiste à trouver des sources qui présentent un point de vue différent. Seulement 18,3 % des personnes interrogées ont obtenu la bonne réponse.

Tableau 4

Diversifier les points de vue lors de la recherche de sources d'information

Q. Vous êtes au tout début de vos recherches documentaires pour votre travail de session et vous trouvez très rapidement un ouvrage qui porte exactement sur votre sujet. Que faites-vous ?

Choix de réponses	Fréquence	Pourcentage
1. J'arrête mes recherches documentaires, car toute l'information dont j'ai besoin se retrouve dans ce document.	1	0,60 %
2. Je poursuis mes recherches pour trouver d'autres documents qui appuient l'ouvrage que j'ai trouvé.	102	62,20 %
3. Je poursuis mes recherches pour trouver des documents qui présentent un point de vue différent.	30	18,30 %
4. J'arrête mes recherches, car mon enseignant n'a pas spécifié le nombre de sources à citer dans ma bibliographie.	2	1,20 %
5. Je poursuis mes recherches sur Google Scholar et j'ajoute les premières références repérées à ma bibliographie.	18	11 %
6. Je partage ma ressource auprès de mes camarades de classe.	2	1,20 %
7. Je ne sais pas.	9	5,50 %
Total	164	100 %

Dans une autre mise en situation (tableau 5) au sujet d'un travail scolaire pour lequel les étudiantes et les étudiants avaient théoriquement déjà utilisé beaucoup de témoignages issus d'articles de journaux, on leur demandait de chercher davantage de sources. Près du tiers des étudiantes et étudiants ont sélectionné la réponse « Je cherche plus d'articles de journaux sur le sujet », alors que la consigne invitait plutôt à diversifier les types de sources.

Seulement 13,6 % des répondantes et répondants ont sélectionné exclusivement les trois bonnes réponses et 36,7 %, deux bonnes réponses.

Il semble que les étudiantes et les étudiants aient de la difficulté à reconnaître quelles sont les meilleures stratégies pour améliorer leur revue des documents en vue d'obtenir un portrait plus complet du sujet étudié dans le cadre de leur travail scolaire.

Tableau 5

Diversifier les types de sources dans le cadre d'un travail scolaire

Q. Vous avez utilisé beaucoup de témoignages issus d'articles de journaux dans votre travail sur les mesures sanitaires lors de la pandémie de Covid-19. Votre professeur vous explique que ces sources ne suffisent pas pour présenter un portrait complet de la situation. Parmi les énoncés suivants, lesquels représentent de bonnes stratégies ? (Plusieurs réponses possibles) n= 166

Choix de réponses	Fréquence	Pourcentage
1. Je consulte les articles sur les mesures sanitaires et la Covid-19 dans Wikipédia.	24	14,5 %
2. Je cherche plus d'articles de journaux sur le sujet.	49	29,5 %
3. Je cherche un livre qui présente des études de cas ailleurs dans le monde.	67	40,4 %
4. J'essaie de trouver des données statistiques sur les effets des mesures sanitaires au Québec.	141	84,9 %
5. Je recommence complètement ma recherche et n'utilise pas les sources issues de journaux	5	3,0 %
6. Je cherche les lois encadrant les mesures sanitaires au Québec.	83	50,0 %
7. Je ne sais pas	10	6,0 %
Répondants ayant sélectionné les trois bonnes réponses.	23	13,90 %

4.1.2 Deuxième difficulté : évaluer la crédibilité d'un auteur et d'une source

Identifier les meilleures stratégies afin d'établir la crédibilité d'une chercheuse ou d'un chercheur

Au sujet des meilleures stratégies pour établir la crédibilité d'un auteur (tableau 5), une faible proportion (14,5 %) des étudiantes et étudiants a choisi les deux bonnes réponses et 63,7 % des répondantes et répondants ont sélectionné une seule des bonnes réponses. La recherche d'indicateurs de crédibilité sur les auteures et auteurs serait problématique pour une partie importante de la population à l'étude. Par exemple, 37,6 % des répondantes et répondants

affirment qu'une des bonnes stratégies serait « d'effectuer une recherche sur son nom dans l'outil de recherche de la bibliothèque de l'université ».

Tableau 6

Meilleures stratégies afin d'établir la crédibilité d'un auteur

Q. Vous trouvez un article rédigé par l'auteure Rosalie Liccardo Pacula, mais vous ne savez pas s'il est fiable. Vous décidez donc de vous renseigner sur l'auteure. Quelles sont les deux meilleures stratégies que vous utilisez pour établir la crédibilité de Mme Pacula ? n=174

Choix de réponses	Fréquence	Pourcentage
1. Effectuer une recherche sur son nom dans Wikipédia pour trouver sa biographie	40	23,1 %
2. Effectuer une recherche sur son nom dans Google pour voir si elle a une page sur un site universitaire	124	71,7 %
3. Effectuer une recherche sur son nom dans l'outil de recherche de la bibliothèque de votre université	65	37,6 %
4. Effectuer une recherche sur son profil sur Facebook pour voir si ses publications sont liées au sujet	1	0,6 %
5. Chercher des informations sur l'auteure dans l'article que vous avez trouvé puisqu'il y a des biographies incluses	66	38,2 %
6. Effectuer une recherche avec son nom dans Google Scholar pour voir si elle a publié d'autres articles sur le sujet	64	37,0 %
7. Je ne sais pas	5	2,9 %
Personnes ayant sélectionné les deux bonnes réponses	26	14,9

Pour certaines personnes, il semble donc y avoir une confusion entre le Web (et les moteurs de recherche) et d'autres types de bases de données limitées payées par une institution (outil de recherche d'une bibliothèque).

De plus, 38,2 % des étudiantes et étudiants ont répondu que la recherche d'information sur l'auteure dans l'article savant est une bonne méthode, puisque sa biographique y figure. À ce niveau, la recherche d'indicateurs de crédibilité manque de profondeur : il serait intéressant de vérifier si la situation s'explique par un manque d'engagement (la solution demandant peu d'efforts de recherche), ou par un manque de compréhension des bons indicateurs de crédibilité.

Évaluer un site Web

La majorité des personnes interrogées ont réussi à identifier au moins une des caractéristiques permettant d'évaluer de façon pertinente la qualité d'un site Web (tableau 7). Toutefois, seulement 17,1 % d'entre elles ont choisi exclusivement les deux bonnes réponses.

Environ 12 % des répondantes et répondants ont sélectionné la vitesse d'accès au site, 20 % sa popularité (« il apparaît dans la première page des résultats de recherche »), et 16,5 % « l'adresse se terminant par .org ». Ces jugements de crédibilité utilisant des « indices périphériques » (Sahut, 2017) seront analysés au chapitre 5.

Tableau 7

Identifier les caractéristiques permettant d'évaluer la qualité du site Web

Q. Parmi les caractéristiques suivantes, identifiez celles qui permettent d'évaluer de façon pertinente la qualité d'un site Web (plusieurs réponses possibles). n=170

Choix de réponse	Fréquence	Pourcentage
1. La date de publication ou de mise à jour est mentionnée	129	75,9 %
2. L'auteur est connu dans le champ de spécialisation	147	86,5 %
3. La propriété intellectuelle du site est clairement identifiée	99	58,2 %
4. Il est accessible rapidement	20	11,8 %
5. L'adresse URL se termine par .org.	28	16,5 %
6. Le lien du site apparaît dans la première page des résultats de recherche.	34	20,0 %
7. Je ne sais pas	8	4,7 %
Personnes ayant sélectionné les deux bonnes réponses	29	17,10 %

4.1.3 Troisième difficulté : connaître les types de sources et les utiliser judicieusement lors de la recherche et de la production d'information.

Définir et reconnaître les caractéristiques d'un article savant

Cette section du questionnaire s'intéresse aux connaissances, à l'utilisation et à la sélection de différents types de sources. Lors des ateliers pédagogiques sur Wikipédia, les enseignantes et enseignants volontaires ayant participé au projet de recherche ont remarqué certaines lacunes

chez les étudiantes et étudiants : les données recueillies permettent d'en observer quelques-unes concernant les revues savantes et les livres.

Lorsque les étudiantes et étudiants devaient identifier les critères décrivant adéquatement les articles publiés dans les revues savantes (tableau 8), plus de la moitié (57,1 %) des étudiantes et étudiants ont répondu que ces articles « présentent de l'information scientifique vulgarisée ». Le tiers a sélectionné « Ils présentent généralement le sujet d'un point de vue global ». Soulignons que ces réponses ne correspondent aucunement à la nature d'un article savant.

Seulement 6 % des répondantes et répondants ont sélectionné exclusivement les trois bonnes réponses et la moitié n'a pas réussi à sélectionner au moins une des bonnes réponses.

Tableau 8

Identifier les critères d'un article savant

Q. Parmi les énoncés suivants, identifiez ceux décrivant bien les articles publiés dans les revues savantes (plusieurs réponses possibles). n=188

Choix de réponse	Fréquence	Pourcentage
1. Ils présentent de l'information scientifique vulgarisée.	97	57,1 %
2. Ils fournissent une liste de références	79	46,5 %
3. Ils décrivent la méthodologie de recherche utilisée	67	39,4 %
4. Ils ont été évalués par un comité de lecture avant publication	86	50,6 %
5. Ils présentent généralement le sujet d'un point de vue global	55	32,4 %
6. Ils constituent un bon point de départ pour une recherche	80	47,1 %
7. Je ne sais pas	18	10,6 %
Personnes ayant sélectionné les trois bonnes réponses	10	5,9

À la lecture du tableau présenté ci-dessus, la répartition très hétérogène des réponses semble confirmer des lacunes importantes en matière de reconnaissance des caractéristiques propres aux articles de revues savantes. La compréhension des différents types de sources semble problématique pour beaucoup de participantes et de participants à l'étude. Cet aspect mériterait d'être examiné dans le cadre d'autres études sur les pratiques et la littératie informationnelle au collégial.

À une autre question similaire, soit reconnaître quel élément nous indique qu'un article contribue à l'avancement des connaissances dans un domaine donné, seulement la moitié des participantes et participants (56,6 %) a été en mesure de sélectionner la bonne réponse (« 4. Les auteurs expliquent leur démarche et comment ils ont validé ou invalidé leur hypothèse »).

Cette question semble indiquer une difficulté importante à comprendre ce que sont les articles savants en tant que source rigoureuse et centrale de l'analyse scientifique

Tableau 9

Reconnaître les avantages d'un livre

À la question « Lors de votre recherche d'information sur la pandémie de Covid-19, vous trouvez plusieurs livres sur le sujet. Selon vous, quel est le principal avantage de consulter un livre ? », seulement 52 % des répondantes et répondants ont été en mesure de sélectionner la bonne réponse.

Choix de réponse	Fréquence	Pourcentage
1. Présente les derniers développements sur le sujet	2	1,2 %
2. Présente le sujet d'une manière globale et plus en profondeur.	88	51,8 %
3. Apporte une explication vulgarisée du sujet.	20	11,8 %
4. Présente des données techniques qui sont faciles à trouver.	5	2,9 %
5. S'avère plus fiable que les autres types de documents.	29	17,1 %
6. L'information y est souvent mieux illustrée (graphiques, images, etc.)	14	8,2 %
7. Je ne sais pas	12	7,1 %
Total	170	100 %

Notons que 17,3 % des personnes interrogées ont répondu qu'un livre « s'avère plus fiable que les autres types de documents », 11,8 % ont répondu qu'il apporte une explication vulgarisée du sujet, et 8,2 % que l'information y est souvent mieux illustrée (graphiques, images, etc.). Ces trois dernières réponses illustrent la difficulté qu'ont les étudiantes et étudiants à bien comprendre l'avantage et l'utilité d'un livre.

Utiliser des sources adéquates pour débiter une recherche documentaire

Lors des premières étapes d'une recherche documentaire, les étudiantes et étudiants semblent avoir de la difficulté à savoir quel document répond le mieux à leur besoin à ce stade de l'exploration. Il n'est pas étonnant que des personnes de niveau collégial ne sachent pas ce qu'est

exactement une revue de la littérature sous la forme d'une publication scientifique (personne n'a choisi cette réponse). Cependant, près des deux tiers (64,7 %) des répondantes et répondants ont mentionné qu'un brevet leur donne « une vue d'ensemble des différents points de vue sur le sujet ». Les résultats indiquent une lacune importante en matière de recherche d'information, considérant qu'il est important de connaître quel type de document utiliser afin d'avoir une vue d'ensemble d'un problème.

Tableau 10

Savoir quel type de document consulter au début d'une recherche documentaire

Q. Vous avez fait une recherche dans Google Scholar sur les méthodes de dépistage de la Covid-19 et vous avez obtenu différents types de documents portant sur le sujet. Pour avoir une vue d'ensemble des différents points de vue sur le sujet, quel type de document commencez-vous à lire en premier ?

Choix de réponse	Fréquence	Pourcentage
Un livre sur le sujet.	3	1,8 %
Un article scientifique sur le sujet.	55	32,4 %
Un rapport du ministère de la Justice.	2	1,2 %
Une revue de la littérature.	--	--
Une thèse.	--	--
Un brevet.	110	64,7 %
Total	170	100 %

4.1.4 Quatrième difficulté : respecter l'intégrité intellectuelle et les droits d'auteur

Comprendre la notion d'intégrité intellectuelle et le libre accès

À la question sur le respect de l'intégrité intellectuelle, seulement 26,8 % des répondantes et répondants ont sélectionné exclusivement les deux bonnes réponses.

Tableau 11**Meilleures stratégies afin de respecter l'intégrité intellectuelle**

Q. Vous voulez utiliser les idées de deux auteurs pour votre travail de fin de session. Quelles sont les deux meilleures stratégies pour respecter l'intégrité intellectuelle ? (Plusieurs réponses possibles) n=188

Choix de réponses	Fréquences	Pourcentage
1. Synthétiser les idées des auteurs dans vos propres mots et mentionner d'où proviennent ces idées.	109	64,9 %
2. Reprendre les mots des auteurs entre guillemets et préciser d'où ces extraits proviennent.	127	75,6 %
3. Indiquer le lien URL vers le document	50	29,8 %
4. Utiliser des informations de notoriété publique	6	3,6 %
5. Présenter les arguments des auteurs en les citant entre guillemets.	65	38,7 %
6. Citer un autre auteur qui réfère aux mêmes auteurs afin d'appuyer son choix	16	9,5 %
7. Je ne sais pas	6	3,6 %
Personnes ayant sélectionné les deux bonnes réponses.	50	29,6

Néanmoins, la majorité des participantes et participants ont sélectionné au moins un des deux éléments permettant de respecter l'intégrité intellectuelle d'un auteur dans le cadre d'un travail scolaire. Cependant, environ le tiers des participantes et participants ont indiqué qu'il était souhaitable de seulement « indiquer le lien URL vers le document », ou de « présenter les arguments des auteurs en les citant entre guillemets », ce qui indique que certaines normes de citation devraient être clarifiées.

À la question concernant les ressources en libre accès (tableau 12), seulement 11,8 % des répondantes et répondants ont sélectionné exclusivement les deux bonnes réponses, mais plusieurs 81,6 % ont choisi au moins une des deux bonnes réponses. Il semble y avoir une confusion entre le libre accès et les droits d'auteur, puisque 42,9 % des personnes interrogées ont sélectionné « Elle est libre de droits ». Cela n'est pas surprenant considérant la complexité de cette question et des droits d'auteur. Les réponses témoignent néanmoins d'un manque de connaissances sur le sujet et des responsabilités individuelles en la matière. En effet, une personne sur cinq affirme que le « libre accès » permet de partager librement des extraits sans contrainte (21,4 %) et qu'il faut se méfier, puisque ce type de source est moins fiable (19,6 %). La notion de « libre accès » aux ressources documentaires et numériques ne semble pas être

maîtrisée par la majorité des étudiantes et étudiants. Ces résultats indiquent que le milieu collégial aurait intérêt à mieux les former sur cette notion, y compris sur ses avantages et ses inconvénients.

Tableau 12

Connaître les caractéristiques des ressources en libre accès

Q. Lorsqu'une ressource est publiée en libre accès, cela signifie que... (sélectionnez les deux meilleures réponses).
n=168

Choix de réponses	Fréquence	Pourcentage
1. Je peux l'utiliser dans mon travail sans la citer	17	10,1 %
2. Elle est libre de droits.	72	42,9 %
3. Je peux avoir accès à cette ressource gratuitement	92	54,8 %
4. Elle est soumise aux lois concernant la propriété intellectuelle et le droit d'auteur.	45	26,8 %
5. Je peux en partager librement des extraits sans contrainte.	36	21,4 %
6. Je dois me méfier puisque ce type de source est moins fiable.	33	19,6 %
7. Je ne sais pas.	30	17,9 %
Personnes ayant sélectionné les deux bonnes réponses.	20	11,8

Reconnaître les formes de plagiat

Parmi six énoncés (tableau 13), les participantes et participants ont été invités à identifier les quatre énoncés qui désignent une forme de plagiat : 29,1 % des étudiantes et étudiants ont sélectionné exclusivement les quatre bonnes réponses, 15,7 % ont obtenu trois bonnes réponses et 30,2 %, deux bonnes réponses. Globalement, si plusieurs exemples de plagiat ont été identifiés, il semble y avoir de sérieuses lacunes à cet égard considérant l'importance de l'enjeu : 70 % des étudiantes et étudiants n'ont pas su reconnaître les quatre formes de plagiat énoncées. Toutefois, mentionnons que ce résultat inclut les personnes ayant exclusivement sélectionné les quatre bonnes réponses.

Tableau 13**Reconnaître les formes de plagiat**

Q. Parmi les énoncés suivants, identifiez tous ceux qui représentent une forme de plagiat. n=168

Choix de réponses	Fréquences	Pourcentage
1. Copier-coller les mots de plusieurs auteurs afin de les mélanger pour que l'idée semble originale.	153	91,1 %
2. Résumer et synthétiser les propos de chacun des auteurs et mettre en perspective l'apport de chacun par rapport à ma question de recherche.	43	25,6 %
3. Copier-coller les mots de l'auteur et enlever certains des mots afin de changer le sens de la phrase	147	87,5 %
4. Recopier la structure de l'argumentation de l'auteur, mais l'appliquer dans un autre contexte.	106	63,1 %
5. Comparer les idées de deux auteurs sur la même question.	21	12,5 %
6. Reformuler des parties d'un travail particulièrement réussi fait la dernière session	111	66,1 %
7. Je ne sais pas.	5	3,0 %
Personnes ayant sélectionné les quatre bonnes réponses.	50	29,6

Pourquoi citer ses sources

Seulement 25,4 % des répondantes et répondants ont choisi une des deux bonnes réponses concernant les principales raisons pour lesquelles il est important de citer les sources utilisées dans le cadre d'un travail. Seulement le tiers des étudiantes et étudiants (34,3 %) a choisi les deux bonnes réponses, ce qui indique que la compréhension des raisons de citer ses sources semble peu claire pour ces personnes.

Tableau 14

L'importance de citer ses sources

Q. Après avoir remis votre travail, le professeur vous retourne le commentaire suivant : « Citez vos sources ! ». Identifiez les deux principales raisons pour lesquelles vous devez citer les sources que vous avez utilisées. n=169

Choix de réponse	Fréquence	Pourcentage
1. Pour ajouter de la longueur à votre travail.	--	
2. Pour vous permettre d'utiliser le texte copié à partir d'une autre source sans paraphraser.	30	17,9 %
3. Pour donner crédit aux auteurs dont vous avez utilisé le travail.	134	79,8 %
4. Pour conduire vos lecteurs à plus d'informations sur votre sujet.	57	33,9 %
5. Pour montrer que vous connaissez les techniques de citation appropriées.	40	23,8 %
6. Pour montrer que vous avez utilisé les sources appropriées qui confèrent de la crédibilité à votre travail.	137	81,5 %
7. Je ne sais pas.	4	2,4 %
Personnes ayant sélectionné les deux bonnes réponses.	34	34,3

4.2 Usages et perceptions des étudiantes et étudiants et de leur entourage de l'encyclopédie Wikipédia

Nous avons recueilli, par le biais des journaux de bord, les perceptions des étudiantes et étudiants à propos de Wikipédia. Les journaux avaient comme objectif de mieux cerner le niveau de confiance des étudiantes et étudiants à l'égard de l'information recueillie sur cette plateforme et de vérifier quelle utilisation en était faite en contexte scolaire ou dans le cadre de leurs travaux de recherche.

Les participantes et participants devaient s'appuyer sur leur expérience personnelle afin de rendre compte de l'opinion de leur entourage au sujet de Wikipédia (membres de leur famille, enseignantes, enseignants, camarades, etc.), et ce, même en cas de désaccord avec certains discours. Finalement, on les invitait à donner leurs avis et à étayer celui-ci. En décrivant leurs propres expériences, les étudiantes et les étudiants ont par le fait même brossé les contours, quoique partiellement, de leurs pratiques informationnelles sur Wikipédia.

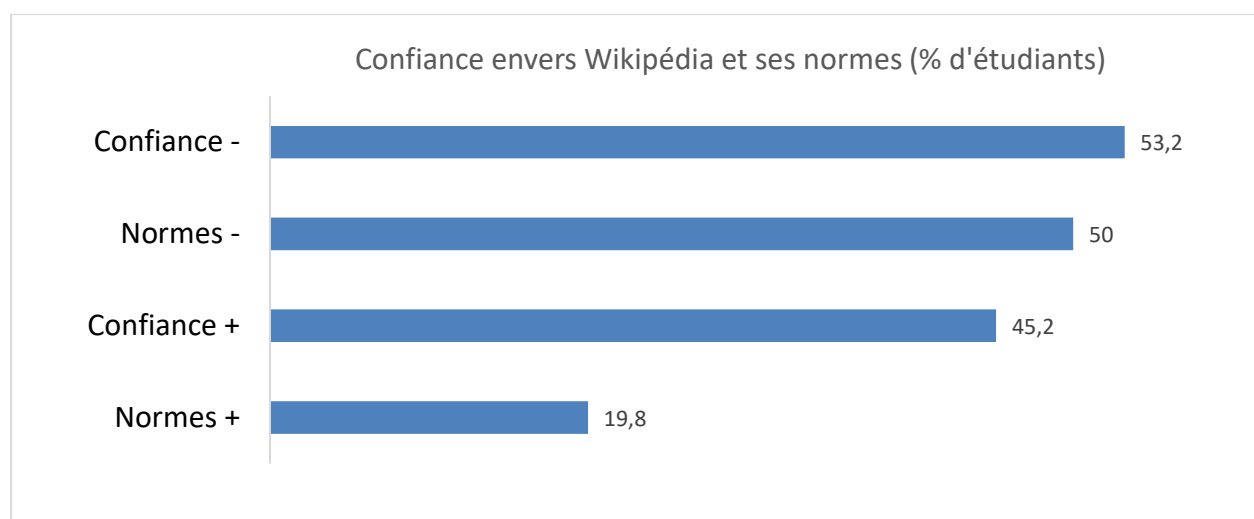
Perceptions de l'entourage des étudiantes et étudiants à l'égard de Wikipédia

Lors de l'écriture de leur journal de bord, les étudiantes et étudiants devaient illustrer, à l'aide d'exemples, deux avis entendus au sujet de Wikipédia (membres de la famille, spécialistes dans les médias, camarades, enseignantes, enseignants, etc.), qu'ils ou qu'elles aient été d'accord ou non avec ceux-ci.

Comme le montre la figure 3, les données indiquent que le niveau de confiance envers Wikipédia est plutôt faible selon les discours de l'entourage recueillis par les étudiantes et les étudiants.

Figure 3

Confiance de l'entourage envers Wikipédia comme source d'information - Entourage (n = 88)



La moitié (53,2 %) des journaux analysés contiennent des affirmations montrant que l'entourage des participantes et participants n'a pas ou a peu confiance dans l'information trouvée sur le site. Ce résultat doit être nuancé, puisque dans certains cas, plusieurs auront confiance en Wikipédia pour de l'information factuelle et peu complexe, comme des dates historiques, alors que leur avis est parfois plus critique à propos d'informations à teneur scientifique.

Dans la moitié (50 %) des journaux analysés, les critiques adressées à l'encyclopédie se concentraient davantage sur les normes wikipédiennes. Une des principales réserves repose sur le fait que l'encyclopédie peut être modifiée par les internautes. S'il est vrai que Wikipédia est ouverte aux modifications du public, ce type d'affirmations laisse sous-entendre, la plupart du

temps, qu'il y aurait peu ou pas de règles encadrant les contributions des utilisatrices et utilisateurs. L'extrait suivant, tiré d'un journal de bord, illustre comment cet aspect vient affecter la confiance envers Wikipédia.

« Ensuite, pour les enseignants, la plupart des enseignants que j'ai eus... en fait, tous les enseignants que j'ai eus dans ma vie m'ont dit de ne pas utiliser Wikipédia parce que ce n'était pas une source fiable. Puis, le premier argument qu'ils donnaient, c'était que c'est une page qui était modifiable par tout le monde et accessible par tout le monde » (Journal A06).

Une autre réserve à l'égard de Wikipédia vient du fait qu'il n'est pas possible de vérifier l'expertise des internautes. Plusieurs ont souligné explicitement cet aspect, dont l'un des anciens enseignants d'un participant :

« Il avait dit que Wikipédia n'était pas du tout fiable et que tout le monde pouvait modifier le contenu d'une page Wikipédia. Il a aussi dit que les articles écrits n'étaient pas scientifiques parce que c'était des gens non spécialisés dans le domaine (...) et que les sources n'étaient souvent pas scientifiques » (Journal B22).

Cet extrait représente bien la tension qui existe entre l'autorité d'un auteur savant (par exemple un professeur d'université) et un auteur anonyme ou « amateur » (sans reconnaissance institutionnelle) que nous avons observée lors de l'analyse des journaux de bord. En effet, nos données indiquent que ces perceptions se manifestent par de la méfiance envers Wikipédia dans l'entourage des étudiantes et étudiants :

« J'ai trouvé que l'argument du Cégep qui interdit presque Wikipédia est un excellent point : si les sources étaient réellement fiables pourquoi plusieurs, je dirais même la majorité, des enseignants interdisent l'utilisation de Wikipédia pour faire des travaux [?] » (Journal B53).

L'analyse du journal de bord révèle que cette tension et les ambiguïtés autour d'objets informationnels complexes, tels que Wikipédia, peuvent potentiellement créer de la confusion ou de l'incertitude dans l'entourage des étudiantes et étudiants.

Cependant, il est nécessaire de nuancer ces résultats, étant donné qu'un peu moins de la moitié des journaux de bord (45,2 %) contenait aussi des affirmations positives en ce qui concerne la confiance accordée à Wikipédia par les membres de l'entourage. On constate que les personnes de l'entourage des étudiantes et étudiants qui font confiance à Wikipédia sont principalement

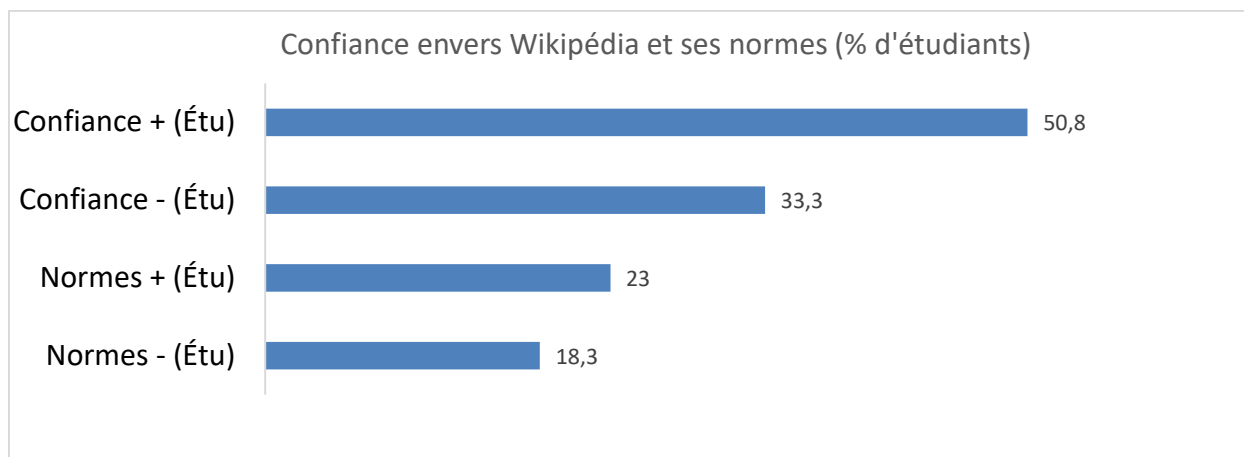
des camarades ou des membres de la famille et quelques fois des enseignantes ou enseignants. Ces personnes indiquent considérer Wikipédia comme une source fiable pour la recherche d'informations factuelles précises. Les données montrent aussi que quelques enseignantes et enseignants font confiance à Wikipédia et le conseillent ou l'autorisent pour la rédaction de certains travaux.

Perceptions des étudiantes et étudiants à l'égard de Wikipédia

Il semble que les étudiantes et les étudiants aient appris à faire confiance à l'encyclopédie malgré les discours très critiques entendus (provenant principalement des membres du corps enseignant du secondaire et parfois du collégial). La figure 4 indique que les étudiantes et étudiants font davantage confiance à Wikipédia comme source d'information que leur entourage.

Figure 4

Confiance des étudiantes et des étudiants à l'égard de Wikipédia comme source d'information (n=88)



Environ la moitié des participantes et participants ayant écrit des journaux de bord formulent des commentaires positifs ou très positifs concernant la **crédibilité** de l'encyclopédie (50,8 %), alors que le tiers a aussi émis des réserves ou des critiques qui viennent relativiser la confiance à l'égard de l'information trouvée sur Wikipédia (33,3 %). Ces mêmes personnes ont formulé davantage de commentaires positifs concernant les normes wikipédiennes (23 %), alors que 18,3 % ont émis des réserves à propos d'une ou de plusieurs normes éditoriales de l'encyclopédie.

Les étudiantes et les étudiants évoquent aussi la simplicité d'utilisation de Wikipédia et son accessibilité (14,3 %) lorsqu'on les questionne sur leur confiance envers l'encyclopédie. Plusieurs passages des journaux de bord permettent de définir plus précisément leur avis à cet égard. Par exemple, un participant évoque clairement cet aspect :

« Je trouve que le principal avantage de Wikipédia est le fait que l'information soit bien organisée. Il est facile de trouver l'information précise que tu recherches même si l'article contient énormément de contenu » (Journal 1, B03).

L'encyclopédie Wikipédia n'est pas seulement une source d'information fiable pour la majorité des participantes et participants au projet, elle est aussi un outil qui semble leur permettre d'être plus efficaces lors de leurs recherches d'information ou de sources savantes.

Les étudiantes et les étudiants mentionnent utiliser Wikipédia dans un contexte scolaire, mais dans un but bien précis : l'encyclopédie est un point de départ. Plus du tiers (38,1 %) des journaux analysés mentionnent explicitement ce type d'utilisation. Ainsi, malgré certaines critiques adressées à Wikipédia par l'entourage des participantes et participants et le milieu scolaire, les étudiantes et étudiants semblent avoir largement adopté l'encyclopédie en contexte scolaire et extrascolaire : les élèves l'utilisent la plupart du temps pour trouver des informations factuelles, telles que des dates historiques et parfois des sources pour leurs travaux.

Nos données indiquent que les élèves ont appris et réfléchi sur le fonctionnement de Wikipédia. Cet aspect est important pour nos analyses du développement de la littératie informationnelle dans le cadre de travaux et d'activités pédagogiques portant sur Wikipédia. En effet, parmi les objectifs de recherche poursuivis, on cherche à tester une intuition et à vérifier si l'apprentissage des normes éditoriales wikipédiennes développe certaines habiletés et connaissances pouvant être mises à profit par les participants pour évaluer des sources documentaires.

L'objectif des journaux de bord était de saisir les pratiques de recherche et d'évaluation de l'information des étudiantes et étudiants dans le cadre d'une expérience leur permettant d'utiliser des outils familiers, mais souvent stigmatisés par le milieu scolaire (tels que Wikipédia). Cette section a présenté brièvement quelques perceptions et pratiques de la population étudiante à l'égard de Wikipédia, alors que les prochaines sections s'intéresseront plus précisément aux pratiques informationnelles de recherche et d'évaluation de l'information.

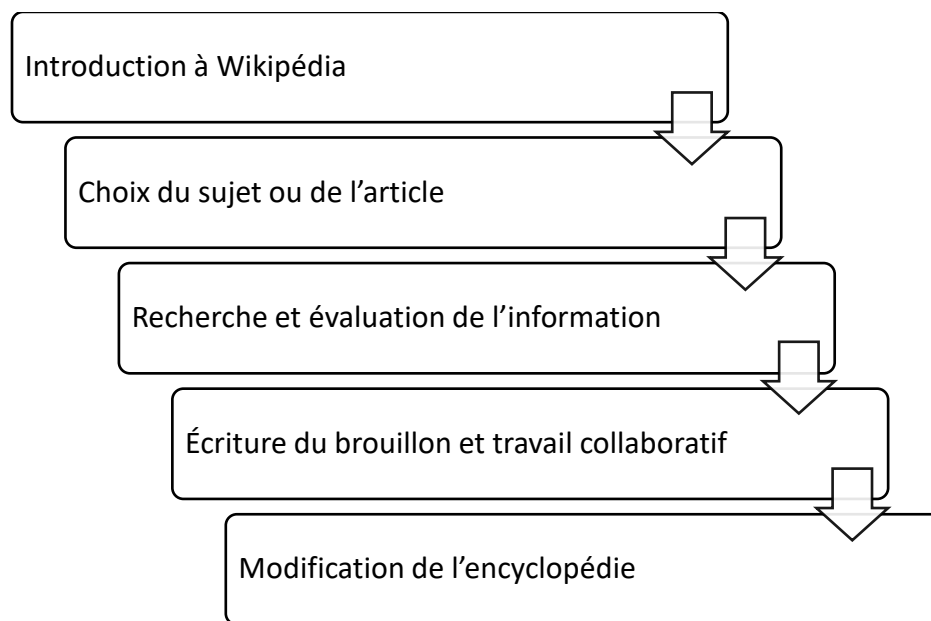
4.3 Un scénario pédagogique impliquant la production de contenus collaboratifs sur Wikipédia par les étudiantes et les étudiants

4.3.1 Un cadre général pour l'élaboration des scénarios pédagogiques

Nous avons établi un cadre général qui avait pour but d'orienter les enseignantes et les enseignants participant au projet dans l'élaboration de leur propre scénario pédagogique. La figure 5 illustre ce cadre général.

Figure 5

Scénario pédagogique général sur lequel les enseignantes et les enseignants se sont basés pour élaborer leur scénario pédagogique



4.3.2 Un exemple de scénario pédagogique impliquant la production de contenus destinés à Wikipédia

La figure ci-dessous présente un exemple de scénario élaboré et mise en œuvre par un des volontaires ayant participé au projet de recherche.

Figure 6

Exemple de scénario pédagogique élaboré par un des membres du personnel enseignant

Objectifs						
Devenir un producteur d'information en publiant votre travail de session sur Wikipédia. Améliorer ses habiletés en recherche d'informations et évaluation des sources sur le Web. Améliorer sa littératie informationnelle pour être en mesure de publier un texte de qualité sur le Web.						
Étapes	Activités des étudiants	Activités de l'enseignant	Regroupement	Mode	Durée (min)	Évaluation
Introduction à Wikipédia	Lecture du texte D. Cardon, « Wikipédia et l'auto-organisation », qui sert d'introduction au fonctionnement de Wikipédia		Individuel	Hors classe (avant le cours)	30	
		Présentation sur Wikipédia (principes fondateurs, normes, méthode pour contribuer)	Groupe classe	En classe	45	
		Présentation du travail sur Wikipédia et de l'évaluation	Groupe classe	En classe	15	
Choix du sujet	Atelier pratique : explorer un sujet d'intérêt (cela mènera au choix d'un article à modifier dans Wikipédia)	Fournir une liste de suggestions de sujets et accompagner les étudiants dans leurs explorations	Binômes	En classe	60	

Recherche et évaluation de l'information	Présentation sur les types de sources, la recherche de sources (bases de données et moteurs de recherche) et leur évaluation	Groupe classe	En classe	30	
	Atelier pratique : recherche de sources documentaires en lien avec le sujet choisi	Binômes/individuel	En classe/hors classe	45 / 180	Formative
	Réalisation d'une bibliographie commentée (les sources commentées serviront à l'écriture de la contribution Wikipédia)	Individuel	Hors classe	300	Sommative
Écriture du brouillon et travail collaboratif	Présentation portant sur l'écriture encyclopédique ainsi que les aspects techniques de l'écriture dans Wikipédia	Groupe-classe	En classe	30	
	Atelier pratique d'écriture du brouillon : écrire dans un style encyclopédique et citer ses sources sur Wikipédia	Binôme	Hors classe	150	Sommative
	Travail collaboratif : commenter le brouillon d'un autre élève	Binôme	En classe	60	Sommative
	Révision de son brouillon (choix des sources, écriture, style, etc.) et correction de celui-ci	Individuel	Hors classe	180	Sommative
Modification de l'encyclopédie	Publication de l'article	Individuel	En classe	60	Sommative

4.4 Effets du scénario pédagogique sur la littératie informationnelle

Avant d'aborder directement la question des effets du scénario pédagogique sur la littératie informationnelle, les données recueillies sur les pratiques informationnelles des étudiantes et étudiants seront présentées en deux temps : 1) la recherche d'informations dans le cadre du projet et 2) l'évaluation des sources utilisées.

Les apprentissages et les difficultés sur les plans de la recherche et de l'évaluation d'informations seront présentés aux sections 4.4.3 et 4.4.4.

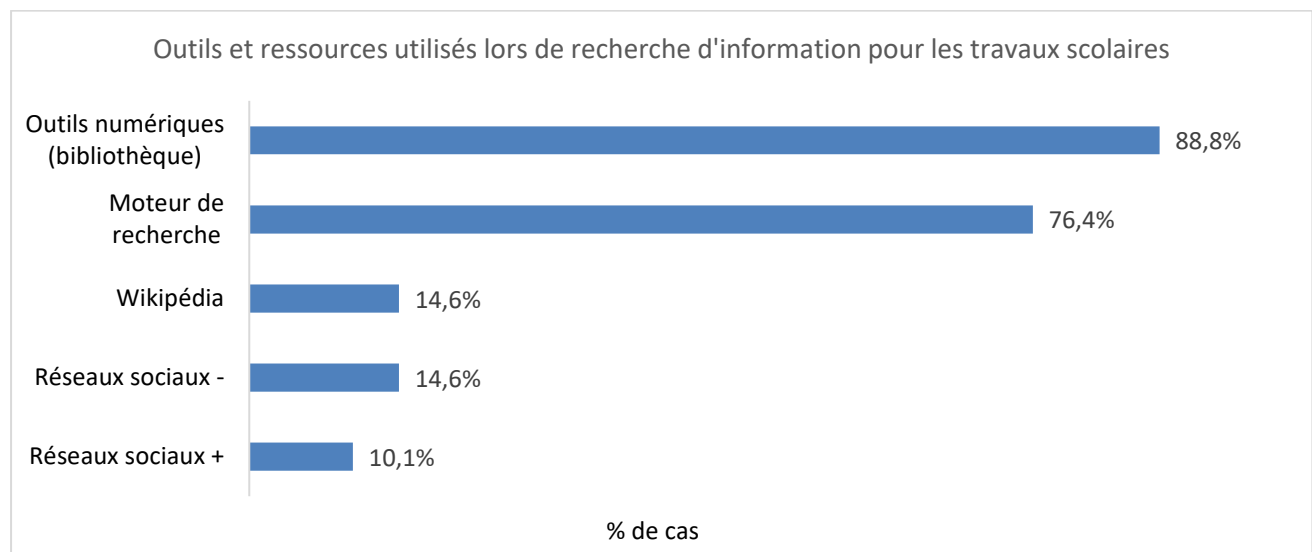
4.4.1 Pratiques informationnelles des étudiantes et des étudiants en recherche et évaluation de l'information

Comment les étudiantes et étudiants cherchent-ils les sources ?

Lors de l'écriture du journal de bord, les étudiantes et les étudiants étaient invités à décrire leurs pratiques de recherche et d'évaluation de l'information. Le prochain diagramme (figure 7) illustre les différents outils utilisés lors de leurs recherches d'information en contexte scolaire. Ces données ont été recueillies au cours de la session, donc une fois que les activités pédagogiques sur Wikipédia ont été entamées.

Figure 7

Outils de recherche utilisés par les étudiantes et les étudiants pour leurs travaux scolaires (n=89)



Les résultats indiquent que les étudiantes et étudiants se réfèrent principalement aux ressources numériques et aux bases de données du site Web de la bibliothèque de leur cégep pour la recherche d'information. Les moteurs de recherche les plus connus sont également utilisés (Google et, dans une plus faible proportion, Google Scholar) afin de chercher de l'information. L'encyclopédie Wikipédia et les réseaux sociaux sont les sources les moins utilisées par les étudiantes et les étudiants. Par contre, si l'on pose la même question, mais en proposant plusieurs choix de réponses possibles (dans le cadre d'un questionnaire), les résultats concordent, sauf pour l'encyclopédie Wikipédia. En effet, 68,1 % affirment utiliser très souvent, souvent ou parfois l'encyclopédie Wikipédia, alors que très peu de personnes étudiantes l'ont mentionnée dans le journal de bord (voir le tableau 15).

De plus, presque tous les répondantes et répondants affirment appliquer une méthode afin de bien classer et conserver l'information dans le cadre de leurs recherches. La complexité de cette méthode peut varier de façon importante d'un individu à l'autre, mais ces pratiques démontrent que sont mises en œuvre des méthodes structurées pour la recherche d'information.

Tableau 15

Outils de recherche utilisés dans le cadre des travaux scolaires

Outils de recherche	Très souvent	Souvent	À l'occasion	Rarement	Jamais	Total
Moteurs de recherche	51,7 %	34,6 %	9,7 %	3,7 %	0,4 %	100 %
Moteurs de recherche scientifique	37,5 %	25,7 %	16,0 %	10,8 %	10,0 %	100 %
Catalogue de la bibliothèque	20,1 %	15,6 %	24,9 %	19,7 %	19,7 %	100 %
Livres et périodiques (papier)	3,3 %	12,6 %	30,9 %	37,9 %	15,2 %	100 %
L'encyclopédie Wikipédia	13,4 %	21,2 %	33,5 %	24,9 %	7,1 %	100 %
Autres encyclopédies numériques	10,4 %	25,7 %	24,5 %	21,6 %	17,8 %	100 %
Blogues	1,5 %	2,6 %	20,8 %	30,5 %	44,6 %	100 %
Médias sociaux	1,1 %	1,5 %	5,9 %	16,7 %	74,7 %	100 %
Journaux numériques	12,6 %	32,7 %	37,9 %	12,6 %	4,1 %	100 %

Plusieurs étudiantes et étudiants n'ayant pas encore terminé leur première année d'étude au cégep ont mentionné utiliser Google Scholar, ce qui pourrait être une retombée intéressante des activités pédagogiques autour de la recherche d'information. Ces étudiantes et étudiants ayant

participé à la première itération du projet Wikipédia (hiver 2023) ont été sensibilisés à l'importance d'effectuer une recherche exhaustive de sources, mais aussi aux techniques et aux bases de données nécessaires à cette tâche.

Les journaux de bord recueillis confirment nos observations : les étudiantes et étudiants utilisent les services de la bibliothèque dans leur version numérique, c'est-à-dire les articles et les livres disponibles en ligne. Une seule personne interrogée a affirmé avoir l'habitude de consulter des livres en format papier. Ce constat nous invite à une réflexion approfondie sur le rapport que nous avons aux bibliothèques, à l'information et au savoir : est-ce que les étudiantes et étudiants sont en mesure de se situer adéquatement dans l'écosystème des bibliothèques ? Qu'en est-il des bases de données ? Des livres numériques et des accès (ou restrictions) à certaines sources d'information payantes auxquelles le cégep n'a pas accès ?

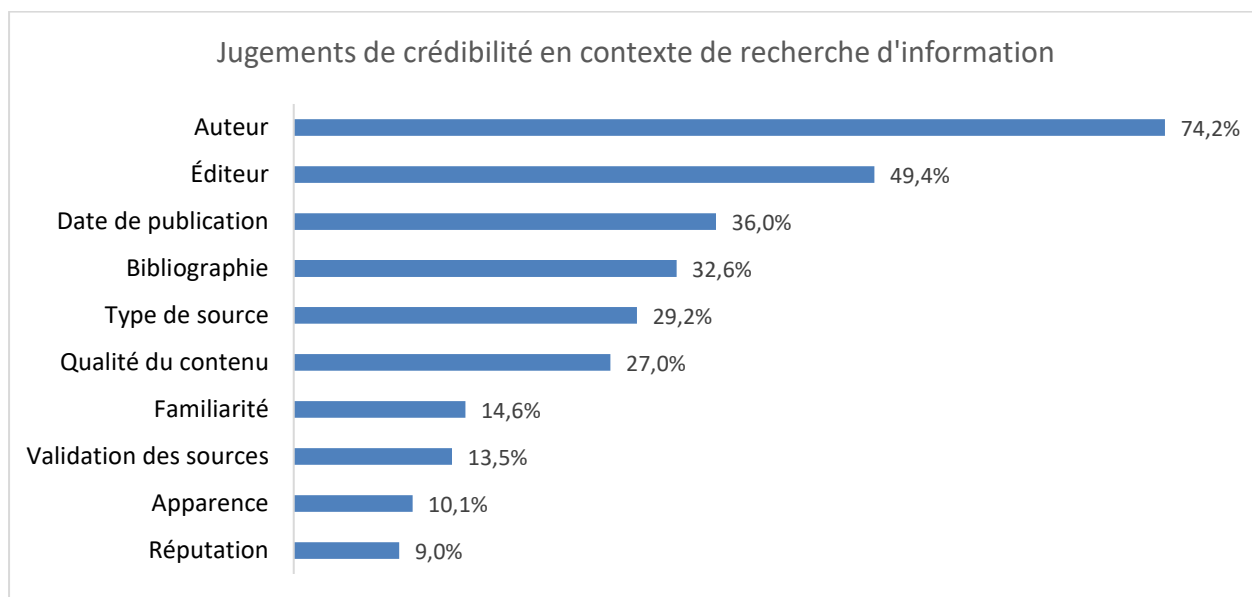
Est-ce que les étudiantes et étudiants auraient avantage à suivre des cours consacrés au fonctionnement des nombreux environnements informationnels, dont les bases de données bibliographiques, les moteurs de recherche, mais aussi tout ce qui concerne les autres types d'information sur le Web (dont Wikipédia) et l'organisation de l'information ?

Comment les étudiantes et les étudiants font l'évaluation de la crédibilité des sources d'information ?

Lorsqu'on les questionne sur les stratégies utilisées afin d'évaluer la crédibilité des sources, les participantes et participants affirment utiliser plusieurs « indices périphériques » (Sahut, 2017). La figure 8 dresse un portrait de ces indices qui ont émergé à la suite de la codification des journaux de bord. La littérature savante sur le sujet souligne que ces heuristiques (ou indices) sont davantage utilisées que les stratégies analytiques étant donné qu'il est permis d'en faire une utilisation rapide et souple lors du traitement de l'information. Nous proposons ci-dessous une classification de ces indices selon les cinq heuristiques retenues par Sahut (2017) à la suite d'une revue de la littérature sur le sujet.

Figure 8

Pratiques employées par les étudiantes et les étudiants afin d'évaluer la crédibilité des sources d'information



Les étudiantes et étudiants portent une attention particulière aux indices sur les sources d'autorité (heuristique d'expertise). Les indices que nous avons nommés « auteur », « éditeur » et « type de source » témoignent de l'importance qu'ils y accordent.

La qualité du contenu et la date de publication sont aussi des éléments largement utilisés par les étudiantes et étudiants. Si la date de publication est un bon indice de la pertinence d'une source documentaire, la qualité du contenu peut induire en erreur. Évaluer la qualité d'une source est une opération qui diffère parfois de l'évaluation de son contenu : le texte peut être bien écrit et bien rédigé, alors que l'auteur ou l'éditeur n'ont pas été soumis à un processus de vérification par les pairs.

Dans une moindre mesure, les groupes interrogés utilisent l'heuristique expérientielle (« familiarité »), l'heuristique de réputation (« popularité »), et l'heuristique visuelle (« apparence »). Si l'on regroupe ces trois heuristiques, environ une personne sur trois (33,7 %) ayant remis un journal de bord utilise ce type d'indice afin d'établir la fiabilité des sources. La « familiarité » (connaître l'auteur, l'éditeur ou l'outil de recherche numérique) ; la « popularité » (réputation de l'éditeur ou de l'organisation) ; et « l'apparence » (conception, esthétique, navigabilité) sont des exemples d'indices (parfois superficiels) formés à partir d'idées ou de règles

préconstruites par l'évaluateur. Par exemple, cet étudiant affirme gagner du temps et réduire ses efforts s'il utilise un journal reconnu : « Si l'information provient d'un journal réputé comme *Le Devoir* et *La Presse* ou d'une organisation gouvernementale, alors je ne pose pas de question quant à la fiabilité de l'information, je la considère comme véridique (A19) ».

Si quelques indices utilisés par les étudiantes et étudiants, tels que le type de source et la qualité du contenu, semblent témoigner de stratégies d'analyse moins superficielles, peu de participantes et participants adoptent une approche systématique du traitement de l'information ou s'y investissent. En revanche, nos données corroborent l'analyse de Rieh et Hillogros (2008) qui remarquent que les étudiantes et étudiants ne sont pas pour autant crédules devant l'information trouvée sur le Web, et ce, même si des indices sont utilisés afin de gagner du temps lors de leurs recherches. C'est ce qui explique l'utilisation d'éléments pourtant valides pour évaluer une source, dont l'auteur, l'éditeur, le type de source et sa bibliographie. Si ces stratégies sont plutôt utilisées comme indices ou heuristiques pour économiser temps et effort, la majorité des étudiantes et étudiants affirment vérifier l'auteur de la source (74,2 %). L'analyse au chapitre 5 permettra de discuter plus en profondeur de ces pratiques informationnelles, entre autres, sur le plan des apprentissages et du sentiment de compétence quant à la recherche et à l'évaluation de l'information.

4.4.2 Développement de la littératie informationnelle par le biais d'activités pédagogiques sur Wikipédia

Validation du questionnaire « *Perception of Information Literacy Scale* » (PILS)

Le questionnaire original des perceptions des participantes et participants sur le niveau de littératie informationnelle (Doyle et al., 2019) a été traduit en prévision des analyses factorielles exploratoires et confirmatoires. Les premières analyses ont permis de réduire le modèle original de 36 éléments, de supprimer une des dimensions (« l'information a une valeur ») et d'en créer une nouvelle (« autorégulation de l'effort et de l'apprentissage »). L'alpha de Cronbach obtenu pour cette nouvelle échelle est de 0,88.

Nouvelle échelle : autorégulation de l'effort et de l'apprentissage

rech5	Quand je cherche de l'information, je suis persévérant·e.
rech7	Quand je cherche de l'information, je fais preuve de curiosité.
rech6	Quand je cherche de l'information, je suis ouvert·e d'esprit.
prod5	Je me réjouis de découvrir et d'employer de nouveaux outils pour communiquer et créer de l'information.
stra10	Lorsque je dois faire face à une recherche difficile, je demeure persévérant·e.

Après la suppression de quelques éléments, l'analyse factorielle a aussi confirmé la division de l'échelle sur la recherche d'information en deux nouvelles dimensions : « Recherche d'information – habiletés » et « Recherche d'information – état d'esprit ». À noter que cette échelle a aussi été divisée en deux nouvelles sous-échelles par les deux personnes auteures du questionnaire à la suite d'une analyse factorielle. Les alphas de Cronbach pour ces échelles sont respectivement de 0,93 et 0,84. Ces deux échelles sont présentées ci-dessous.

Malgré la suppression de quelques éléments non corrélés ou indiquant des saturations (*factor loading*) trop faibles, les autres échelles du questionnaire PILS ont été conservées, à l'exception de l'échelle « L'information a une valeur ».

Recherche d'information : habiletés

stra1	Je suis capable de définir l'envergure d'un travail.
stra2	Je suis capable de créer des stratégies de recherche afin de localiser et de recueillir l'information dont j'ai besoin.
stra3	Je suis capable d'identifier des types de sources possibles (journal, article, lois, politiques, données statistiques) quand je cherche de l'information.
stra4	Je suis capable d'identifier le bon outil de recherche (moteur de recherche, catalogue de bibliothèque, base de données) à employer quand je cherche de l'information.
stra5	Je reconnais les façons dont les outils de recherche organisent l'information.
stra6	Je suis capable d'affiner les résultats d'une recherche en employant divers termes de recherche.

Recherche d'information : état d'esprit

stra7	Je comprends que la première recherche peut ne pas toujours produire le résultat souhaité.
stra8	Je reconnais le fait que toutes les sources d'information ne sont pas nécessairement pertinentes.
stra9	Je comprends que j'aurai par moments besoin de chercher du soutien dans ma recherche d'information.

Perceptions des étudiantes et étudiants sur leur niveau de littératie informationnelle (avant et après la production de contenus dans Wikipédia)

Les analyses de variance à mesures répétées sur les échelles du questionnaire PILS (tableau 16) indiquent que les scénarios pédagogiques mobilisés ont eu un effet significatif sur la perception qu'ont les étudiantes et étudiants de leur littératie informationnelle. L'expérience acquise et les différents apprentissages semblent avoir influencé le sentiment de compétence des étudiantes et étudiants.

Tableau 16

Statistiques descriptives et test *t* pour échantillons appariés des échelles de perceptions de la littératie informationnelle

Échelles de perceptions de la littératie informationnelle	Début de session			Fin de session			p	η^2
	n	$\bar{x}$	s	n	$\bar{x}$	s		
Recherche d'information (habiletés)	296	3,84	1,11	229	4,87	1,02	<,001	0,50
La production d'information est un processus	292	4,08	1,22	227	4,69	1,07	<,001	0,24
La recherche est une démarche d'investigation	292	4,04	1,21	237	4,64	1,02	<,001	0,22
L'autorité est construite et contextuelle	294	4,20	1,22	237	4,80	1,07	<,001	0,20
Autorégulation de l'effort	292	4,64	1,20	237	5,06	1,00	<,001	0,15
Recherche d'information (état d'esprit)	296	4,86	1,27	229	5,26	1,14	<,001	0,11
La production de savoir résulte d'échanges	291	4,73	1,34	237	5,10	1,06	<,001	0,07
Moyenne des échelles	291	4,34	1,04	227	4,91	0,93	**	**

La taille d'effet mesurée par l'eta-carré est très élevée pour l'échelle de la recherche d'information en termes d'habiletés (0,50), et élevée pour les échelles concernant la production d'information (0,24), la démarche de recherche (0,22) et l'autorité (0,20).

Sentiment de compétence informationnelle

L'échelle du sentiment de compétence informationnelle (tableau 17) traduit l'autoévaluation des étudiantes et étudiants à propos de la recherche d'information, de sa gestion, de son utilisation, ou encore de l'utilisation des technologies de l'information. Un test t pour échantillons appariés a été opéré sur ces données, les résultats sont présentés au prochain tableau.

Tableau 17

Statistiques descriptives et test t (échantillons appariés) pour l'échelle du sentiment de compétences informationnelles

Échelle	Début de session			Fin de session			t	p	η^2
	n	$\bar{X}$	s	n	$\bar{X}$	s			
Sentiment de compétence informationnelle	298	2,90	0,58	237	3,24	0,58	-9,99	0,000	0,52

Les résultats au test indiquent une différence significative entre la moyenne au début de session (mesures prises avant les activités pédagogiques) et à la fin de la session, une fois la majeure partie des activités terminées. L'eta-carré est élevé, ce qui indique un effet important de la variable indépendante (le temps) sur le sentiment de compétence informationnelle. L'analyse qualitative des entrevues de groupe à la section 4.4.4 sur les apprentissages réalisés permettra d'approfondir l'analyse et d'illustrer ce que les participantes et les participants ont acquis comme habiletés et aptitudes en termes de littératie informationnelle.

Force du groupe et perceptions sur la littératie informationnelle

Une analyse de variance à mesure répétée a été opérée (tableau 18) afin de comparer trois groupes divisés selon leurs résultats (faible, moyen, fort) à un test de connaissances sur la littératie informationnelle. Les résultats indiquent les moyennes avant (temps 1) et après (temps 2) les activités pédagogiques selon les échelles du PILS ayant obtenu un eta-carré d'au moins 0,20.

Tableau 18

Moyenne (écart-type), valeurs de F (tailles d'effet) et degré de signification selon la force du groupe et le temps de mesure

Échelles	Groupe faible (n=43)		Groupe moyen (n=46)		Groupe fort (n=28)		Valeurs de F et (η^2)
	Temps 1	Temps 2	Temps 1	Temps 2	Temps 1	Temps 2	Temps X groupe
Recherche d'information (habiletés)	3,41 (1,14)	4,67 (1,17)	3,95 (1,22)	4,89 (0,92)	3,94 (0,92)	4,89 (1,11)	0,80 (0,01)
La production d'information est un processus	3,65 (1,22)	4,58 (1,07)	4,30 (1,33)	4,83 (1,04)	4,08 (1,36)	4,66 (1,14)	1,52 (0,03)
La recherche est une démarche d'investigation	3,73 (1,08)	4,46 (1,14)	4,25 (1,29)	4,86 (0,92)	3,79 (1,26)	4,52 (1,19)	0,13 (0,01)
L'autorité est construite et contextuelle	3,77 (1,16)	4,59 (1,15)	4,35 (1,29)	4,95 (0,89)	4,29 (1,17)	4,95 (1,26)	0,50 (0,01)

Aucune différence significative n'a été constatée entre les trois sous-groupes. Alors qu'il y a peu de variation entre le groupe « moyen » et le groupe « fort », nous pouvons observer une hausse des moyennes au temps 2 entre le groupe « faible » et le groupe « moyen » pour l'ensemble des échelles.

Année d'étude et perceptions de la littératie informationnelle

Le tableau 19 résume l'analyse de variance à mesures répétées qui a été effectuée pendant l'année d'étude ainsi que les échelles du PILS. Les résultats indiquent les moyennes au temps 1 et au temps 2 selon le nombre de sessions terminées. Ceux et celles ayant terminé au moins deux sessions au collégial se classent dans le groupe de deuxième année, alors que les autres sont en première année.

Tableau 19

Moyennes (écart-type), valeurs de F , degré de signification et tailles d'effet selon l'année d'étude et le temps de mesure

Échelles	1 ^{re} année (n=48)		2 ^e année (n=151)		Valeurs de F	η^2
	Temps 1	Temps 2	Temps 1	Temps 2	Temps X année	
Recherche d'information (habiletés)	3,75 (1,22)	4,80 (0,86)	3,85 (1,13)	4,95 (1,07)	0,07	0,000
La production d'information est un processus	3,91 (1,14)	4,76 (0,86)	4,11 (1,31)	4,72 (1,14)	1,46	0,007
La recherche est une démarche d'investigation	3,87 (1,29)	4,60 (1,23)	4,07 (1,10)	4,68 (1,05)	0,38	0,002
L'autorité est construite et contextuelle	4,09 (1,19)	4,79 (1,05)	4,22 (1,24)	4,83 (1,10)	0,17	0,001
Autorégulation de l'effort	4,53 (1,08)	5,04 (0,88)	4,63 (1,28)	5,08 (1,04)	0,10	0,001
Recherche d'information (état d'esprit)	4,85 (1,18)	5,31 (1,20)	4,87 (1,33)	5,28 (1,20)	0,07	0,000

Aucune différence significative n'a été notée entre l'année d'étude et les échelles de perceptions de la littératie informationnelle. Soulignons une légère différence au temps 2 entre la première année et la deuxième année pour l'échelle « Recherche d'information » (habiletés). De plus, il semble que les personnes en deuxième année aient une meilleure autoévaluation de leur littératie informationnelle au temps 1.

4.4.3 Difficultés rencontrées par les participantes et participants

Difficultés lors de la recherche et de l'évaluation de sources documentaires

La dernière question du journal de bord invitait les étudiantes et étudiants à faire part de leur expérience de recherche et d'évaluation de l'information. Nous leur avons demandé « Quelles difficultés avez-vous rencontrées lors de vos recherches documentaires et l'évaluation des sources trouvées ? »

Près de la moitié des sujets de notre échantillon affirment avoir eu de la difficulté à évaluer l'information recueillie dans le cadre du projet d'écriture d'une publication sur Wikipédia (43,2 %). Alors que les données du test de connaissances du questionnaire PDCI (section 4.1)

témoignent d'une vigilance superficielle à l'égard de ce type de tâches, les témoignages des étudiantes et étudiants montrent qu'ils manquent d'expérience à ce sujet :

Au niveau de la vérification de la crédibilité de la source, il ne s'agit pas de quelque chose que j'étais habituée de faire, donc au départ, je ne savais pas trop comment m'y prendre et j'ai perdu un peu de temps (B86).

Plusieurs réponses soulignent l'aspect chronophage de la vérification des sources :

Premièrement, analyser la crédibilité des sources m'a pris beaucoup de temps. J'ai tenté d'utiliser les ressources vues en classe et sur Léa pour m'assurer qu'elles soient crédibles. Par exemple, j'ai dû effectuer plusieurs recherches sur les auteurs pour vérifier qui ils sont et valider la fiabilité de leurs propos (A05).

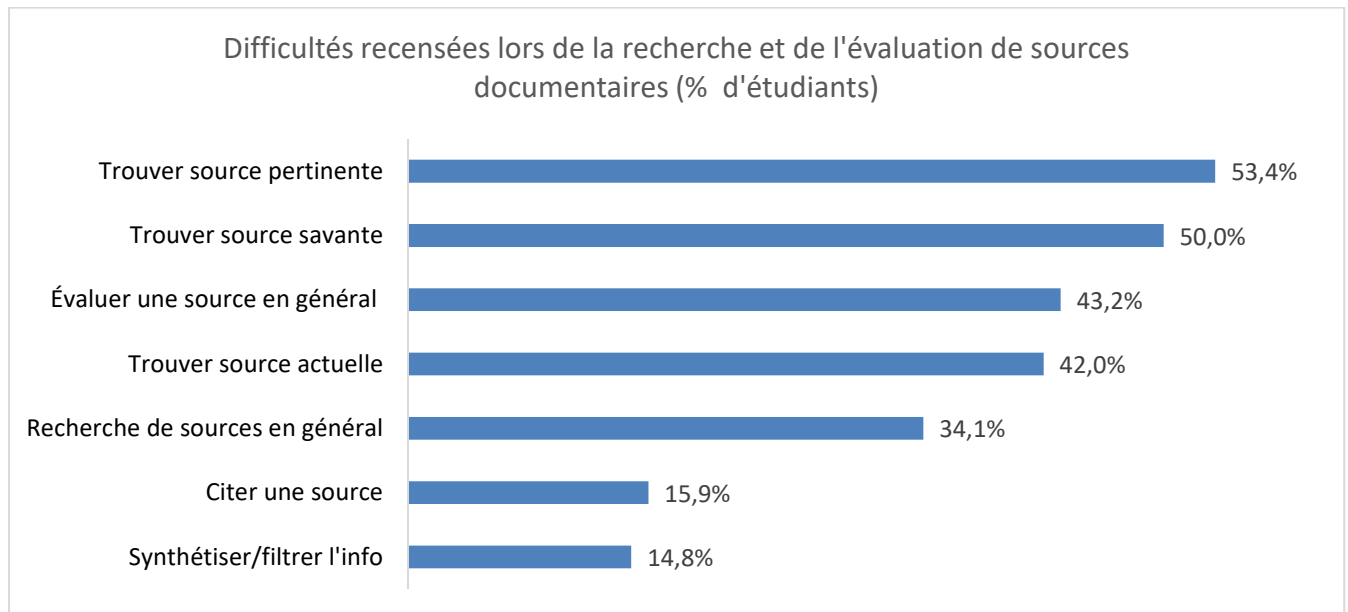
Pour d'autres, l'évaluation des sources est indissociable des habiletés en recherche d'information, l'enjeu étant de trouver des sources fiables et de qualité. Ces difficultés (recherche et évaluation) sont parfois concomitantes : les participantes et participants ne font pas toujours une distinction claire entre ces deux pratiques.

Premièrement, lors du travail, j'avais beaucoup de misère à trouver des sources crédibles, ce qui me rendait la tâche plus compliquée. Ensuite, lorsque je trouvais une source qui semblait être crédible, je n'étais parfois pas capable de trouver l'auteur de l'article en question donc je ne pouvais pas utiliser cette source dans mon travail (A03).

La proportion d'étudiantes et d'étudiants ayant déclaré avoir eu des difficultés à faire des recherches documentaires est élevée, et ce, même si la très grande majorité des répondantes et répondants avaient déjà participé à des ateliers de recherches documentaires lors de leur première année de scolarité en sciences humaines. La figure 9 sur les difficultés rencontrées illustre que pour environ la moitié des répondantes et répondants, trouver une source pertinente (53,4 %), une source savante (50 %) ou encore une source actuelle (42 %) s'est révélé problématique.

Figure 9

Difficultés rencontrées par les étudiantes et étudiants lors de la recherche et de l'évaluation des sources documentaires – Journal de bord (n = 88)



Lors des entrevues de groupe, plusieurs étudiantes et étudiants ont aussi mentionné avoir eu des difficultés à trouver des sources sur leur sujet de recherche.

Moi aussi j'ai eu de la difficulté à trouver des sources, mais c'était plus dans l'autre cours, avec Sophie. J'abordais la « revanche des berceaux », puis, euh, j'avais de la misère à trouver des sources là-dessus. Puis, j'ai fait de la recherche, j'ai lu... j'ai fouillé dans la bibliothèque, j'ai essayé de trouver des livres qui parlaient de ça indirectement, par exemple, sur la natalité, sur la démographie (...) (Jason).

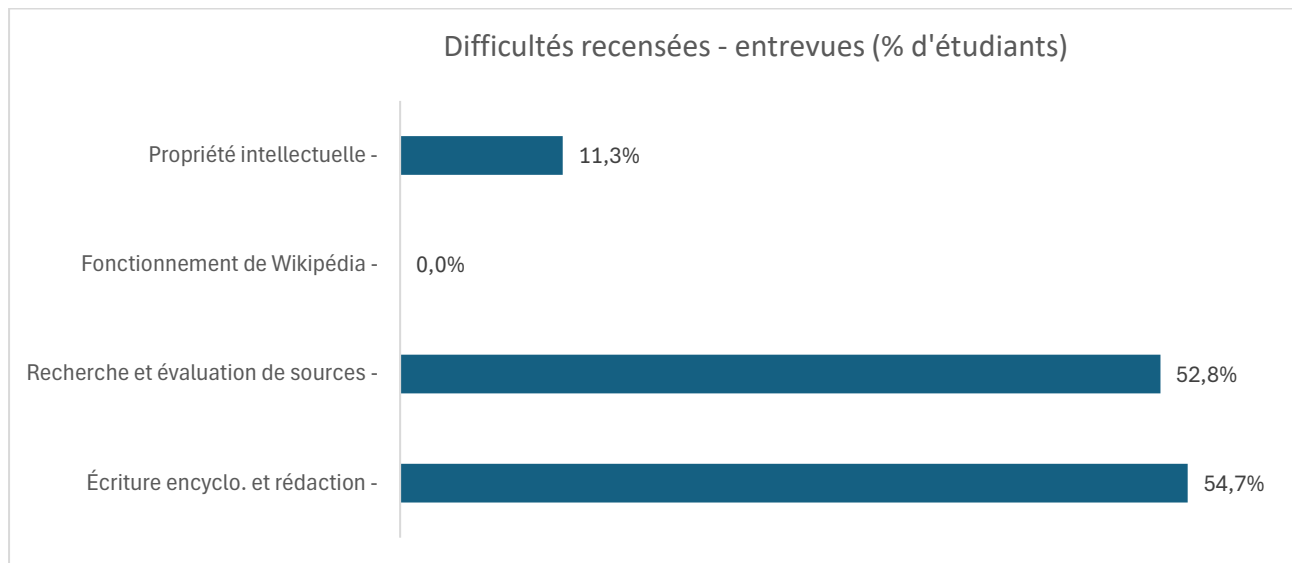
Malgré le choix d'un sujet pour lequel les sources sont abondantes (l'avortement), la recherche d'information s'est révélée difficile pour plusieurs étudiantes et étudiants :

Moi, ça a plus été dans mon autre cours, parce que j'ai le cours avec Sophie aussi. Puis, euh, je le fais sur l'avortement et il fallait que je trouve des sources à la bibliothèque, mais il n'y avait pas de livres sur mon sujet en particulier. Donc, moi, j'ai trouvé que ça été compliqué. Puis là, les sources, elles dataient trop, ou bien elles n'avaient pas rapport. Fait que, c'était vraiment difficile (Sophie).

Dans le cadre des entrevues de groupe, les personnes participantes ont souvent imputé ces difficultés au choix du sujet de recherche : un sujet plus « difficile » ou trop précis serait un obstacle à la récolte de sources savantes. Quoique certains thèmes soient moins documentés, le cas de l'avortement cité ci-dessus et la plupart des autres sujets approuvés par les enseignantes et enseignants volontaires étaient bien étayés par la littérature savante.

Figure 10

Difficultés recensées dans le cadre des entrevues de groupe



En effet, s'orienter dans l'ensemble de l'information disponible peut être complexe pour les apprenantes et les apprenants, surtout si l'on cherche des informations précises :

[A]ussi, ce que j'ai trouvé dur, c'est de trouver [des sources] par rapport à l'adoption, et puis c'est ça... comme, trouver des sources là-dessus, c'est... ben des statistiques, c'est très difficile parce que, par exemple, en France, c'est super documenté. Il y a plein de statistiques, etc. Mais au Québec, au Canada... euh, tu sais, mettons, il y avait zéro portrait [de] qui qui adoptait. À part leur âge, leur sexe, des choses comme ça. Puis, c'est tout. Tandis que, tu sais, mettons, en France, ben il y avait plein de détails, donc, des choses comme ça fait que ça permettait vraiment des recherches. Mais tu sais, au Québec, au Canada, il n'y avait pas grand-chose (Maxim).

Selon les sujets, il est possible que l'information soit parfois plus difficile à trouver concernant le Québec. Il semble que des participantes et participants aient eu de la difficulté à remettre en question l'angle de leur recherche (modifier légèrement les questions posées) ou les méthodes utilisées, telles que le choix des concepts (les mots-clés) :

Moi, je dirais qu'il y avait beaucoup de sources. J'avais la cyberdépendance (...) chez les jeunes jusqu'à l'âge de 30 ans. Il y a beaucoup de sources sur ce sujet-là, mais il n'y a pas autant de sources sociologiques parce que c'est un phénomène en construction (Diana).

Cela semble aussi le cas pour les outils de recherche disponibles à l'extérieur des bases de données des cégeps, dont les portails des instituts de statistique, comme en témoigne cette étudiante :

Je trouve que je serais moins à l'aise si je n'avais pas le catalogue Koha. Comme juste sur Internet, je serais comme un peu perdue. Je craindrais que ça ne soit pas bon, la source, je serais un peu plus perdue sur Internet (Béatrice).

Plusieurs autres personnes ont mentionné cette difficulté, c'est-à-dire de s'orienter sur le Web et de trouver de nouveaux outils :

Mais avec la barrière d'Érudit justement pour ce travail (...) C'est très difficile de trouver. Puis en même temps, t'as ton espèce de barrière sociale, que depuis la première session, on me disait que c'était plus Koha, c'est Érudit. Moi, j'ai encore de la misère à aller chercher ailleurs. Puis en plus, pour la socio, c'était quand même difficile de trouver (Zoé).

Ce dernier commentaire évoque les nombreuses difficultés évoquées en entrevues au sujet de la recherche de sources et, dans une moindre mesure, de l'évaluation (qualité et fiabilité) de ces sources. En effet, un peu plus de la moitié (52,8 %) des 52 personnes ayant pris part aux entrevues, la plupart étant des étudiantes et des étudiants ayant déjà terminé une année d'étude en sciences humaines, ont mentionné explicitement avoir eu des difficultés importantes à trouver et à évaluer des sources :

Oui, moi, j'ai de la misère de trouver des sources. Moi, c'était à l'avortement aux États-Unis, puis j'avais juste des articles québécois. J'ai vraiment de la misère à trouver des sources. Je pense que j'ai trouvé une source qui n'était pas du Québec, et maintenant, c'est sur Érudit, je pense (Vivianne).

D'autres personnes ont souligné leur inconfort à évaluer des sources :

On a eu une semaine pour faire nos recherches seuls, donc c'est plus difficile que d'avoir quelqu'un qui est là avec nous pour nous aider vraiment. « Ah ça ! Je ne suis pas sûre si c'est une bonne source ou non » tandis que là, on découvre un peu en faisant nos recherches, en écrivant notre texte, on n'est pas sûr à 100 %... (Karine).

La difficulté à s'orienter sur le Web évoquée plus haut s'étend aussi à l'évaluation des sources recueillies. Lorsque des étudiantes et étudiants quittent les espaces approuvés par les institutions scolaires (Érudit, Google Scholar, etc.), il semble que leur sentiment de compétence diminue :

J'ai l'impression que quand je m'en vais juste dans Google, et non Google Scholar, je n'ai pas vraiment confiance en mes capacités d'évaluer les sources de Google parce qu'il y en a tellement. Je ne sais pas lesquelles sont bonnes et lesquelles ne le sont pas. Quand je vais dans Google Scholar (...) j'ai plus confiance que ça va être des meilleures sources. Et sur Érudit aussi quand même (Natascha).

Ces constats invitent à une analyse approfondie de ces habiletés, surtout sous l'angle de la transposition des compétences et des connaissances des cours de méthodologie à la recherche dans les autres cours du programme de sciences humaines.

Un examen plus approfondi des pratiques de recherche des étudiantes et étudiants pourrait-il nous éclairer sur leur utilisation des bases données scientifiques? Est-ce que l'élève se limite à celles disponibles dans le catalogue de la bibliothèque ? Les étudiantes et étudiants vont-ils chercher plus loin que les ressources proposées en classe ? Est-ce que l'accès aux sources pose des problèmes (par exemple, ne pas avoir accès à certaines bases de données payantes) ?

L'apprentissage d'un nouveau style d'écriture et ses défis

Plus de la moitié des répondantes et répondants (54,7 %) ont mentionné avoir éprouvé des difficultés à respecter le style encyclopédique, une norme éditoriale fondamentale de Wikipédia¹. Comme le mentionne Judy, la quasi-totalité des étudiantes s'initiait à cette méthode : « (...) tu sais, je n'avais jamais écrit en style encyclopédique, donc j'étais un peu mélangée... je ne savais pas trop comment faire. Mais sinon, tu sais, ça a bien été ».

¹ Pour une définition précise du style encyclopédique, voir cette page réservée aux contributrices et contributeurs de l'encyclopédie : https://fr.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Style_encyclop%C3%A9dique.

Un des principaux obstacles mentionnés par plusieurs personnes est la nécessité de synthétiser l'information recueillie en peu de mots. Les étudiantes et les étudiants devaient écrire un texte de 300 à 500 mots selon les exigences des enseignantes et enseignants volontaires. Parfois, écrire un texte concis et pertinent s'est avéré plus exigeant que d'écrire de longs textes :

Puis (...) justement, c'était un travail de concision, ben, j'ai trouvé ça difficile, parce que j'ai l'habitude d'élaborer, et tout (Sophia).

Aussi, d'apprendre à synthétiser. Ça, moi, au début, j'avais beaucoup de difficultés. C'est encore quelque chose que je dois améliorer. Mais, tu sais, de lire beaucoup, beaucoup, beaucoup pour écrire 300-500 mots, je voyais ça comme un gros défi (Krystelle).

L'écriture encyclopédique se doit d'être compréhensible du grand public afin que tout un chacun puisse avoir accès à des connaissances vulgarisées. Cet autre aspect de ce style d'écriture a certainement marqué les participantes et participants :

Moi [la difficulté] c'est vraiment l'écriture d'un texte sociologique de façon encyclopédique. C'est un peu difficile de [tout] résumer en 300 mots, même moins, un texte vraiment sociologique avec un gros vocabulaire, puis de le rendre simple. Donc moi, ça a été difficile pour ça (Joshua).

En plus d'exiger la neutralité de point de vue, un style d'écriture précis, impersonnel et non hermétique, la citation des sources est un élément central, peut-être même le plus important, des bonnes pratiques wikipédiennes. Dans ce contexte, les participantes et participants au projet ont affirmé avoir eu de la difficulté à écrire leur contribution en respectant ces normes éditoriales. Les discours recueillis ne font pas toujours la distinction entre chacune de ces exigences, mais la question de la neutralité du style d'écriture est explicitement mentionnée à quelques reprises :

C'était dur parce qu'on est habitué à mettre [notre] touche personnelle dans le texte. Puis là, il fallait vraiment être neutre et avoir le style encyclopédique. Donc c'était dur, mais c'était intéressant d'essayer (Étienne).

La présentation des difficultés observées en deux grandes catégories (écriture encyclopédique et recherche/évaluation des sources) permet de caractériser les participantes et participants une fois les activités pédagogiques et les séances de formation terminées. La recension de ces difficultés permet de mieux comprendre la présentation des apprentissages réalisés au cours du

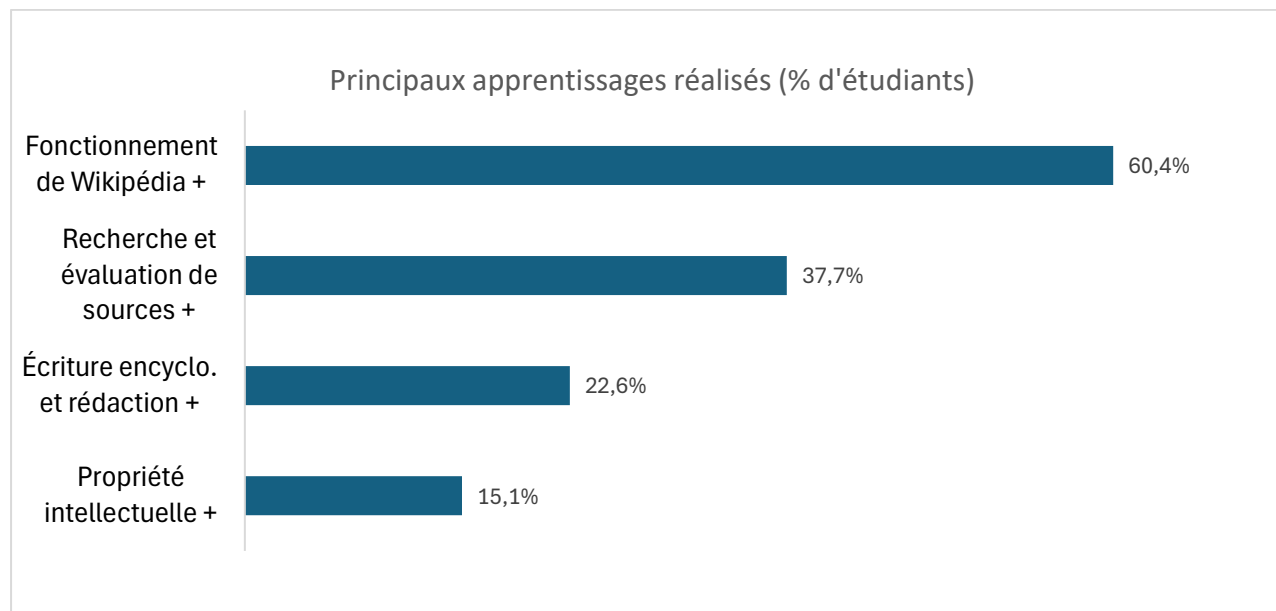
projet d'écriture sur Wikipédia (prochaine section). On fait référence, entre autres, aux apports des scénarios pédagogiques au développement de la littératie informationnelle.

4.4.4 Apprentissages réalisés lors du projet pédagogique

Les propos recueillis lors des entrevues de groupe semi-dirigées font état de plusieurs apprentissages réalisés par les étudiantes et étudiants lors du projet d'écriture d'une publication sur Wikipédia. La figure 11 illustre les quatre types d'apprentissages qui ont émergé lors de l'analyse qualitative des résultats.

Figure 11

Principaux thèmes abordés par les étudiantes et les étudiants en lien avec les apprentissages réalisés – entrevues de groupe (n = 52).



Le fonctionnement de Wikipédia et l'écriture encyclopédique

Le fonctionnement de Wikipédia est le thème qui a été abordé par le plus grand nombre de personnes. Avant les activités, plusieurs étudiantes et étudiants croyaient qu'il n'était pas possible de modifier l'encyclopédie Wikipédia, pensant que cela était réservé à des spécialistes. Plus précisément, plusieurs étudiantes et étudiants affirment avoir appris le fonctionnement de la plateforme (se créer un compte et utiliser les différents aspects techniques), mais aussi les différentes normes et règles wikipédiennes, notamment l'importance de citer ses sources, de les vérifier, ou encore d'écrire dans un style neutre et accessible à tous (style encyclopédique). Ce

dernier aspect a été souligné par 22,6 % des personnes interviewées. Plusieurs éléments ont été mentionnés, dont l'exercice de synthèse demandé et l'utilité que ce style d'écriture pourrait avoir en contexte scolaire et extrascolaire. Cet étudiant mentionne avoir amélioré des aptitudes d'écriture qu'il semble associer au milieu scolaire, mais aussi au monde du travail :

Moi, un aspect positif que j'ai vraiment soulevé par rapport à la rédaction, surtout, c'était le fait que ça pouvait nous amener (...) à nous améliorer dans le style d'écriture encyclopédique ou bien objectif, chose qui pourrait même nous aider dans un cadre professionnel (...) (Arthur).

Deux autres personnes soulignent que ce type d'exercice est formateur afin de développer un esprit de synthèse :

Moi, ça m'a appris à écrire de quoi de global et quand même de bien écrire un texte de 500 mots au lieu de 10 pages (Alicia).

Ça aide pour faire un résumé de tes sources. Disons qu'on trouvait plusieurs sources scientifiques et ça nous pratiquait à faire un bon résumé de tes sources (Pablo).

Ces apprentissages ont aussi transformé la perspective de certaines personnes sur la fiabilité de Wikipédia. Plusieurs personnes interviewées s'étaient vu interdire l'utilisation de l'encyclopédie dans les travaux scolaires par leurs enseignantes et enseignants sous prétexte que l'information n'était pas fiable. Il semble que le fait d'en apprendre davantage sur les normes wikipédiennes permet de mieux apprécier la fiabilité et la qualité de Wikipédia.

Et puis justement, tu sais, j'avais un peu une mauvaise opinion de Wikipédia. Tu sais, j'y allais pour les trucs généraux, tu sais, comme des dates ou des choses comme ça que tu peux trouver cette information-là et la confirmer pas mal facilement. Mais là, avec le travail qu'on fait, je réalise que si les gens font vraiment comme ça pour publier des articles sur Wikipédia, alors c'est fiable quand même là. Moi, c'est cet aspect-là aussi que je me suis dit, « OK, ben ce n'est pas réellement n'importe qui qui peut écrire sur Wikipédia. » Dans le sens oui, c'est n'importe qui qui peut avoir les moyens, mais tu ne peux pas écrire n'importe quoi sur Wikipédia, parce que, ben, il y a une communauté... (Maxim)

L'importance de citer ses sources lorsque l'on publie sur Wikipédia est un autre apprentissage, sans compter que cette pratique contribue à la crédibilité de l'encyclopédie. Cet étudiant affirme avoir approfondi sa réflexion en s'inspirant de ce principe fondamental de Wikipédia, principe qui

est aussi un des critères de qualité des sources secondaires et tertiaires, soit la qualité des références (sources) :

Alors Wikipédia, c'est une bonne source d'informations parce qu'on peut aller sur les références. C'est ce que j'ai appris sur wiki, ce n'est pas nécessairement l'encyclopédie qui est bonne, mais les références (...) (Émile).

Cette autre étudiante souligne qu'elle a appris à quel point la citation des sources est fondamentale dans Wikipédia :

Moi, je ne savais pas que, quand par exemple, tu as écrit ton article, si tu ne cites pas des choses, justement, ça peut être un critère pour retirer ton article. Si tu écris juste pour écrire, tu n'es pas basé sur quelque chose qui est valide, tu ne seras pas nécessairement publié, mais ça ne restera pas. Je n'étais vraiment pas au courant avant de faire la recherche (Elsa).

Mieux connaître le fonctionnement de Wikipédia implique, entre autres, de comprendre les processus de révision qui ont lieu derrière les écrans et qui sont aux fondements du projet encyclopédique et du savoir scientifique qui se construisent tous deux grâce à la communauté. Plusieurs étudiantes et étudiants ont mentionné avoir pris connaissance des processus de révision entre wikipédiennes et wikipédiens pour s'assurer de la qualité des articles et prévenir le vandalisme :

Moi, j'ai été un peu surprise que Wikipédia soit une bonne source parce que souvent, surtout au secondaire, ils vont toujours nous dire « n'utilise pas Wikipédia, ce n'est pas une bonne source ». Mais on a appris que les gens, ils révisent les articles et si ce n'est pas bon, ils vont les enlever [les modifications] (Judy).

Les activités pédagogiques semblent donc avoir été formatrices à plusieurs niveaux. S'initier au fonctionnement et aux normes wikipédiennes semble aussi déclencher de nouvelles réflexions sur la qualité des sources et les critères de jugement de leur crédibilité. Par exemple, cet étudiant explique en peu de mots comment les activités intégrées au scénario pédagogique ont favorisé sa réflexion sur la validité de Wikipédia en tant que source d'information :

Modifier dans un article Wikipédia, se créer un compte et vraiment comprendre comment les robots marchent, comment les autres individus peuvent interagir. La première lecture qu'on a faite était sur Wikipédia, ça a été une très bonne appréhension du sujet. Donc, juste les connaissances qui sont marquées autour, c'est vraiment sur la

rédaction et sur les points importants et pourquoi Wikipédia peut être une bonne source (Antoine).

L'ensemble de ces extraits fait état des nombreux apprentissages et des réflexions complexes sur le fonctionnement de Wikipédia, comprise comme une encyclopédie possédant des règles éditoriales solides assurant un contrôle de la qualité des articles qui peut évidemment varier selon les pages consultées. Par extension, il nous semble plausible que les étudiantes et étudiants aient été initiés, par l'entremise des activités sur l'encyclopédie, aux nombreuses règles souvent implicites entourant la construction du savoir scientifique. Apprendre sur le fonctionnement de l'encyclopédie Wikipédia semble aussi nourrir de nombreuses réflexions concernant l'évaluation de l'information récoltée sur le Web. La prochaine section présente les résultats recueillis à ce sujet.

La recherche et l'évaluation des sources

Le deuxième thème abordé par le plus grand nombre de personnes en lien avec les apprentissages réalisés concerne **la recherche et l'évaluation des sources**. Comme en témoigne l'extrait suivant, un grand nombre d'étudiantes et d'étudiants mentionnent que les activités pédagogiques proposées leur ont permis de faire des apprentissages au niveau de la recherche de sources et de leur évaluation.

Donc en fait, le projet Wikipédia, qu'est-ce que ça a plus amélioré chez moi ? Je dirais que c'est ma recherche de sources, donc j'ai pu grâce au prof avoir les outils pour bien chercher une source, puis surtout juger de la qualité de cette source. Donc, s'assurer que cette source était bien valable puis, qu'elle était fiable à ce moment-là. (Yohan)

Cette nouvelle étudiante en sciences humaines mentionne avoir fait des apprentissages plus précis se traduisant par une diversification des outils de recherche et des sources retenues.

Moi mes recherches là, c'est comme Google, Google Scholar (...) en gros. Mais je ne savais pas qu'il y avait le catalogue Koha, mais comme je savais, mais comme je ne savais pas qu'on pouvait l'utiliser. Puis, je ne savais pas trop exactement il y avait quoi là-dessus et tout. C'était un peu flou dans ma tête là. Sinon, parce que moi aussi c'est ma deuxième session. [...] Juste le fait de voir qu'il y a d'autres façons de trouver des sources, d'autres façons, y a des livres, y a des livres en ligne, en vrai, où il y a genre, des articles ou genre, des thèses, des mémoires. Ben ça, c'est comme ça, ça ouvre plein de possibilités faque c'est vraiment cool. C'est ce que j'ai appris (Charlize).

Cet autre étudiant affirme aussi avoir diversifié ses outils de recherche documentaire :

(...) d'habitude, je me concentre beaucoup sur Érudit, Érudit, c'est là où je vais tout le temps. Puis, euh, là, j'ai diversifié un peu mes sources. Je suis allé chercher de l'information un peu dans les livres, un peu ailleurs, fait que ça m'a permis d'aller chercher l'information qui me manquait (Adam).

Plusieurs mentionnent que l'activité pédagogique les a poussés à chercher des sources différentes de celles utilisées habituellement :

C'était plus dur de trouver des sources pour ce genre de travail là, parce que ce n'est pas juste de résumer de l'information qui est déjà existante. Il faut toi-même que tu rajoutes de quoi sur Wikipédia qui est en soi une référence. Fait que... c'est d'aller chercher dans des mémoires de maîtrise, puis dans des documents plus poussés... c'est plus que juste d'écrire ton sujet sur Google, puis de te fier à ce qui te sort en quatrième. (Frank)

D'autres propos illustrent des apprentissages en lien avec l'évaluation des sources. En effet, certains mentionnent avoir raffiné leur façon d'évaluer la qualité d'une source.

Moi, en ce qui concerne le projet, lorsque je vais effectuer et que j'ai fait mes recherches, avant, je ne faisais que regarder la date, l'auteur, mais plus que le projet avançait, plus que je me disais que c'était important ; et quand je vérifie une source maintenant sur Wiki, je ne fais plus juste lire l'article, je m'en vais voir les références, puis je regarde la bibliographie. Après je regarde la date de création, ça a été fait par qui ? Comment ? Quoi ? Quand ça a été commencé, qui a eu l'idée ? Puis ça m'a vraiment aidé. (Émile)

Ce dernier extrait des entrevues témoigne d'un changement d'attitude et montre même un engagement de l'étudiant. Il affirme approfondir sa démarche d'évaluation des sources, y compris en vérifiant attentivement les références utilisées dans un article de Wikipédia.

Un autre étudiant interviewé affirme avoir eu une certaine prise de conscience au sujet de la qualité de ses sources ; il a fait preuve d'autocritique et a pris soin de recommencer ses recherches et de corriger ses erreurs :

Comme moi je dirais que, juste la justification, moi ça m'est arrivé dans le travail à deux reprises, de justifier et de réaliser. Ben au final, c'est pas une bonne source faque là j'ai recommencé parce que, justement, j'ai l'habitude de regarder vite, vite. Faire : « Ah ! OK, ouais, ça semble correct ». Tsé en visuel, mais tsé quand tu regardes point par point à

peu près et en faisant une description telle quelle, c'est là que tu t'en rends compte vraiment, si c'est bon ou pas aussi (Philippe).

Ces apprentissages quant à l'évaluation et la critique des sources lors des travaux sur Wikipédia sont aussi liés à des apprentissages sur le fonctionnement de la plateforme et de ses normes éditoriales. Mieux comprendre le fonctionnement de Wikipédia semble aussi favoriser une meilleure compréhension de la construction du savoir savant (par exemple, l'information doit être reconnue par une communauté ayant des normes éditoriales et intellectuelles rigoureuses). Il s'agit d'une connaissance essentielle pour pouvoir critiquer les sources d'informations. Cette étudiante souligne l'importance du processus de révision collective, un aspect qu'elle ignorait de Wikipédia :

Moi, c'est niais, mais je ne savais pas que je pouvais écrire de moi-même. Je pensais que c'était comme des profs, du monde compétent, du monde qui a des formations. Quand je me suis dit que je pouvais aller y faire de quoi, j'étais surprise. Mais après, comme vous avez expliqué, il y avait plein de personnes qui gèrent, et que ça s'assure que ça soit correct. C'est bon, mais honnêtement, j'ai vraiment été étonnée (Diana).

Cet autre étudiant évoque une forme d'apprentissage complexe qui a été acquise au cours du processus de recherche et de production de contenus. L'évaluation de l'information ne peut se réduire à un jugement sur l'autorité d'un éditeur (ou d'un auteur), il faut aller plus loin et vérifier la qualité de l'information utilisée :

Alors Wikipédia, c'est une bonne source d'informations parce qu'on peut aller sur les références. C'est ce que j'ai appris sur wiki, ce n'est pas nécessairement l'encyclopédie qui est bonne, mais les références [...] (Émile).

Nous avons présenté dans cette section les apprentissages les plus significatifs et les plus pertinents pour nos objectifs de recherche. Ces données font émerger plusieurs questions qui nous semblent fondamentales. Par exemple, faire des apprentissages situés dans un contexte social « authentique » (publier sur Wikipédia) favorise-t-il une transformation des pratiques de recherche et d'évaluation des sources (voire des pratiques d'écriture) ? Ces questions seront discutées au chapitre 5 afin de les arrimer à l'ensemble des résultats obtenus aux questionnaires, aux entrevues ainsi qu'aux pratiques informationnelles décrites dans le journal de bord.

Les prochaines sections s'intéresseront au potentiel rôle qu'a pu avoir le scénario pédagogique sur l'acquisition de ces apprentissages, mais aussi à l'effet du niveau d'élaboration du scénario.

4.4.5 Effets du degré d'élaboration du scénario pédagogique sur les apprentissages

Les analyses de variance à mesures répétées présentées au tableau 20 n'indiquent aucune différence significative entre le temps, le niveau d'élaboration du scénario et les échelles de la perception de la littératie informationnelle.

Tableau 20

Moyenne (écart-type), valeurs de F , degré de signification et tailles d'effet des échelles de la perception de la littératie informationnelle selon le niveau d'élaboration du scénario et le temps de mesure

Échelles	Moins élaboré (n=48)		Plus élaboré (n=151)		Valeurs de F Temps X scénario	η^2
	Temps 1	Temps 2	Temps 1	Temps 2		
Recherche d'information (habiletés)	3,75	4,86	3,85	4,92	0,04	0,000
La production d'information est un processus	4,11	4,61	4,05	4,76	1,19	0,006
La recherche est une démarche d'investigation	4,10	4,64	4,00	4,66	0,37	0,002
L'autorité est construite et contextuelle	4,14	4,61	4,20	4,88	1,07	0,005
Autorégulation de l'effort	4,74	5,05	4,57	5,08	1,12	0,006
Recherche d'information (état d'esprit)	4,57	5,05	4,94	5,35	0,13	0,001

Notons toutefois que plusieurs échelles de la littératie informationnelle obtiennent des moyennes plus élevées lorsqu'on isole les répondantes et répondants ayant utilisé un scénario pédagogique plus élaboré. Cette différence est plus importante concernant l'évaluation de l'information (L'autorité est construite et contextuelle) et la recherche d'information (état d'esprit).

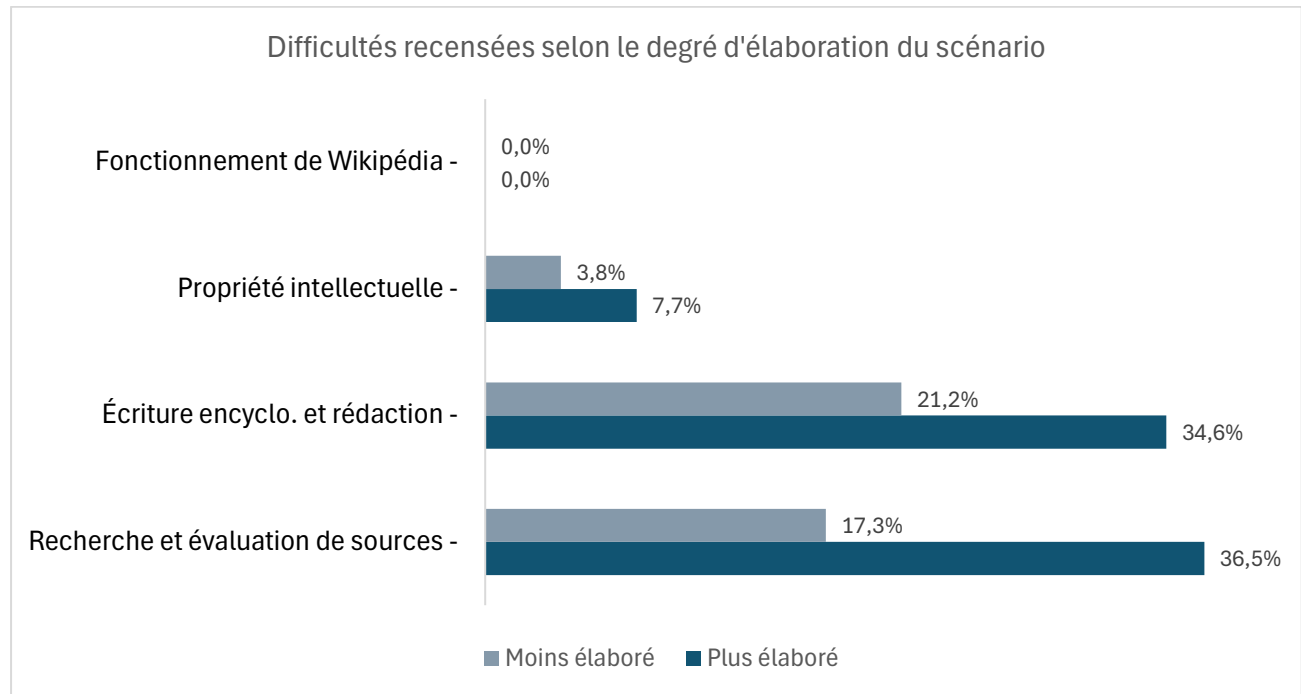
Difficultés rencontrées lors des activités sur Wikipédia : comparaison entre les scénarios moins élaborés et plus élaborés

L'analyse des données qualitatives issues des entrevues de groupe a permis de comparer les différences vues durant l'activité pédagogique selon le degré d'élaboration du scénario. La

figure 12 indique que le degré d'élaboration des scénarios pédagogiques semble influencer la proportion de personnes affirmant avoir rencontré des difficultés lors des activités.

Figure 12

Principaux thèmes abordés par les étudiantes et les étudiants en lien avec les difficultés rencontrées et le degré d'élaboration du scénario pédagogique



Sur l'ensemble des personnes interrogées lors des entrevues qui affirment avoir éprouvé des difficultés lors de la recherche et/ou l'évaluation des sources documentaires (environ 52,8 %), 36,5 % d'entre elles ont utilisé un scénario élaboré.

La deuxième difficulté mentionnée par près de la moitié de notre échantillon concerne la rédaction d'un texte devant être publié sur Wikipédia. Un peu plus du tiers des personnes interrogées font partie d'un groupe ayant eu un scénario élaboré, alors que 17,3 % d'entre elles ont eu un scénario moins élaboré.

À la lecture des témoignages présentés aux sections précédentes, il est clair que le style encyclopédique pose d'importants défis. La prochaine section et le prochain graphique illustrent que ces mêmes difficultés se sont aussi traduites par des apprentissages.

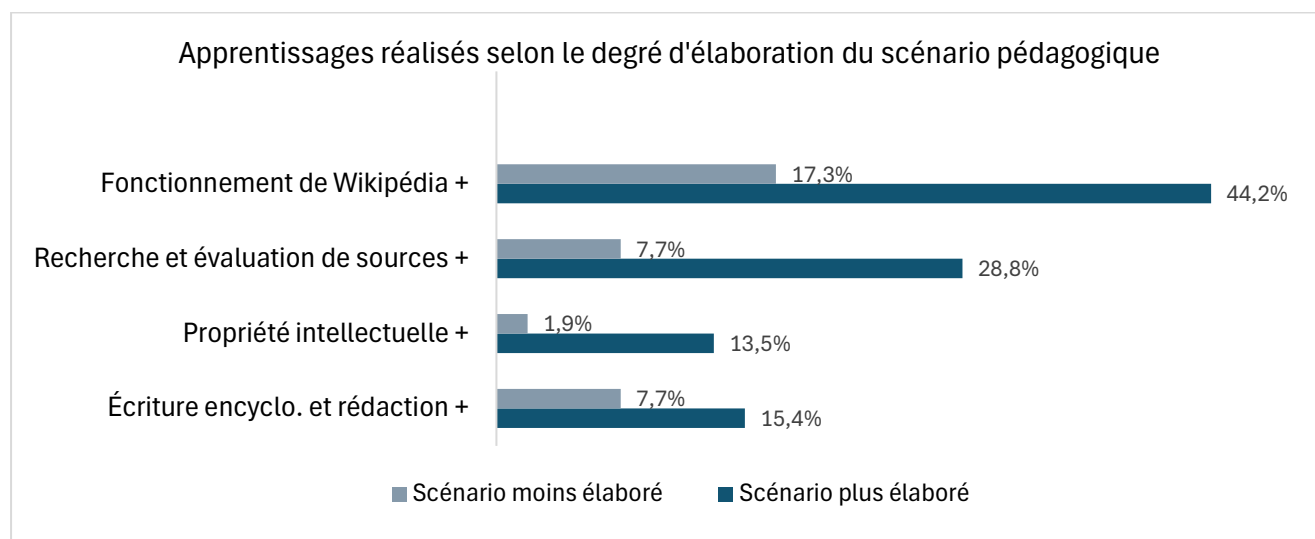
Apprentissages réalisés : comparaison entre les scénarios moins élaborés et plus élaborés

L'analyse des propos recueillis lors des entrevues de groupe a permis de faire la comparaison entre les thèmes liés aux apprentissages réalisés selon le degré d'élaboration du scénario pédagogique. La figure 13 indique que les personnes ayant fait l'essai d'un scénario plus élaboré sont plus nombreuses à déclarer avoir fait des apprentissages. Par exemple, sur le pourcentage total de personnes étudiantes ayant appris le fonctionnement de Wikipédia (environ 60 %), 44 % d'entre elles font partie d'un groupe ayant eu un scénario plus élaboré.

Sur un peu plus du tiers des étudiantes et étudiants qui affirment avoir fait des apprentissages sur la recherche et l'évaluation des sources, la grande majorité (29 %) a utilisé un scénario pédagogique plus élaboré.

Figure 13

Principaux thèmes abordés par les étudiantes et les étudiants en lien avec les apprentissages réalisés selon le degré d'élaboration du scénario pédagogique (% de cas)



Ces différences notables entre les deux types de scénarios seront plus amplement discutées au chapitre 5 consacré à l'interprétation des résultats.

4.5 Effets du scénario pédagogique sur la motivation et l'intérêt

La prochaine section présente les données quantitatives et qualitatives recueillies en lien avec les effets du scénario pédagogique sur la motivation et l'intérêt.

4.5.1 Est-ce que rédiger une publication sur Wikipédia favorise la motivation scolaire et l'intérêt à l'égard des activités ?

Les tableaux de cette section contiennent l'ensemble des données recueillies en lien avec la motivation et l'intérêt lors des deux itérations du projet pédagogique. Le tableau 21 présente les moyennes pour l'ensemble des échelles de la motivation et de l'intérêt à l'égard des activités.

Les échelles de la valeur de la tâche et de la perception de la valeur utilitaire de la tâche obtiennent des moyennes relativement élevées, alors que les échelles de l'orientation des buts extrinsèques ainsi que celles du sentiment d'auto-efficacité ont obtenu les moyennes les plus élevées.

Les résultats des échelles de l'auto-efficacité et de la valeur de la tâche seront discutés au prochain chapitre en relation avec les données qualitatives recueillies. Pour l'instant, rappelons que ces deux dimensions constituent les bases théoriques du modèle de motivation que nous avons utilisé.

Tableau 21

Statistiques descriptives des échelles de motivation et d'intérêt à l'égard du cours et les activités

Échelles	n	Moyenne	Écart-type
Orientation des buts intrinsèques	245	4,64	0,96
Orientation des buts extrinsèques	245	5,37	1,09
Valeur de la tâche	245	5,02	1,11
Perceptions valeur de la tâche (utilité)	242	4,86	1,06
Perceptions valeur de la tâche (affectif)	242	4,50	1,15
Attentes – auto-efficacité	244	5,23	0,86
Intérêt individuel	240	4,15	1,12
Intérêt situationnel activé	240	3,94	1,19
Intérêt situationnel maintenu	240	4,71	1,09

L'analyse de variance (ANOVA) présentée au tableau 22 indique une différence significative entre l'année d'étude et la perception de la valeur de la tâche. En effet, les étudiantes et étudiants ayant terminé au moins une année d'étude semblent avoir eu une perception légèrement plus positive des activités proposées que les personnes inscrites en première année. Cependant, la taille d'effet étant très faible, il est peu probable que l'année d'étude (variable indépendante) influence la perception de la valeur de la tâche.

Tableau 22

Statistiques descriptives et analyse de variance des échelles de motivation en fonction de l'année d'étude

	1 ^{re} année			2 ^e année			Valeurs de F	η^2
	n	$\bar{X}$	s	n	$\bar{X}$	s	Motivation X année	
Valeur de la tâche	53	4,93	1,16	166	5,11	1,08	0,99	0,00
Attentes à l'égard de la tâche (auto-efficacité)	53	5,35	1,01	165	5,17	0,81	1,71	0,01
Perceptions – valeur de la tâche (utilité)	56	4,64	1,11	163	4,92	1,04	2,84*	0,01
Perceptions– valeur de la tâche (affectif)	53	4,22	1,22	163	4,58	1,14	3,87*	0,02

Note : * $p \leq .05$

L'analyse de variance sur l'année d'étude et les échelles de l'intérêt (tableau 23) n'indique pas de différence significative entre les deux sous-groupes. Les étudiantes et étudiants inscrits en deuxième année obtiennent une moyenne légèrement plus élevée pour l'ensemble des échelles.

Tableau 23

Statistiques descriptives et analyse de variance des échelles de l'intérêt en fonction de l'année d'étude

Échelles	1 ^{re} année			2 ^e année			Valeurs de F	η^2
	n	$\bar{X}$	s	n	$\bar{X}$	s	Motivation X année	
Intérêt situationnel activé	53	3,76	1,21	161	4,00	1,18	1,52	0,01
Intérêt situationnel maintenu	53	4,55	1,22	161	4,76	1,02	1,58	0,01
Intérêt individuel	53	3,96	1,26	161	4,21	1,08	2,08	0,01

Les résultats présentés au tableau 24 indiquent une différence significative entre les sous-groupes pour le sentiment d'auto-efficacité et la perception de la valeur de la tâche (utilité) selon la force des étudiantes et des étudiants (évaluée à l'aide du test de connaissances PDCI). De l'ensemble des analyses de variances effectuées (ANOVA) sur les échelles de la motivation, celle-ci est la seule pour laquelle la taille d'effet est « moyenne » (les autres tailles d'effet sont très faibles). L'eta-carré pour ces deux échelles est de 0,06 et 0,05.

Tableau 24

Statistiques descriptives et analyse de variance des échelles de motivation en fonction de la force du groupe

Échelles	Faible			Moyen			Fort			Valeurs de F	η^2
	n	$\bar{x}$	s	n	$\bar{x}$	s	n	$\bar{x}$	s	Motivation X force	
Valeur de la tâche	47	5,21	1,04	48	5,24	1,07	30	5,45	0,80	0,60	0,01
Attentes à l'égard de la tâche (auto-efficacité)	47	5,00	0,77	48	5,45	0,94	30	5,40	0,80	3,87*	0,06
Perceptions – valeur de la tâche (utilité)	46	4,73	1,07	48	5,27	1,00	29	4,89	1,04	3,28*	0,05
Perceptions – valeur de la tâche (affectif)	46	4,46	1,22	48	4,77	1,23	29	4,45	1,16	0,97	0,02

Note : * $p < .05$

L'analyse des tests post hoc indique que cette différence significative s'observe entre le groupe « faible » et le groupe « moyen ». Pour l'auto-efficacité, la moyenne augmente de 0,45 en faveur de ce dernier (groupe moyen). La même observation s'applique à la perception de la valeur de la tâche (sous-échelle « utilité »), alors que la moyenne augmente de 0,54.

Ces résultats indiquent qu'il est possible que la force de ces sous-groupes influence les attitudes et les perceptions motivationnelles des participantes et participants. Autrement dit, est-ce que les connaissances et compétences déjà acquises en littératie informationnelle par les étudiantes et étudiants ont pu influencer leur motivation à s'impliquer dans le projet d'écriture sur Wikipédia ?

Le tableau suivant présente l'analyse de variance (ANOVA) des échelles de l'intérêt à l'égard des activités selon la force des étudiantes et des étudiants (évaluée à l'aide du test de connaissances PDCI). Aucune différence significative n'a été observée.

Tableau 25

Statistiques descriptives et analyse de variance des échelles de l'intérêt en fonction de la force du groupe

Échelles	Faible			Moyen			Fort			Valeurs de F	η^2
	n	$\bar{x}$	s	n	$\bar{x}$	s	n	$\bar{x}$	s	Motivation X force	
Intérêt situationnel activé	46	4,03	1,23	48	4,11	1,21	28	3,74	1,38	0,78	0,01
Intérêt situationnel maintenu	46	4,88	1,05	48	5,04	1,06	28	4,52	1,02	2,18	0,04
Intérêt individuel	46	4,23	1,14	48	4,39	1,06	28	3,88	1,31	1,72	0,03

Degré de motivation et d'intérêt selon l'orientation des buts intrinsèques et extrinsèques

Le tableau 26 présente les coefficients de corrélation et le degré de signification entre les échelles de l'orientation des buts et l'ensemble des échelles de la motivation et l'intérêt.

Nous observons une corrélation positive entre l'orientation des buts intrinsèques et les échelles de l'intérêt, alors qu'aucune de ces échelles n'est corrélée avec l'orientation des buts extrinsèques. Cette différence est aussi notable pour la composante affective de la perception de la valeur de la tâche.

Ces résultats semblent indiquer que les étudiants et étudiantes ayant une orientation des buts intrinsèques élevée sont plus susceptibles de développer de l'intérêt et une perception positive de la valeur de la tâche dans le cadre des activités pédagogiques portant sur Wikipédia.

Tableau 26

Analyses de corrélation entre l'orientation des buts et les échelles de la motivation et de l'intérêt

Échelles		Valeur de la tâche	Auto-efficacité	Percep. valeur tâche (utilité)	Percep. valeur tâche (affectif)	Intérêt individuel	Intérêt situationnel activé	Intérêt situationnel maintenu
Orientation des buts intrinsèques	<i>r</i> de Pearson	,354**	,239**	,355**	,273**	,288**	,308**	,268**
	Sig. (bilatérale)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	<i>n</i>	240	239	237	237	235	235	235
Orientation des buts extrinsèques	<i>r</i> de Pearson	,214**	,355**	,133*	0,109	0,092	0,056	,150*
	Sig. (bilatérale)	0,001	0,000	0,040	0,094	0,158	0,395	0,021
	<i>n</i>	240	239	237	237	235	235	235

Note : ** $p < 0,001$ * $p < 0,05$.

Afin de compléter ces analyses quantitatives, la prochaine section présente les données qualitatives afin d'apporter un éclairage supplémentaire sur les effets du scénario pédagogique sur la motivation et l'intérêt.

Contribuer aux efforts d'une communauté et trouver une résonance dans un travail scolaire : importance et utilité de la tâche

Les discours recueillis montrent qu'écrire à une publication sur Wikipédia apporte une valeur supplémentaire au travail de recherche, puisque les étudiantes et étudiants pourront partager leur contenu et en faire bénéficier les internautes. Cette plus-value accordée aux activités est un des résultats les plus intéressants de la présente étude. Cela révèle toute l'importance des travaux effectués. Les personnes ont aussi le sentiment d'être utiles pour les internautes ayant besoin d'information. Plusieurs participantes et participants affirment que leur publication pourra, entre autres, aider d'autres personnes à mieux s'informer sur un sujet. Apporter sa contribution à l'encyclopédie est perçu positivement, comme l'explique Benjamin : « (...), mais quand tu publies sur Wikipédia, il y a beaucoup de personnes qui vont sur Wikipédia, ça fait que, en... en gros, ben ça apporte de la satisfaction de savoir que tu vas aider d'autres personnes à en savoir davantage sur ton sujet. Je trouve ça important », ou encore David :

(...) pour continuer sur le point de l'utilité, ben tsé, en tant que tel, nous on utilise Wikipédia parfois pour compléter des recherches, et cetera. Puis là, ben de pouvoir faire quelque chose que quelqu'un d'autre va pouvoir utiliser, même en mettant des bonnes sources en bas pour compléter sa propre recherche, ben je trouve que c'est un aspect qui est vraiment intéressant de ce projet parce que c'est, encore une fois, ben c'est une satisfaction d'aider quelqu'un à... faire une recherche que nous-mêmes on a fait avant lui. Ouais, je trouve ça cool.

De façon plus générale, d'autres étudiantes et étudiants sont satisfaits que leurs efforts trouvent un écho et que leur contenu soit relu au lieu d'être lu une seule fois par leur enseignante ou enseignant. Publier un travail scolaire leur donne le sentiment d'être utile :

(...) tu sais, notre écrit va rester. Tandis que lorsqu'on fait un travail de fin de session, d'habitude, on le donne au prof, il va le mettre aux poubelles et toutes les heures qu'on a passées dessus... (Karine).

Un autre étudiant, Frank, abonde dans le même sens : « Moi, j'ai aimé le fait que c'était concret (...) C'est quelque chose qui va rester, puis que les gens peuvent lire, puis ça informe, (...) ça rend l'utile à la note ».

Plusieurs personnes ont mentionné qu'elles se sont senties utiles puisque leurs travaux étaient publiés, lus et complétés par la communauté wikipédienne. Cette contribution au savoir commun, libre et partagée gratuitement sur le Web contraste fortement avec les travaux scolaires plus « classiques ». Myriam résume bien la réflexion qu'ont eue nombre d'étudiantes et d'étudiants :

Moi, je trouve que c'était plus le fun qu'un travail de session normal parce qu'on avait l'impression que ce qu'on faisait, c'était utile, puis ça allait quelque part. Quand on fait un travail de session normal, par exemple, dans un cours en psycho, t'as l'impression que c'est un peu ennuyant parce que, genre, c'est juste le prof qui va corriger puis après, ça va être fini. Puis là, tu le mets vraiment sur Wikipédia, t'as l'impression que t'as servi à quelque chose dans la société, dans le sujet en tant que tel. Après, les gens vont rajouter, ils vont voir un dossier, puis il y a des gens qui vont le lire.

Ces discours sont cohérents avec les résultats obtenus au questionnaire portant sur la motivation. Rappelons que les échelles de ce questionnaire ayant obtenu les moyennes les plus élevées sont celles concernant la valeur de la tâche (dimension utilitaire et affective) et le sentiment d'auto-

efficacité. La prochaine section s'intéresse plus précisément à la dimension affective de la valeur de la tâche.

Publier dans l'encyclopédie Wikipédia : dimension affective de la motivation

Les discours présentés dans cette section témoignent de la composante affective du modèle « attente-valeur » de la motivation que nous avons retenu. Nous avons colligé des extraits où les participantes et participants expriment clairement certaines émotions positives : l'activité était « l'fun », motivante, etc.

La notion d'utilité et d'implication liée à la valeur de la tâche (voir la dernière section) doit aussi être interprétée en considérant la composante affective de la motivation. La notion d'utilité est aussi présente dans ces extraits, mais elle est alors explicitement associée à la motivation et à une émotion positive. En effet, plusieurs témoignages recueillis mentionnent que la publication de contenus sur Wikipédia est une source de motivation. Il faut toutefois nuancer ces données en considérant que les résultats issus des questionnaires sur la composante affective de la valeur de la tâche sont légèrement plus faibles que ceux sur la valeur de la tâche en termes d'utilité.

En effet, au fil des discussions, nous avons constaté que cette appréciation des activités associée au fait d'être utile (aider les autres internautes et être lu) concerne aussi la dimension affective de la valeur de la tâche, c'est-à-dire une forme de plaisir et de gratification :

Personnellement, je trouve ça satisfaisant de pouvoir contribuer à la page. Si on a la chance que ça soit publié, c'est quand même le fun. Les gens vont pouvoir aller visiter ce qu'on a modifié (Anne).

Une autre participante au projet, Victoria, fait le même constat :

Le fait, justement, de pouvoir nous-mêmes, en tant qu'amateurs, pouvoir écrire, même si ce n'est pas comme un blogue, comme au début d'Internet (...), mais c'est le fun de dire que nous, on peut faire quelque chose. Ça m'a beaucoup appris.

Plusieurs autres participantes et participants interprètent positivement la publication de leurs travaux, soulignant que c'est un aspect motivant et apprécié du projet pédagogique. Marie explique que :

C'était positif là. C'était le fun de savoir que mon travail n'allait pas juste être mis dans les poubelles après. Qu'il allait peut-être être lu, pis peut-être être une source pour quelqu'un... (...) qui voudrait juste trouver de l'information ! C'est le fun de savoir que ça sert à quelque chose finalement, mon travail de session... autre que juste pour mon apprentissage personnel.

Afin d'illustrer l'effet du projet Wikipédia sur son niveau de motivation, cette étudiante compare ces activités à d'autres types de travaux scolaires :

Je dirais qu'il y a aussi le fait de choisir son sujet qui est plus motivant. Je dirais que sur une échelle de 1 à 5, un travail normal, c'est peut-être un de motivation 2 [sur une échelle 5]. Le fait de choisir son sujet, ça remonte à 3. Le fait de le mettre sur Wikipédia pis que quelque chose s'ensuive, ça monte à 4 (Natacha).

Pour Jason, le processus de recherche et d'écriture est clairement venu toucher un intérêt personnel :

Ouais, moi j'ai beaucoup aimé ça, puis ça m'a aussi donné le goût de republier, tu sais, juste pour mon plaisir personnel et mon désir de vouloir contribuer à la communauté de cette façon-là. Je me dis que, tu sais, peu importe... en même temps, ça permet d'étudier d'autres sujets, d'apprendre d'autres théories.

Pour d'autres, la publication de leurs travaux a généré plusieurs émotions en apparence contradictoires, mais tout à fait cohérentes avec une démarche d'initiation à l'écosystème wikipédien. Quelques personnes affirment avoir vécu positivement une « légère pression » liée à la publication. C'est le cas, par exemple, de Chloé :

Puis, en plus de ça, t'avais un petit stress, qui est tout le temps le petit stress de performance, mais ce n'est pas le petit stress de « est-ce que ça va plaire à mon prof ? » ou : « est-ce que je vais dire ce qu'il a dit en classe de la bonne façon ? » Pis, « il va-tu me comprendre ? ». C'était plutôt, en fait, comme, est-ce que je suis dans les règles, est-ce que j'ai bien fait mon travail avant, parce que tout découle des sources que t'as trouvées, puis après ça, tu les transformes en texte puis après ça, il faut que tu parles à ton coéquipier parce qu'il faut ça fitte ensemble dans ton article. C'est plein de choses en même temps.

Le prochain échange résume bien ce « stress » ou cette pression que mentionnent certaines personnes concernant l'importance de produire un bon travail étant donné qu'il sera publié, donc lu et utilisé par un nombre important d'utilisatrices et d'utilisateurs de Wikipédia. Ces discours

illustrent une forme d'engagement qui a semblé s'amorcer en raison des différents enjeux liés à la publication des travaux :

Maxim : Mais par exemple y avait plus de pression, si on veut. Parce que là, c'est... ça va être lu, tu sais, ça va être publié, ça va être... tu sais ? Tu peux te faire ramasser par du monde qui connaît bien le sujet aussi (...) Tu sais, c'était surtout ça. Tu sais, mettons que je suis objectif, mais que je suis à côté de la plaque, ça ne me dérange pas dans un travail de session que personne va lire (...), mais là, si c'est sur Wikipédia,... ça fausse l'idée des gens, ben, c'est ça (...).

Maryse : Fait que, le fait que ça soit collaboratif, tu dis que ça t'a amené une pression, mais une pression à... à faire mieux ou... ?

Maxim : Mais une pression, à être... ben, premièrement, à ce que ce soit compréhensible par tout le monde, pas juste par ton prof. Puis, aussi que si quelqu'un... une pression que t'as pas envie de faire n'importe quoi. Tu sais, surtout si c'est pour être, comme, utilisé comme information par d'autres personnes, peut-être pour des recherches (...) Ben, c'était la pression comme : « OK, il faut que ce soit bon », tu sais, genre, pas juste objectif, mais il faut aussi que ce soit accessible. (...) Fait que c'était surtout ça la pression.

Ces enjeux liés à la publication sur Wikipédia ont aussi suscité une certaine excitation (un *thrill*) lors des phases finales du projet. Ce sentiment a été exprimé par quelques personnes interviewées :

« Albert : Je comprends, ouais. C'est vrai qu'il y a comme un petit *thrill*.

Charlize : Ben, c'est ça, c'est ça que comme... Tsé, les gens vont le lire, tsé, c'est pas n'importe quoi, juste ton prof là c'est pas juste comme ta classe, tsé, c'est comme la vraie vie. Genre les gens dans la vraie vie, vont lire et surtout, mettons. Si quelqu'un s'appuie sur mon texte pour faire son son, son projet en X, Ben là c'est, c'est un peu de ma faute s'il raconte n'importe quoi. Faque, c'est vraiment... ben moi je trouve ça le fun d'avoir comme petite motivation à comme : t'es mieux d'écrire quelque chose de bon sens mettons » (Charlize).

Un des avantages des entrevues de groupe est de rendre compte de cette dimension affective qui autrement n'aurait pas bien été mise en évidence par une analyse uniquement centrée sur les questionnaires. Bien que les discours présentés dans la présente section ne puissent être généralisés à l'ensemble de notre échantillon, les données proviennent de 51 participantes et participants ayant pris la parole lors des huit entrevues de groupe. L'échelle de la motivation qui a été utilisée afin de savoir si la séquence d'activités était agréable, plaisante ou gratifiante (composante affective de la valeur de la tâche) obtient une moyenne de 4,5, soit entre

« moyennement » et « plutôt » sur un maximum de 7 (« Tout à fait »). À titre de comparaison, les moyennes des échelles de la dimension utilitaire de la valeur de la tâche sont de 4,86 et de 5,02 sur un maximum de 7.

Les questionnaires sur la valeur de la tâche s'intéressent au scénario pédagogique et à l'ensemble des activités, alors que les personnes présentes en entrevue ont eu la possibilité de s'exprimer sur des aspects plus précis du scénario pédagogique, dont l'écriture et la publication de leurs travaux.

Choisir son sujet de recherche : perception de contrôle

Le choix du sujet de recherche et l'autonomie accordée aux étudiantes et étudiants au niveau du choix des articles à modifier s'avèrent un des éléments les plus appréciés du projet.

Oui, parce qu'on pouvait choisir notre sujet, on pouvait commenter ce qu'on voulait. On était vraiment plus autonomes sur le projet. Ça nous a aidés vraiment plus à être motivés sur le projet. Comme on n'avait pas vraiment de limite de temps, on pouvait le séparer comme on voulait. C'était plus facile pour nous. Tandis que les autres cours, tout est encadré, il faut que tu remettes telle heure, telle date. Oui, tu peux choisir ton sujet, mais il y a quelquefois des profs qui choisissent plus que d'autres. Tu es souvent plus évalué là-dessus (Victoria).

Le degré d'implication et de motivation à l'égard d'un tel projet semble parfois intimement lié à l'expérience personnelle et aux affects que les situations d'apprentissage ont favorisés. Krystelle explique comment elle a perçu cet aspect du projet : « la dimension affective, moi, c'était vraiment par rapport à mon sujet. J'ai tripé et j'étais fière de ça, de mon sujet. C'était vraiment ce qui m'attachait à ce projet-là. C'était le sujet. Autrement, je pense que j'aurais rapidement décroché ».

Les récits de deux étudiantes présentés ci-dessous illustrent bien comment un scénario pédagogique utilisant Wikipédia a été un élément nouveau, voire inusité pour certains, mais que l'espace d'autonomie (choisir un sujet qui nous intéresse) peut parfois dénouer certaines impasses et fait partie des apprentissages favorisés par l'utilisation de l'encyclopédie. Pour Elsa, cela semble se concrétiser sous la forme d'une autorégulation de l'apprentissage et d'une réflexion critique sur son parcours :

Au début, je cherchais tellement une page de Wikipédia vide que j'ai perdu du temps, puis finalement, je me suis dit : « bon, je vais prendre un sujet que j'aime ». Puis finalement, j'aurais pu écrire une page au complet, donc je pense qu'au début, je me disais qu'il faut une page. Mais finalement, ce n'est pas tant, ben oui, mais comme, c'est pas la priorité, c'est pas la page la priorité, c'est plus notre intérêt, parce que si on est intéressé, on va lire, puis là, on va avoir des choses à ajouter.

Judy confirme aussi cet aspect :

Aussi, j'ai aimé qu'on puisse choisir notre sujet et j'ai trouvé ça intéressant parce que, des fois... bien, pour ma part, j'ai choisi mon sujet et j'avais des idées préconçues sur ça et... bien j'ai vu que ce n'était pas nécessairement vrai et j'ai pu aller plus en profondeur dans mon sujet et apprendre sur des choses que les gens pensaient et qui n'étaient pas nécessairement vraies.

Un sentiment d'auto-efficacité qui s'accroît au fil du projet

La production et la publication de contenu sur l'encyclopédie semblent non seulement avoir été une source de motivation née, entre autres, de la perception de faire un travail utile et valorisant, mais a aussi favorisé un plus grand sentiment de compétence en termes de littératie informationnelle chez plusieurs participantes et participants.

Au tout début des activités pédagogiques, plusieurs étudiantes et étudiants ont avoué avoir eu des doutes concernant leur capacité à publier du contenu sur l'encyclopédie, voire ressentir un sentiment d'imposteur :

« Moi au début, non. Genre, au début, j'étais comme... je vais écrire sur Wikipédia, (...) je suis comme OK... je suis qui pour écrire (...) (Charlize) ».

Une fois les activités bien entamées, ces perceptions semblent avoir été atténuées considérant que le scénario pédagogique semble avoir facilité, surtout lors de l'écriture du brouillon, le développement du sentiment de compétence des participantes et participants. Il est à noter que les personnes étudiantes ont été accompagnées pour l'écriture du premier jet et lors des recherches documentaires. Cette méthode « par étapes » tout au long de la session semble avoir porté fruit chez plusieurs étudiantes et étudiants, comme pour Philippe.

Au début, avant qu'on comprenne vraiment le, le système de Wikipédia, je dirais que je ne me sentais pas compétent, tsé au début parce que là on va faire ça... OK, mais après,

une fois qu'on a compris que tout le monde peut modifier, puis c'est un ensemble de groupes, là je me suis dit : « Ben là je peux clairement puis au pire, quelqu'un va le modifier. » Faque à la fin, je me sentais plus confiant.

Au fil des explications, des ateliers pratiques et des lectures, plusieurs participantes et participants interrogés ont affirmé avoir développé leur sentiment de compétence quant à la réussite et à la publication de leur contribution à Wikipédia, comme l'illustre cet échange.

Albert (professeur) : Donc, au début, ça a été un peu rébarbatif de se dire, je vais modifier, Wikipédia, je suis qui, moi, pour le modifier, puis là, dans...

Zoé : Quand on a commencé à lire, là, j'ai vu que j'allais être capable, mais au début, me faire dire ça, j'ai fait : « Isshh » (...)

Zoé : Ben, présentement, je suis quand même sûre que je peux apporter des bonnes informations.

Malgré la complexité des tâches demandées, les consignes précises à respecter sur les normes wikipédiennes et le fait que la quasi-totalité des participantes et participants n'avait jamais modifié l'encyclopédie, le sentiment de compétence de plusieurs étudiantes et étudiants s'est développé lors des activités proposées, au fil de la pratique, comme en témoigne cette discussion :

David : (...), mais tout au long, pour vrai, oui, je me sentais capable de compléter le travail, un peu comme... comme qu'il disait, à propos du temps, à un moment donné, je n'étais plus sûr de si j'allais avoir le temps d'y arriver parce que c'est... c'est de changer notre façon d'écrire, c'est de changer notre façon de chercher les sources, et cetera. Mais à force de le faire, à force de le répéter durant l'exercice, ça devenait de plus en plus facile. Fait que, au final, on arrive à le faire à temps.

Maryse : Tu sentais que t'avais ce qu'il faut pour le réaliser, pour y arriver, malgré que le... ça pouvait sembler serré avec le temps, pis tout ça ?

David : Oui, oui, oui.

Pour d'autres, les apprentissages et les efforts consacrés au projet et à l'écriture du texte à publier témoignent de certains avantages du scénario pédagogique, dont l'écriture d'un « brouillon » à même la plateforme en ligne :

Il faut vraiment que ça soit précis, que ça soit fait d'une certaine façon, je pense qu'après que j'ai travaillé fort sur mon brouillon, je me sentais initiée. J'ai comme recommencé

plusieurs fois, mais sinon, avant le projet, je ne me sentais pas initiée jusqu'à quand j'écrivais ma partie (Diana).

Quelques personnes interviewées et ayant déjà publié sur Wikipédia dans le cadre d'un autre cours affirment nettement avoir eu confiance en leur compétence pour mener à terme leur projet, ce qui est un indice intéressant sur les effets positifs des activités pédagogiques réalisées autour de l'encyclopédie. Cela semble confirmer qu'une fois « initiées », plusieurs personnes comprennent les bénéfices de ce type de travail et se sentent sûres de le mener à terme. Béatrice affirme :

J'étais assez confiante. Je l'avais déjà fait la session passée. C'est déjà une expérience vécue pour moi. Je savais où commencer et je savais les étapes. Avec les journaux de bord, c'était un peu différent, mais ça m'a aidé encore plus à comprendre et à aller en profondeur avec mon sujet. C'est une expérience vécue pour moi, j'étais assez confiante.

D'anciennes participantes et d'anciens participants confirment cette impression :

Moi, je suis quand même confiante, vu que mes deux autres projets avaient bien été. Et que je reste avec un ton sans opinion, je sais que ça fonctionne dans le style encyclopédique, et je suis quand même sûre que ça va rester, ça va être peu modifié (Elsa).

Soulignons qu'il serait intéressant d'étudier davantage cet aspect dans le cadre d'autres recherches sur l'utilisation de Wikipédia en contexte scolaire, soit le développement d'un sentiment de compétence lorsque les étudiantes et étudiants participent à ce type de projet pendant plus d'une session.

Contribuer à l'encyclopédie et s'impliquer dans un projet collectif : la dimension sociale de la motivation

À l'égard de l'encyclopédie et de sa nature intrinsèquement collaborative, les participantes et participants affirment avoir vécu une nouvelle expérience, voire une prise de conscience quant à l'importante communauté derrière Wikipédia et au fait que ce projet collectif soit soutenu et rendu possible grâce à cette communauté.

Ces prises de conscience sont liées à la publication des travaux sur Wikipédia et aux modifications de ceux-ci par la communauté, comme en témoigne cet étudiant :

Moi, personnellement, il y a vraiment beaucoup, beaucoup de monde qui sont venus checker mon affaire. Il y a genre 5 personnes qui sont venues me spotter, et il y en a un qui a modifié, tu sais, tu peux voir le nombre de mots qu'il enlève et le nombre de mots qu'il rajoute (...) il y en a que c'étaient plus les sources, d'autres c'était la mise en page, d'autres ont ajouté une bannière de titre... Donc, ils sont venus modifier ça... Ils sont venus mettre un petit cône aussi parce que ce n'était pas tout à fait complet (Adam).

À la suite des premières interactions avec la communauté wikipédienne, cet aspect semble être une source de motivation pour certaines personnes. La discussion ci-dessous et d'autres témoignages recueillis ont fait émerger un aspect négligé de notre cadre conceptuel, soit la possibilité que la motivation ait aussi un aspect social et collectif :

Béatrice : Pour un peu continuer [sur] ce qu'il disait, c'est cool justement de voir que, tu sais, ça fait un an que je l'ai fait avec toi justement, puis j'avais comme créé l'espace, la section puis j'ai vu qu'après ça, il y avait d'autres gens qui avaient écrit en dessous. Tu sais, je trouve ça le fun. Quelqu'un a contribué à ma contribution.

Albert : Toi, tu trouves ça fun de contribuer et que le monde contribue à ta section ?

Béatrice : Je trouve ça vraiment cool.

Plusieurs personnes interviewées évoquent indirectement cet aspect – le fait d'interagir avec la communauté wikipédienne – lorsqu'elles affirment avoir vécu une pression, un léger stress, ou encore un petit *thrill* lors des dernières étapes du travail. Les discours présentés précédemment témoignent du fait que les participantes et participants accordent une certaine importance à la reconnaissance des wikipédiennes et wikipédiens (que leurs travaux demeurent sur Wikipédia) et au fait que le public pourra lire leur travail et qu'en conséquence celui-ci doit être de bonne qualité, comme en témoigne Jordan : « Ben oui, c'est que d'être lu par des personnes qui sont autres que mon prof, ça rend un petit, un petit *thrill* ».

Les étudiantes et étudiants interrogés ont donc conscience de s'insérer dans une communauté où l'on rend accessible ce savoir à l'ensemble des internautes, donc à d'autres utilisatrices et utilisateurs qui pourront modifier et améliorer leurs contributions.

Les personnes participantes, en processus d'initiation aux pratiques wikipédienne, ont aussi fait part de sentiments similaires lorsque questionnées sur la publication de leur texte dans l'encyclopédie. Joshua précise que :

(...) c'est peut-être aussi de voir la réponse... quand on va le mettre, de voir les modifications que les autres vont apporter. Ça serait intéressant de savoir que quelqu'un l'aurait amené d'un autre point de vue (...) de voir que peut-être ça va se faire modifier et ainsi voir comment on aurait pu améliorer [notre texte].

Cette expérience a été vécue positivement par plusieurs, et les apprentissages acquis sur le fonctionnement de Wikipédia semblent avoir influencé cette appréciation. Écrire du contenu pour Wikipédia en ayant à l'esprit ses normes et ses règles pourrait donc favoriser une meilleure intégration à la communauté :

Moi, j'ai trouvé ça positif aussi parce qu'il y a la notion de reconnaissance des wikipédiens, comme une certaine gradation, des wikipédiens, comme des wikipédiens expérimentés. Puis je trouve que si je participe, j'aimerais (...) qu'on reconnaisse que ce que j'ai fait, c'est bien. Parce qu'on va dire que je veux continuer ou que je veux en faire plus (Yohan).

D'autres personnes présentes lors des entrevues ont souligné que la publication d'une production est satisfaisante, valorisante et qu'elles en retirent donc un sentiment de fierté : « C'est valorisant. Une fois que tu publies tes recherches, ton travail, c'est valorisant pour toi. Tu regardes après et tu te dis "c'est moi qui ai travaillé là-dedans" » (Étienne).

4.5.2 Effets du degré d'élaboration du scénario pédagogique sur la motivation et l'intérêt

Le tableau 27 résume l'analyse de variance (ANOVA) pour les échelles de la motivation selon le degré d'élaboration du scénario pédagogique. Une différence significative s'observe entre l'aspect affectif de la perception de la valeur de la tâche et les types de scénarios. En revanche, la taille d'effet est trop faible (eta-carré de 0,02), ce qui ne permet pas de conclure que la variable indépendante « scénario » influence de manière importante la variation entre les moyennes.

Tableau 27

Statistiques descriptives, valeur de F et effet de taille des échelles sur la motivation en fonction du degré d'élaboration du scénario

	Moins élaboré			Plus élaboré			Valeurs de F	η^2
	n	$\bar{X}$	s	n	$\bar{X}$	s	Motivation X scénario	
Valeur de la tâche	49	5,02	1,12	170	5,08	1,10	0,12	0,00
Attentes envers la tâche (auto-efficacité)	48	5,18	0,84	170	5,23	0,88	0,11	0,00
Perceptions – valeur de la tâche (utilité)	46	5,11	0,99	170	4,78	1,07	3,54	0,02
Perceptions – valeur de la tâche (affectif)	46	4,80	1,08	170	4,41	1,18	4,03*	0,02

Note : *p < 0,05

Le tableau 28 présente les ANOVA calculées pour les échelles de l'intérêt et du degré d'élaboration du scénario. Malgré les différences significatives observées pour l'intérêt situationnel activé et l'intérêt individuel, la taille d'effet est très faible (0,04 et 0,03). Pour ces deux échelles, le type de scénario n'expliquerait que 4 % et 3 % de la variation de la variable dépendante (l'intérêt).

Tableau 28

Statistiques descriptives, valeur de F et effet de taille des échelles sur l'intérêt en fonction du degré d'élaboration du scénario

	Moins élaboré			Plus élaboré			Valeurs de F	η^2
	n	$\bar{X}$	s	n	$\bar{X}$	s	Motivation X scénario	
Intérêt situationnel activé	45	4,41	1,14	169	3,82	1,18	9,05**	0,04
Intérêt situationnel maintenu	45	4,94	1,01	169	4,65	1,09	2,65	0,01
Intérêt individuel	45	4,54	1,03	169	4,05	1,13	6,95**	0,03

Note. **p < 0.01

Ces résultats obtenus pour les échelles de motivation et d'intérêt ont été approfondis et complétés par l'analyse des entrevues de groupes où les participantes et participants ont pu s'exprimer sur ces questions et ainsi discuter des effets du projet pédagogique sur leur motivation et leurs apprentissages ainsi que des difficultés rencontrées.

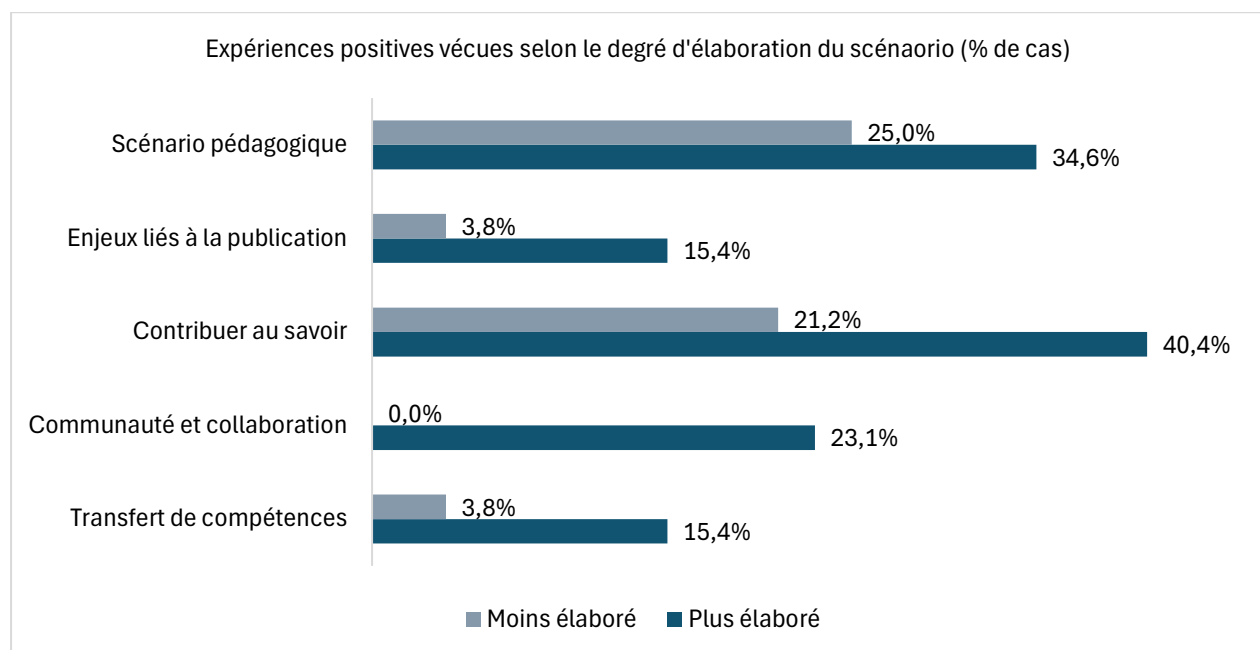
La figure 14 présente les différentes catégories selon les expériences positives recensées (pourcentage d'étudiantes et d'étudiants) selon le degré d'élaboration du scénario pédagogique. Sur l'ensemble des étudiantes et étudiants ayant apprécié l'aspect collaboratif du projet, y compris le fait de collaborer avec la communauté wikipédienne ou avec ses camarades de classe, la totalité (soit environ 23 % des personnes participantes) a fait l'essai d'une version plus élaborée du scénario.

Chez les personnes ayant affirmé pouvoir transposer et utiliser les compétences acquises dans le cadre du projet dans d'autres cours ou d'autres contextes, 15,4 % d'entre elles ont fait l'essai du scénario plus élaboré et 3,8 %, du scénario moins élaboré.

Soulignons que cette différence entre les types de scénarios est importante pour le code « contribuer au savoir ». Dans cette catégorie, on retrouve les témoignages sur les expériences positives en lien avec la publication sur Wikipédia et le fait de contribuer à enrichir le savoir disponible sur le Web.

Figure 14

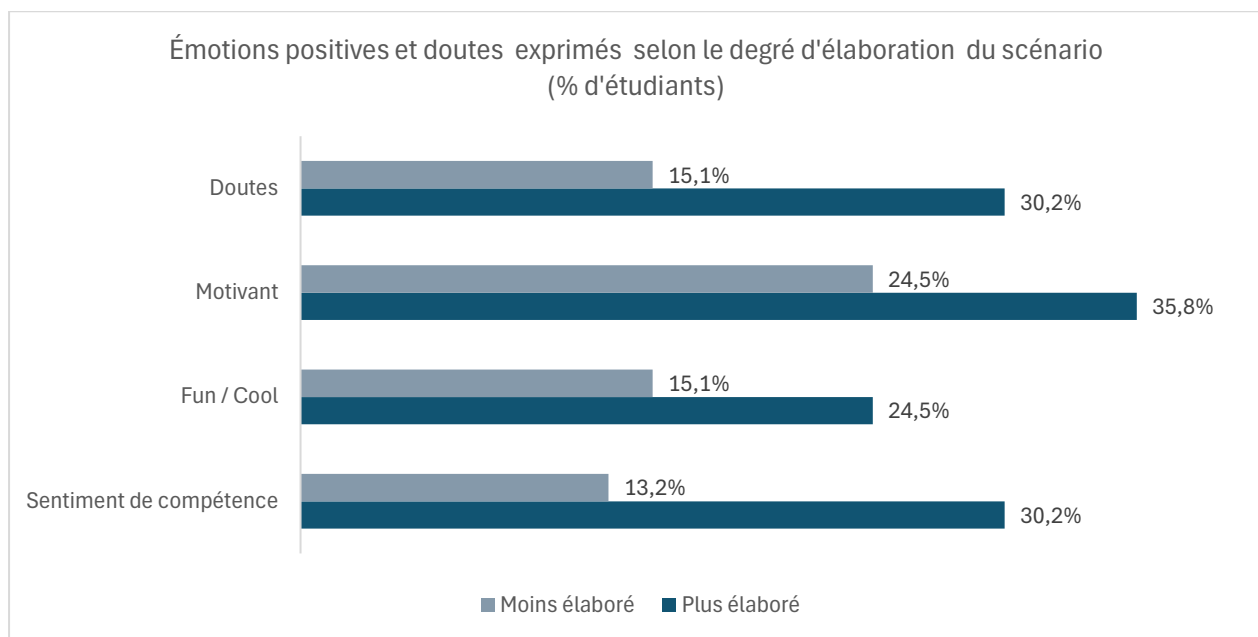
Expériences positives déclarées en entrevue selon le degré d'élaboration du scénario pédagogique (% de cas) n=52



La figure 15 compare les doutes et les émotions positives selon le degré d'élaboration du scénario pédagogique. On remarque que les étudiantes et étudiants ayant fait l'essai d'un scénario plus élaboré ont exprimé en plus grand nombre des émotions et des appréciations positives à l'égard des dimensions de la motivation préalablement présentée et mobilisée. Par exemple, sur l'ensemble des personnes qui ont affirmé que les activités ou le projet étaient « motivants » (60,4 %), 35,8 % d'entre elles participaient au scénario élaboré et 24,5 %, au scénario moins élaboré. La différence la plus marquée et la plus intéressante concerne le sentiment de compétence, soit 30,2 % pour les scénarios plus élaborés et 13,2 %, pour les scénarios les moins élaborés.

Figure 15

Émotions positives déclarées en entrevue selon le degré d'élaboration du scénario pédagogique (% de cas) n=52



Rappelons que les analyses quantitatives révèlent peu de différences entre le degré d'élaboration du scénario et les dimensions de la motivation et de l'intérêt. Les tailles d'effet sont trop faibles pour conclure que la variable indépendante (le scénario) exerce une influence sur les variables dépendantes. Cependant, les données issues des entrevues indiquent que les personnes ayant mis à l'essai un scénario élaboré sont légèrement plus nombreuses à déclarer explicitement que

les activités proposées étaient « motivantes », « fun », ou encore qu'elles avaient augmenté leur sentiment de compétence.

Chapitre 5 – Principaux résultats

L'objectif général de la recherche consistait à mieux comprendre les effets d'un scénario pédagogique impliquant la production de contenus collaboratifs sur Wikipédia par les étudiantes et les étudiants en sciences humaines.

En lien avec les concepts et les modèles présentés dans la section « Cadre conceptuel », les objectifs spécifiques de la recherche étaient de :

- Concevoir un scénario pédagogique impliquant la production de contenus collaboratifs sur Wikipédia par les étudiantes et les étudiants en sciences humaines ;
- Documenter le niveau de littératie informationnelle des étudiantes et étudiants en sciences humaines et analyser son développement en lien avec la réalisation des activités pédagogiques ;
- Dresser un portrait partiel des pratiques informationnelles de la population étudiante en termes de recherche, d'évaluation et de production d'information ;
- Évaluer les effets du scénario pédagogique sur la motivation des étudiantes et étudiants.

La section suivante présente une synthèse des résultats clés issus de l'analyse ainsi que leur interprétation sous forme d'hypothèses.

5.1 Effets du scénario pédagogique sur la perception des étudiantes et étudiants de la littératie informationnelle

Le scénario pédagogique semble contribuer à une augmentation significative de la perception qu'ont les étudiantes et étudiants de leur littératie informationnelle.

Une différence significative entre les moyennes au temps 1 et temps 2 (début et fin de session) a été observée pour les échelles du questionnaire de perception de la littératie informationnelle (tableau 15) et l'échelle du sentiment de compétence informationnelle (tableau 16) pour l'ensemble des dimensions de la littératie informationnelle. Les données quantitatives ont aussi montré que les étudiantes et les étudiants semblent se sentir davantage compétents au fil de la session.

Ainsi, nous pouvons envisager qu'un tel projet impliquant la production de contenus sur Wikipédia permet aux étudiantes et aux étudiants de développer leur littératie informationnelle,

ce qui se traduit par la perception d'avoir développé plusieurs compétences au regard des différents fondements du cadre de l'ACRL.

Deux hypothèses permettent de mieux comprendre les résultats des analyses quantitatives et qualitatives à ce sujet.

Les activités incluses dans les scénarios pédagogiques semblent avoir contribué à l'augmentation de la perception de la compétence des participantes et participants

Premièrement, les activités de rédaction d'une publication sur Wikipédia intégrées dans les scénarios pédagogiques ont mobilisé un grand nombre d'habiletés relatives à la recherche et à l'évaluation de l'information. Cela semble avoir eu un effet positif sur le développement de la littératie informationnelle des étudiantes et des étudiants. Ces habiletés ont été autoévaluées par les répondantes et répondants, entre autres, les stratégies de recherche d'information, l'évaluation de cette information, l'identification des types de sources, la capacité à organiser et combiner l'information, ou encore à savoir comment et quand citer ses sources. L'autre dimension de la littératie informationnelle retenue, soit les dispositions ou l'état d'esprit, a été observée par l'autorégulation des efforts et des apprentissages (Zimmerman, 2002) lors de la recherche d'information (ouverture d'esprit, curiosité, persévérance), ou de compréhension des difficultés rencontrées lors d'un travail de recherche et des limites des différents types d'information réunis.

L'augmentation significative de la perception de compétence peut donc être attribuée au fait que les activités en lien avec Wikipédia ont permis aux étudiantes et aux étudiants de réaliser différents apprentissages. L'analyse des entrevues de groupe semble d'ailleurs indiquer que cette autoévaluation des étudiantes et étudiants de leur propre maîtrise de ces dimensions ne se limite pas à une perception : la majorité des personnes présentes aux entrevues affirment avoir fait des apprentissages à l'égard des éléments mentionnés ci-dessus. Plusieurs participantes et participants aux entrevues ont affirmé avoir fait des apprentissages sur le fonctionnement et les normes wikipédiennes. Une des hypothèses sous-jacentes de la présente étude était que le travail réalisé à l'aide de Wikipédia et dans Wikipédia permettrait d'améliorer le niveau de littératie informationnelle des étudiantes et étudiants. Cela semble s'opérer, entre autres, par l'intégration

des normes éditoriales de l'encyclopédie (par exemple : citer ses sources, choisir les bons types de sources, évaluer leur qualité, respecter la neutralité de point de vue). La notion de « disposition » intégrée dans le cadre de référence sur la littératie informationnelle de l'ACRL (2015) peut sembler difficile à observer concrètement, mais certains témoignages obtenus permettent de l'illustrer : l'idée que le savoir encyclopédique est validé et construit par la communauté, à la suite d'un processus collectif et le fait que les connaissances mises en commun soient l'objet d'un consensus. Rappelons que cet aspect de la littératie informationnelle a été formulé par l'ACRL dans la dimension « la production du savoir résulte d'échange » de son référentiel sur les compétences informationnelles en enseignement supérieur.

Mieux comprendre le fonctionnement de Wikipédia et démystifier plusieurs idées reçues à son sujet semblent avoir concentré l'attention sur l'évaluation des sources et donc une réflexion à propos de la révision du contenu et de sa qualité, que l'on doit évidemment juger dans chacun des articles consultés. Les activités pédagogiques et la production de contenu sur Wikipédia nécessitent l'intégration de ses normes, de son style d'écriture et une adaptation aux parties prenantes, qu'il s'agisse de bénévoles ou de robots effectuant certaines tâches techniques. L'analyse des entrevues présentées au chapitre 4 fait état des nombreux apprentissages à ce sujet, mais aussi du processus de construction du savoir savant, dont la notion d'autorité des éditeurs et les nombreux critères devant être considérés afin de juger de la crédibilité et de la qualité d'une source documentaire. Nos analyses semblent montrer que l'utilisation de Wikipédia comme ressource éducative permet le développement de la littératie informationnelle selon les dimensions proposées par le référentiel de l'ACRL. Au chapitre 2 nous avons cité plusieurs études s'intéressant aux usages de Wikipédia en éducation supérieure, mais peu d'études (dont aucune au Québec) ont étudié empiriquement le développement de la littératie informationnelle, telle qu'elle est définie par l'ACRL, en lien avec des travaux scolaires sur Wikipédia.

Les analyses statistiques effectuées sur les échelles du questionnaire PILS² qui concernent ce dernier aspect indiquent que les participantes et participants ont augmenté positivement leur perception de leurs compétences à ce niveau. Autrement dit, les activités du scénario

² Ces échelles du PILS sont : « L'autorité est construite et contextuelle », la « [r]echerche d'information (état d'esprit) » et « [l]a production de savoir résulte d'échanges ».

pédagogique mises en œuvre tout au long de la session semblent avoir largement contribué à renforcer la perception de leurs aptitudes et habiletés en littératie informationnelle.

Les connaissances et les compétences enseignées préalablement à l'écriture d'une publication sur Wikipédia semblent donc se refléter dans nos résultats statistiques, puisqu'à l'exception d'une échelle, les tailles d'effet sont relativement élevées (voir le tableau 15). Ces données semblent indiquer que les activités du scénario pédagogique ont eu un effet significatif sur l'ensemble des dimensions de la littératie informationnelle mesurées, mais surtout sur la perception qu'ont les étudiantes et étudiants de leurs habiletés en recherche d'information. En effet, plus du tiers (37,7 %) des personnes présentes aux entrevues affirment avoir réalisé des apprentissages à cet égard.

Pour illustrer l'importance des apprentissages effectués concernant la recherche d'information en termes d'habiletés, il faut aussi rappeler que la taille d'effet est très élevée pour cette échelle (eta-carré de 0,5). Autrement dit, le scénario pédagogique aurait eu un effet très important sur cette dimension. Ce résultat est appuyé par la nature même du scénario considérant que la recherche et l'évaluation de l'information ont été des éléments centraux des activités et des formations proposées aux participantes et participants.

Les analyses statistiques sur le degré d'élaboration du scénario pédagogique et les échelles du questionnaire PILS n'ont pas donné de résultats significatifs (voir tableau 19). Cependant, l'analyse des entrevues indique que les participantes et participants ayant fait l'expérience d'un scénario plus élaboré déclarent en plus grand nombre avoir acquis de nouvelles connaissances et habiletés, et ce, pour l'ensemble des catégories des apprentissages réalisés (voir la figure 13) : soit sur le fonctionnement de Wikipédia, la recherche et l'évaluation des sources, la propriété intellectuelle, l'écriture encyclopédique et la rédaction. En effet, sur l'ensemble des personnes présentes aux entrevues ayant déclaré avoir fait des apprentissages concernant la « recherche et l'évaluation de l'information des sources » (37,7 %), 28,8 % d'entre elles avaient un scénario « plus élaboré » et 7,7 %, un scénario « moins élaboré ».

De plus, l'ensemble des données qualitatives recueillies (journal de bord et entrevues) indiquent que les participantes et participants ont acquis des notions sur le fonctionnement de Wikipédia,

la recherche et l'évaluation des sources, ainsi que le style d'écriture encyclopédique. Cet aspect est fondamental pour nos analyses concernant le développement de la littératie informationnelle, puisqu'il fait référence à une des hypothèses sur un des fondements du projet de recherche : est-ce que l'apprentissage des normes éditoriales wikipédiennes contribue au développement d'habiletés et de connaissances pouvant être mises à profit lors de la recherche et de l'évaluation de l'information ?

Nos résultats indiquent que les activités proposées dans le cadre du scénario pédagogique ont favorisé l'acquisition de ces apprentissages (habiletés et dispositions) qui sont à la base de la littératie informationnelle. Les données analysées témoignent selon nous de ces apprentissages : lors des entrevues, les participantes et participants ont affirmé à quel point l'écriture de contenu pour l'encyclopédie Wikipédia était nouvelle et que c'était une nouvelle façon d'appréhender le savoir et l'information, que ce soit sur le plan de sa crédibilité, de son utilisation, ou encore de sa production.

L'expérience de travail avec Wikipédia a pu, selon nos analyses, favoriser l'acquisition d'une meilleure littératie informationnelle et, dans une certaine mesure, d'une « culture des sources » (Auray, 2017 ; Proulx, 2018), voire d'élargir la culture numérique des apprenantes et des apprenants, si l'on considère, avec Dominique Cardon (2019), que le numérique est une culture. De plus, les différents témoignages présentés au chapitre 4 et les résultats obtenus indiquent que les travaux scolaires faisant appel à Wikipédia semblent initier les personnes étudiantes à une forme de culture participative (Jenkins et al., 2015).

La meilleure perception qu'ont les étudiantes et étudiants de leur degré de littératie informationnelle peut aussi s'expliquer, selon nous, par la deuxième hypothèse présentée ci-dessous.

L'augmentation de la perception de compétence en termes de littératie informationnelle et un sentiment d'auto-efficacité élevé semblent s'expliquer par une autorégulation de l'effort et de l'apprentissage.

La deuxième hypothèse développée propose que la hausse du sentiment de compétence en termes de littératie informationnelle se soit entre autres traduite par une meilleure

autorégulation de l'apprentissage et des efforts déployés. De plus, le sentiment d'auto-efficacité des étudiantes et étudiants à l'égard des activités est élevé (voir tableau 20) et la littérature sur le sujet souligne que c'est un des facteurs pouvant influencer l'autorégulation des apprentissages (Pintrich, 2003b ; Zimmerman, 2002).

Les résultats au questionnaire PILS sur la hausse du sentiment de compétence à l'égard de l'ensemble des dimensions de la littératie informationnelle sont semblables à ceux sur l'auto-efficacité des participantes et participants (moyenne de 5,23 sur 7). Cette dernière échelle correspond à une des deux dimensions motivationnelles de notre cadre conceptuel et se classe au deuxième rang des moyennes au questionnaire, le premier étant celui de l'orientation des buts extrinsèques (5,37).

Ce sentiment de compétence qui semble se développer tout au long de la session et au fil des activités sur Wikipédia pourrait non seulement être un facteur de motivation pour les étudiantes et les étudiants (Pintrich, 2003), mais aussi un facteur favorisant l'autorégulation de l'apprentissage. Selon la revue de la littérature de Pintrich sur le modèle de la motivation des attentes et de la valeur, « (...) students higher in their self-efficacy for learning also are much more likely to be metacognitive and try to regulate their learning by monitoring and controlling their cognition as they learn » (Pintrich, 2003, p. 108). Ce sentiment d'auto-efficacité, en plus de favoriser une meilleure autorégulation des apprentissages, est aussi mentionné dans la littérature scientifique comme étant un des facteurs de la motivation scolaire (Pintrich, 2004). En conséquence, les étudiantes et les étudiants qui ont confiance en leur capacité à réussir le cours et les activités d'apprentissage seront probablement plus motivés dans leurs études et plus déterminés à accomplir les tâches.

Cette piste de réflexion s'appuie aussi sur les résultats obtenus au questionnaire PILS, où on constate une hausse importante du sentiment de compétence associée à l'autorégulation de l'effort et aux apprentissages (voir l'échelle « autorégulation de l'effort », tableau 15). « L'autorégulation de l'effort et de l'apprentissage » fait référence à des stratégies métacognitives et à des attitudes (*mindset*) favorisant la réussite des travaux sur Wikipédia. En effet, cette dimension de notre questionnaire sur la littératie informationnelle contient des éléments portant sur la persévérance, l'ouverture d'esprit et la curiosité lors de la recherche

d'information. Cette définition plutôt large de l'autorégulation demeure tout de même cohérente avec les modèles théoriques de l'autorégulation des apprentissages élaborés par les chercheurs s'intéressant à la motivation scolaire :

Self-regulation is not a mental ability or an academic performance skill; rather it is the selfdirective process by which learners transform their mental abilities into academic skills. Learning is viewed as an activity that students do for themselves in a proactive way rather than as a covert event that happens to them in reaction to teaching. Self-regulation refers to self-generated thoughts, feelings, and behaviors that are oriented to attaining goals (Zimmerman, 2002, p. 66).

L'autorégulation peut se traduire par une série de processus concrets, comme le suivi et l'évaluation de ses performances en se concentrant sur les signes de progrès, l'évaluation de ses propres méthodes d'apprentissage et l'adaptation de ces méthodes. Bien que ces processus puissent se traduire par des stratégies relativement précises, dont quelques-unes ont été mentionnées dans la présentation des résultats sur les apprentissages et les difficultés rencontrées par les personnes étudiantes, les recherches précédentes sur le sujet ont montré que les perceptions liées à la motivation (*Self-Motivation Beliefs*), dont le sentiment d'auto-efficacité et l'orientation des buts d'apprentissage, exercent une influence sur la capacité à s'autoréguler.

Les moyennes relativement élevées à l'égard du sentiment d'auto-efficacité, de l'orientation des buts extrinsèques et du sentiment de compétence en littératie informationnelle pourraient, selon le modèle de Zimmerman (2002) et les recherches recensées sur ces processus, être des indicateurs pertinents pour expliquer la hausse significative de la perception favorable de l'autorégulation des apprentissages et des efforts déployés par les personnes étudiantes que nous avons observées.

L'analyse des entrevues de groupe renforce cette hypothèse, puisque 45,3 % des personnes interviewées ont affirmé s'être senties compétentes (auto-efficacité) pour réaliser les activités prévues au scénario pédagogique. Plusieurs témoignages indiquent qu'à la première approche, l'écosystème de Wikipédia pouvait être rébarbatif, alors que d'autres ne se percevaient pas comme des contributrices et contributeurs légitimes. À la suite des activités proposées, portant, entre autres, sur la recherche d'information, des formations et des ateliers, ainsi que la rédaction

d'un « brouillon » sur la plateforme de Wikipédia, les participantes et les participants semblent avoir développé leur sentiment de compétence, comme en témoigne la présentation des résultats des entrevues au chapitre 4 (effets du scénario pédagogique sur les activités).

5.2 Transfert des connaissances dans le contexte de la rédaction de contenu sur Wikipédia

Les étudiantes et les étudiants ayant participé aux activités pédagogiques connaissent plusieurs critères d'évaluation des sources, mais ont éprouvé des difficultés à les appliquer dans le cadre du travail réalisé sur Wikipédia

Les données recueillies à l'aide du journal de bord brossent un rare portrait, quoique partiel, des pratiques informationnelles des étudiantes et des étudiants du collégial inscrits en sciences humaines. Ces pratiques ont été codifiées et analysées afin de faire émerger : 1) les perceptions et les usages de Wikipédia ; 2) la manière dont les étudiantes et étudiants effectuent leurs recherches d'information ; 3) les jugements de crédibilité utilisés afin d'évaluer l'information obtenue ; 4) et enfin, les difficultés rencontrées lors de la recherche et de l'évaluation des sources dans le cadre du travail d'écriture de contenu sur Wikipédia.

Bien que les pratiques décrites par les personnes étudiantes pour l'évaluation des sources semblent correspondre aux critères établis par les établissements d'enseignement, de nombreuses difficultés ont été observées lors de leur mise en pratique dans le cadre du travail de rédaction sur Wikipédia.

Les étudiantes et les étudiants ont de la difficulté à appliquer leurs connaissances et leurs compétences au travail d'écriture de contenu sur Wikipédia.

Les données présentées au chapitre 4 indiquent que les participantes et les participants à l'étude nomment plusieurs critères d'évaluation de la crédibilité des sources reconnus par les établissements d'enseignement. En revanche, lorsqu'on les questionne sur les difficultés rencontrées lors du projet, les personnes sont nombreuses à affirmer avoir rencontré des difficultés lors de la recherche de sources (34,1 %), de l'évaluation des sources (43,3 %) et à trouver des sources savantes (50 %), des sources pertinentes (53 %) et des sources récentes sur leur sujet (42 %).

Malgré les ateliers de formation intégrés au scénario pédagogique et les méthodes de travail enseignées dans le cadre des autres cours en sciences humaines, plusieurs des étudiantes et étudiants utilisent tout de même des méthodes de recherche et d'évaluation lacunaires, voire superficielles. Il faut se demander pourquoi ces étudiantes et étudiants éprouvent de la difficulté à faire appel aux connaissances acquises dans leur parcours scolaire.

Une des pistes d'explication serait que les étudiantes et les étudiants utilisent des « indices périphériques » afin d'établir la crédibilité des sources (Rieh et Hilligoss, 2008 ; Sahut, 2017). Lorsqu'ils doivent se questionner sur leurs propres pratiques et qu'ils doivent produire du contenu exigeant un haut niveau de littératie informationnelle, leurs méthodes (souvent rapides et superficielles) ne seraient plus adéquates. Autrement dit, lorsque les enseignantes et enseignants insistent sur la qualité des sources documentaires à réunir, on constate un manque de maîtrise des pratiques de recherche et d'évaluation.

La recherche d'indicateurs de crédibilité semble manquer de rigueur. Plusieurs études à ce sujet ont déjà montré que dans ce type de situations, les jeunes adultes et les adolescents utilisent des « heuristiques » (Metzger et al., 2010 ; Sahut, 2017 ; Sundar, 2008), c'est-à-dire des stratégies rapides et utiles pour évaluer la crédibilité d'une source :

Les sujets se contentent d'indices périphériques (par exemple la longueur du message ou les éléments traduisant le niveau d'expertise de la source) pour en inférer la validité du message. Les heuristiques sont ainsi des règles décisionnelles qui obéissent à un principe d'économie cognitive (Sahut, 2017, p. 231).

Par exemple, dans le cadre du test de connaissances, plusieurs personnes ont répondu que la biographie incluse d'un auteur dans un article savant était suffisante pour établir sa crédibilité (voir les résultats à la section 4.1.2).

Cette capacité à évaluer l'information et à s'orienter sur le Web rappelle les compétences herméneutiques définies par Auray (2017), c'est-à-dire « [...] la capacité à expertiser les sources d'un document, de façon à lui accorder ou pas du crédit » (p. 137). Ces compétences se constituent, entre autres, par l'aptitude à identifier l'éditeur, à vérifier le contenu d'un document,

y compris les sources utilisées. Afin de dépasser les indices superficiels comme le visuel d'un site Web, Auray (2017) précise que cette compétence consiste à

[...] observer derrière le contenu affiché, les conditions de sa genèse, cette capacité à restituer, sous l'énoncé tel qu'il est affiché, l'espace public de conflit ou de controverse par rapport auquel il est produit, suppose de se défaire de l'illusion de l'immédiateté d'accès au savoir (Auray, 2017, p. 137).

Ces analyses provenant de notre terrain de recherche et de la littérature sur le sujet rappellent l'importance de l'éducation aux médias et d'une réflexion approfondie à l'ère du numérique et de l'intelligence artificielle (Dumouchel *et al.*, 2024 ; Serres, 2012). Les difficultés éprouvées par les participantes et les participants dans le cadre projet d'écriture de contenu sur Wikipédia amènent une dernière piste de réflexion qui selon nous, mérite d'être approfondie : afin de pouvoir avancer et éprouver un sentiment de compétence comme étudiante ou étudiant en sciences humaines, ne faudrait-il pas, entre autres, « pouvoir lire convenablement les sources documentaires » (Auray, 2017) ?

5.3 Effets du degré d'élaboration du scénario sur la littératie informationnelle

Le degré d'élaboration du scénario pédagogique n'a pas d'effet significatif sur la perception du niveau de littératie informationnelle, mais les scénarios plus élaborés semblent favoriser l'apprentissage.

Le degré d'élaboration du scénario pédagogique, défini, entre autres, par le nombre d'ateliers de formation, n'a pas influencé de façon importante la perception qu'ont les étudiantes et les étudiants de leur niveau de littératie informationnelle. Cependant, l'analyse des données qualitatives a montré que le degré d'élaboration du scénario semble avoir eu un effet sur les différents apprentissages, selon ce qui ressort des entrevues de groupe (voir la figure 13). Par exemple, environ 46 % des personnes ayant participé à une version « élaborée » du scénario ont affirmé avoir développé leur savoir-faire en recherche et en évaluation de l'information, comparativement à 20 % des personnes ayant utilisé un scénario moins élaboré. Les deux autres sous-catégories où l'on peut observer une différence importante sont celles des apprentissages

sur la « propriété intellectuelle » (droits d’auteur, licences libres et licences commerciales, etc.) et les apprentissages sur le « fonctionnement de Wikipédia ». Les apprentissages en lien avec la littératie informationnelle, qui ressortent dans les données qualitatives, peuvent s’expliquer, selon nous, par la nature même des outils de collecte utilisés.

Les entrevues de groupes ont permis de mieux comprendre les expériences vécues et de faire un retour réflexif sur les activités pédagogiques.

Lors des entrevues de groupes, les étudiantes et les étudiants ont eu l’occasion d’approfondir et de commenter librement leur expérience, ce qui est un des principaux objectifs des entrevues. Cet effet potentiel des entrevues de groupe pourrait être l’une des hypothèses crédibles expliquant l’écart entre les résultats.

Les personnes ayant participé aux entrevues étaient volontaires et il est possible que cet exercice ait attiré les personnes les plus motivées et les plus engagées dans le projet Wikipédia. Malgré ce biais potentiel, l’avantage des entrevues de groupe est de pouvoir approfondir avec les participantes et les participants leurs perceptions des apprentissages, mais aussi de leur permettre de témoigner de leurs expériences personnelles (Lloyd, 2021 ; Savoie-Zajc, 2018).

Un des objectifs des entrevues était de faire un retour sur ces expériences, ce qui est en soi une démarche métacognitive. En effet, une des sources d’inspiration du présent projet de recherche a été le potentiel réflexif (ou métacognitif) d’activités éducatives visant à produire de l’information sur le Web. Entre autres, nous nous sommes demandé si l’engagement attendu des étudiantes et des étudiants tout au long de la session pouvait, même à court terme, modifier la perception qu’ils ont d’eux-mêmes en tant qu’apprenante et qu’apprenant, voire d’amorcer une transformation de leur propre identité d’apprenante ou d’apprenant, c’est-à-dire de se percevoir comme des personnes contributrices légitimes à l’encyclopédie. Cette analyse inspirée du modèle de la métalittératie (Mackey et Jacobson, 2014) et des réflexions pionnières de Lave et Wenger (1991) sur les communautés de pratique a émergé lorsque plusieurs participantes et participants aux entrevues de groupe ont affirmé avoir eu des doutes quant à leur capacité de contributrices et contributeurs à Wikipédia.

Les entrevues semblent avoir suscité une véritable expérience réflexive pour plusieurs personnes : leur analyse démontre que les doutes exprimés sous la forme d'un sentiment de manque de compétence s'estompent au fil des discussions de groupe. En effet, les doutes et les difficultés ont probablement favorisé l'acquisition d'apprentissages qui ont relevé le niveau de littératie informationnelle. Par exemple, plusieurs participantes et participants ne se percevaient pas comme des personnes contributrices légitimes à l'encyclopédie, vu qu'elles étaient novices dans leur domaine d'études. Pourtant, elles ont affirmé qu'une fois le travail d'écriture bien entamé, elles se sont progressivement senties suffisamment compétentes pour finaliser leur travail de rédaction de contenu sur Wikipédia. Ce passage du doute et des incertitudes à une meilleure perception de la compétence s'explique peut-être par le défi proposé, soit la publication d'un travail sur Wikipédia, mais aussi par un encadrement plus serré et une meilleure initiation à l'univers de cette encyclopédie collaborative.

Même si des personnes participantes ont rencontré des difficultés lors de l'écriture et de la recherche documentaire, elles affirment tout de même avoir acquis de nouvelles connaissances et amélioré leurs compétences. Ce retour réflexif dans le cadre d'entrevues semi-dirigées semble avoir fait ressortir les apprentissages réalisés au cours du projet d'écriture, ce que permettent rarement les questionnaires. Les discours recensés au chapitre 4 témoignent de cette forme d'initiation à Wikipédia, où les personnes étudiantes ont pu douter de leurs capacités et de leur légitimité en tant que personnes contributrices, pour ensuite se sentir plus confiantes une fois les normes wikipédiennes comprises et intégrées (quoique partiellement) à leur pratique d'écriture et de recherche d'information.

Deuxièmement, les apprentissages mis en évidence dans l'analyse qualitative peuvent s'expliquer par la nature des activités pédagogiques.

Certaines activités des scénarios pédagogiques ont pu favoriser une meilleure perception des apprentissages en lien avec la littératie informationnelle.

Concrètement, certaines activités pédagogiques proposées ont probablement favorisé certains apprentissages (dont l'écriture et la recherche et l'évaluation de l'information), ou à tout le moins une perception favorable de ceux-ci. Une des activités demandées par deux des enseignantes et

enseignants participants qui utilisaient une version élaborée du scénario a été de rendre compte dans le journal de bord des erreurs commises lors de la sélection de sources savantes. Plusieurs personnes ont sélectionné des sources de moindre qualité (non savantes). Les étudiantes et étudiants devaient donc noter ces erreurs dans leur journal, c'est-à-dire identifier ces sources et expliquer pourquoi, à leur avis, elles n'avaient pas été acceptées. Dans un deuxième temps, ces erreurs devaient être corrigées en proposant de nouvelles sources documentaires. Trois des quatre groupes ayant effectué cet exercice ont dû faire une présentation orale afin de démontrer la pertinence et la qualité des sources sélectionnées. De plus, ces activités ont permis de mieux encadrer les participantes et les participants, favorisant ainsi une meilleure perception de l'apprentissage tiré du projet pédagogique, augmentant par le fait même le sentiment d'auto-efficacité.

5.4 Perceptions de l'utilité de la tâche comme principal facteur de motivation

Comme l'indique le tableau 20, les échelles de valeurs de la tâche (importance, intérêt, utilité) du questionnaire ont obtenu des notes élevées, ce qui est le cas notamment de l'échelle de perception de la valeur utilitaire. Les discours analysés provenant des entrevues de groupe nous aident à préciser quelles composantes et dimensions de notre modèle théorique semblent favoriser la motivation des étudiantes et des étudiants. Les discours des participantes et des participants font principalement un lien entre l'utilité et la publication de leurs travaux et évoquent la satisfaction que cela leur apporte.

Comparativement aux travaux scolaires habituels, les étudiantes et les étudiants ont le sentiment de participer à un projet collectif, utile et pertinent qui donne de la valeur aux efforts investis.

Une proportion importante d'étudiantes et d'étudiants (60,4 %) ayant participé aux entrevues ont affirmé que la publication de leurs travaux sur Wikipédia était utile et satisfaisante. Les raisons évoquées allaient de la satisfaction à être lu (Wikipédia étant l'un des sites les plus visités sur le Web), au sentiment d'être utile pour le lectorat et les internautes. Le fait que d'autres personnes allaient bénéficier de leurs recherches et des informations publiées dans leur article Wikipédia s'avère fondamental et ajoute certainement une plus-value au travail de recherche et d'écriture

habituel : plusieurs personnes ont souligné l'avantage d'écrire un texte qui sera lu et corrigé par plusieurs internautes, ce qui contraste avec l'unique lecture d'un professeur dans un cadre scolaire plus formel. Cette perception de l'utilité de la tâche et la satisfaction qui en découle ont ainsi pu être une grande source de motivation pour les étudiantes et les étudiants, les invitant à s'engager activement dans leur travail.

Pouvoir s'investir dans un travail scolaire sur Wikipédia contribue ainsi à se sentir engagé et actif, voire reconnu en tant que producteur d'information, ce qui contraste avec le statut de la plupart des jeunes internautes, qui un rôle plutôt passif devant la quantité impressionnante de contenus disponibles sur le Web. Ce sentiment d'utilité et de satisfaction a même été associé par certaines personnes à une forme d'implication sociale, au sens où elles ont pu informer le public de façon rigoureuse sur un sujet qui leur tient à cœur. De façon plus générale, plusieurs participantes et participants ont pris conscience qu'ils s'impliquaient dans un projet collectif et concret, ce qui semble expliquer en partie le sentiment d'utilité ressenti.

L'ensemble de ces éléments montre à quel point l'initiation des étudiantes et des étudiants à la communauté wikipédienne a non seulement été riche en apprentissages (évaluation des sources, écriture encyclopédique, normes wikipédiennes, etc.), mais a aussi redonné une valeur aux tâches scolaires demandées par les enseignantes et enseignants volontaires, ce qui a probablement été un vecteur de motivation. Ce résultat concorde avec plusieurs publications qui témoignent du potentiel de ce type de projets pour la motivation scolaire (Humer et Schnetzer, 2022 ; Konieczny, 2016, 2024 ; Ollivier, 2010). Précisons toutefois que ces études recensées n'avaient pas nécessairement comme objectif de mesurer une ou des dimensions de la motivation scolaire.

Cette expérience d'intégration de Wikipédia dans les salles de classe illustre l'apport positif d'initiatives pédagogiques innovantes appartenant à ce que les spécialistes des sciences de l'éducation nomment « l'éducation non formelle », soit l'utilisation de lieux extrascolaires favorisant l'acquisition des compétences (Bélanger, 2015).

Cette perception d'utilité et d'importance de la tâche a aussi généré des émotions positives chez les étudiantes et les étudiants lors de la réalisation des activités, notamment à la fin du projet d'écriture.

Comme présenté au chapitre 4, la valeur de la tâche (utilité) mentionnée lors des entrevues de groupe a parfois été concomitante aux dimensions affectives du projet. Lors de l'analyse de discours, il était parfois difficile de bien distinguer ces deux éléments. Par exemple, les répondantes et répondants ont parfois associé la publication de leur contenu sur Wikipédia à la valeur de la tâche (être utile pour autrui), mais ont aussi souligné que cela est gratifiant, valorisant, ou simplement affirmé que cet exercice est motivant. De plus, la liberté quant au choix du sujet ou de l'article a aussi été une source d'engagement et de motivation pour plusieurs participantes et participants. Cet effet positif a été souligné par Folk (2021) dans le cadre de son étude sur les facteurs favorisant l'acquisition d'une meilleure littératie informationnelle. Les bénéfices des projets d'écriture utilisant Wikipédia sur la motivation scolaire ont été observés par d'autres auteurs, entre autres dans les aspects « utilitaires » et affectifs :

While no assignment will motivate every single student, Wikipedia assignments have been reported as motivating students by a number of educators (Banaji 2010 ; Chen and Reber 2011; Wright 2012 ; Szymczak 2013). That said, as predicted by Eisen (2012), I have also observed that the students see the Wikipedia assignment as rather challenging (Konieczny, 2016, p. 29).

Le dernier aspect mentionné par Konieczny, soit les difficultés perçues ou vécues, est important et sert d'introduction à notre dernière remarque à propos du potentiel pédagogique et motivationnel des travaux d'écriture sur Wikipédia. Les données recueillies lors des entrevues indiquent que plusieurs personnes ont émis des doutes sur leurs capacités à réaliser le travail demandé, ou qu'elles ne se percevaient pas comme des contributrices légitimes à l'encyclopédie. Les doutes émis au tout début du projet ont pour la plupart été résorbés à la suite des ateliers et de l'écriture d'un premier brouillon. Au fil des activités d'apprentissage, il semble que l'intérêt et la dimension affective en lien avec la valeur de la tâche et le sentiment d'auto-efficacité se soient développés.

Le fait de contribuer une encyclopédie collective, c'est-à-dire de participer directement à la construction du savoir au moyen de Wikipédia nous semble renforcer notre hypothèse sur le changement d'attitude et le potentiel de Wikipédia comme vecteur de motivation scolaire. Cela

a été souligné de différentes manières par la majorité des participantes et des participants aux entrevues de groupe (60,4 %), ce qui en fait, selon nos résultats, une des retombées les plus positives et les plus intéressantes du projet. Plusieurs personnes ayant souligné l'importance de la contribution au savoir commun ont aussi mentionné qu'une ou plusieurs activités sur Wikipédia étaient motivantes. Contribuer à Wikipédia semble donc avoir été une source de motivation pour un nombre important d'étudiantes et d'étudiants.

Nos résultats témoignent du fait que d'écrire et de publier sur Wikipédia donne plus d'importance, de valeur et de crédibilité à des tâches scolaires potentiellement perçues comme arides et désincarnées. Comme le rappelle Cordier (2023), les éducatrices et éducateurs devraient peut-être éviter d'être sur le mode de l'injonction avec leurs élèves dans le cadre de l'éducation aux médias et à l'information et adopter une posture permettant de mieux comprendre leurs pratiques informationnelles. Notre projet de recherche utilisant Wikipédia montre que les étudiantes et les étudiants semblent plus ouverts et motivés à intégrer de bonnes pratiques de recherche, d'évaluation et de production de l'information s'ils peuvent participer activement à la création du savoir commun.

Le projet d'écriture sur Wikipédia a pu contribuer au développement d'un intérêt situationnel maintenu, potentiellement lié à la perception de la valeur de la tâche et à sa composante affective.

Le contenu de l'échelle d'intérêt situationnel maintenu fait référence à l'importance, à la pertinence et à l'utilité des activités, entre autres le fait que les apprentissages pourront être utiles dans la vie réelle. Soulignons que l'échelle de l'intérêt situationnel maintenu est relativement élevée comparativement aux deux autres échelles portant sur l'intérêt envers les activités (moyenne de 4,71).

La littérature sur le sujet indique que cette phase du développement de l'intérêt a plus de chance de se développer dans :

[...] des conditions d'enseignement ou des environnements d'apprentissage mobilisant des activités significatives où les personnes sont invitées à s'impliquer personnellement,

telle que l'apprentissage par projet, le travail collaboratif ou le tutorat individuel [notre traduction] (Hidi & Renninger, 2006b, p. 114).

Rappelons que le scénario pédagogique présenté à la fin du chapitre 3 inclut ce type d'activité d'apprentissage.

Le développement de l'intérêt situationnel maintenu semble donc illustrer le cheminement, les doutes et les expériences positives que les étudiantes et les étudiants ont mentionnés en entrevue : au départ, plusieurs étaient sceptiques, ne pensaient pas être en mesure d'écrire sur Wikipédia ou n'arrivaient pas à se percevoir comme des contributrices et des contributeurs légitimes, ce qui pourrait expliquer pourquoi les deux autres échelles de l'intérêt sont plus faibles. De plus, Hidi et Renninger (2006) précisent que l'intérêt situationnel maintenu n'est pas nécessairement lié au développement des autres phases de leur modèle sur l'intérêt, ce qu'indique l'analyse des résultats présentés.

En considérant l'ensemble des éléments et des hypothèses évoqués, nous aurions peut-être intérêt à créer des situations d'apprentissages favorisant la participation active des étudiantes et des étudiants si l'on souhaite développer leur littératie informationnelle et leur motivation. En d'autres termes, ce type d'expériences pédagogiques serait une étape préalable (avec ses aléas, ses erreurs, ses doutes et ses incertitudes) afin de les préparer à affiner leurs stratégies de recherche et d'évaluation des sources.

5.5 Orientations des buts et intérêt à l'égard des activités

Les étudiantes et les étudiants ayant une orientation des buts intrinsèques semblent développer davantage d'intérêt à l'égard des activités, en plus d'accorder une plus grande valeur aux tâches proposées.

Les résultats des analyses de corrélation (voir le tableau 25) indiquent des relations significatives entre les échelles de l'intérêt à l'égard des activités, de la perception de la valeur de la tâche et de l'orientation des buts intrinsèques. Autrement dit, l'analyse de corrélation indique que plus les personnes ont une orientation des buts intrinsèques élevée, plus elles développent de l'intérêt à l'égard des activités et une meilleure perception de la valeur des tâches proposées.

Rappelons que l'orientation des buts intrinsèques vise à déterminer si les étudiantes et les étudiants préfèrent la matière éveillant leur curiosité ou les projets favorisant de nouveaux apprentissages, et ce, même si cela se traduit par des défis et certaines difficultés. L'orientation des buts intrinsèques signifie que la personne étudiante « [...] poursuit des buts d'apprentissages lorsqu'[elle] cherche à développer ses connaissances et valorise une activité pédagogique pour les connaissances et les habiletés qu'elle lui permet d'acquérir » (Viau, 2009, p. 28). Au contraire, l'orientation des buts extrinsèques signifie qu'une étudiante ou un étudiant a « [...] des buts de performance s'il vise à obtenir une bonne note, à être le premier de sa classe [...] [l]es buts de performance aident à comprendre pourquoi les activités qui ne sont pas notées sont peu utiles aux yeux de certains élèves » (Viau, 2009, p. 29). Cette distinction entre les « buts d'apprentissages » et les « buts de performance » permet de mieux caractériser la population étudiante en deux sous-groupes. Les analyses présentées semblent indiquer que les étudiantes et les étudiants ayant des buts d'apprentissages (ou buts intrinsèques) sont plus motivés à prendre part aux activités pédagogiques proposées.

Si on ne peut généraliser ces résultats à l'ensemble de la population étudiante, les analyses de corrélations pointent toutefois vers une hypothèse intéressante :

Plus les personnes étudiantes ont des buts d'apprentissage (intrinsèques) ou des buts de performance (extrinsèques) élevés, plus elles ont confiance en leur capacité à réaliser le projet et perçoivent positivement la valeur de la tâche accomplir.

Bien que les orientations des buts intrinsèques et extrinsèques soient toutes deux positivement corrélées avec la valeur de la tâche, seuls les buts intrinsèques montrent une corrélation avec les trois phases de l'intérêt pour les activités, ce qui n'est pas observé pour les buts extrinsèques. Cela signifie que les étudiantes et les étudiants ayant une orientation des buts d'apprentissage (intrinsèque) ont développé un grand intérêt à l'égard des activités proposées. Par ailleurs, la composante affective de la valeur de la tâche est uniquement corrélée avec l'orientation des buts intrinsèques.

Les activités pédagogiques sur la recherche de sources, leur évaluation, les normes wikipédiennes et l'écriture encyclopédique peuvent être exigeantes et plusieurs personnes ont affirmé douter de leur capacité à mener le projet à terme. Cet aspect a probablement été perçu ou vécu

négalement par plusieurs étudiantes et étudiants possédant plutôt des buts de performance (orientation des buts extrinsèques), ce qui pourrait expliquer ce décalage entre les résultats observés. Nos analyses semblent indiquer que les individus ayant des buts intrinsèques élevés ont davantage d'intérêt à l'égard des activités proposées, alors que ceux ayant des buts extrinsèques se démarquent seulement au niveau des attentes à l'égard des tâches et leur sentiment de compétence. Pour les étudiantes et les étudiants ayant davantage des buts de performance (buts extrinsèques), le sentiment d'auto-efficacité et la perception de la valeur de la tâche demeurent élevés.

En conséquence, si les activités du scénario pédagogique faisant appel à Wikipédia ne semblent pas être un facteur favorisant l'intérêt de l'ensemble de la population à l'étude – voir les résultats au tableau 20 – les personnes ayant des buts d'orientation intrinsèques élevés ont montré manifestement plus d'intérêt et sont donc potentiellement motivées par le projet d'écriture dans l'encyclopédie Wikipédia. Selon Folk (2021), les individus ayant une orientation des buts intrinsèques montrent une plus grande ouverture à l'égard des travaux scolaires visant à développer la littératie informationnelle. À ce sujet, cette étude et nos résultats de recherche sont donc cohérents avec le modèle théorique de Pintrich (2003b) sur lequel nous nous appuyons.

Conclusion

L'élaboration d'un scénario pédagogique intégrant quelques-unes des nombreuses opportunités qu'offre Wikipédia a ouvert un espace d'expérimentation pédagogique pour plusieurs enseignantes et enseignants ainsi que leurs groupes d'étudiantes et d'étudiants. Les différentes activités proposées, en plus d'intégrer des objectifs d'apprentissages adaptés à chacun des cours, étaient modulées en fonction du terrain de recherche et visaient à mieux comprendre les effets du scénario sur le développement de la littératie informationnelle et la motivation.

Bien que le scénario pédagogique semble avoir eu un effet modéré sur la motivation scolaire, les résultats indiquent que les étudiantes et étudiants ont amélioré de façon notable la perception de leur niveau de littératie informationnelle à l'égard de l'ensemble des dimensions définies par l'ACRL (2015). En cohérence avec ce dernier résultat, la majorité des personnes interrogées lors des entrevues de groupe affirment avoir amélioré une ou plusieurs dimensions de la littératie informationnelle. Les apprentissages recensés dans le cadre des entrevues et du journal de bord permettent aussi de conclure qu'un peu plus du tiers des participantes et participants ont déclaré avoir acquis plusieurs habiletés, sans compter le gain d'un certain recul réflexif leur ayant permis d'analyser leurs propres erreurs. La principale habileté développée, et ce, autant en termes de perception que d'apprentissages déclarés, est la capacité de recherche d'information. L'évaluation de l'information, y compris la réflexion sur les multiples aspects de l'autorité et la crédibilité des sources documentaires, est aussi une des dimensions au sujet de laquelle les résultats indiquent un développement significatif. Un des facteurs ayant favorisé ces apprentissages, et une perception plus positive des compétences en littératie informationnelle, serait l'autorégulation des efforts et des apprentissages. Cependant, nos résultats et d'autres études sur le sujet soulignent qu'une proportion importante d'étudiantes et d'étudiants ont de la difficulté à réinvestir (ou à transposer) dans d'autres contextes les connaissances et les compétences acquises. Les participantes et participants affirment connaître les critères d'évaluation des sources documentaires, mais un grand nombre a de la difficulté à les appliquer. Au lieu de réfléchir en amont sur les pièges et les raccourcis à éviter, les personnes participantes

semblent utiliser des indices d'évaluation superficielle favorisant plutôt une économie d'efforts (Sahut, 2017).

Un des résultats clés de notre recherche révèle que l'utilité de la tâche à accomplir est le facteur de motivation prédominant. Si l'on considère plus spécifiquement les résultats du questionnaire, le sentiment d'auto-efficacité est aussi un élément central qui sert à mieux comprendre quels aspects du scénario pédagogique ont été une source de motivation pour les étudiantes et étudiants. À ce sujet, il semble que les activités pédagogiques proposées ont eu un effet positif sur l'auto-efficacité, ce qui comprend les ateliers de formations et l'encadrement des enseignantes et enseignants.

Le fait d'avoir contribué au savoir collectif sur Wikipédia semble être une des principales raisons expliquant la perception positive de la valeur de la tâche. Ce type de travail scolaire semble favoriser un sentiment d'utilité, ainsi que la satisfaction liée au fait d'être lu et publié. En contexte scolaire, l'analyse des entrevues montre que l'écriture et la publication de contenu sur Wikipédia ont le potentiel de motiver les participantes et les participants. Toutefois, soulignons que ces effets sur la motivation et l'intérêt s'observent davantage chez les personnes ayant une orientation des buts intrinsèques, ce qui nous semble être une des limites de ce type de projets pédagogiques. En effet, l'enjeu est aussi d'intéresser et de motiver les personnes ayant des buts de performance, c'est-à-dire une orientation des buts extrinsèques.

Peu d'études québécoises récentes se sont intéressées à la littératie informationnelle des collégiennes et collégiens et à leurs pratiques informationnelles. Nous espérons que les résultats présentés contribueront à la réflexion des enseignantes et enseignants de tout niveau, favorisant ainsi diverses expériences pédagogiques. Faire appel à un objet parfois méconnu ou même perçu avec méfiance a été une façon d'atteindre directement les étudiantes et les étudiants et de s'intéresser à leurs pratiques informationnelles par l'entremise de Wikipédia. La majorité utilise l'encyclopédie et en a une opinion plutôt favorable. Son usage crée un espace de possibilités afin d'en apprendre plus sur son fonctionnement et ainsi favoriser le développement de la littératie informationnelle.

Une des limites de notre recherche est le décalage possible entre l'analyse des perceptions et des pratiques déclarées, d'une part, et les pratiques effectives d'autre part. Nous avons récolté des données sur les perceptions et les pratiques déclarées des étudiantes et étudiants, mais nous n'avons pas observé directement la façon dont ils cherchent et évaluent l'information. De futures recherches utilisant une méthode ethnographique permettraient d'observer en classe et en laboratoire informatique ce que font les étudiantes et les étudiants lors des ateliers de recherche.

De plus, cette perspective permettrait non seulement d'enrichir ce champ de recherche, mais aussi de s'intéresser aux aspects sociaux de la motivation scolaire (approche socioculturelle), y compris au travail collaboratif et à la contribution aux savoirs collectifs. En effet, notre étude s'est limitée à une définition de la motivation principalement ancrée dans une perspective sociocognitiviste.

Le portrait très partiel des pratiques informationnelles des étudiantes et étudiants ayant participé à l'étude devrait selon nous être complété par d'autres recherches. Les difficultés recensées sont limitées à un test de connaissances et à des pratiques déclarées (entrevues et journal de bord). Un portrait plus exhaustif nous semble essentiel afin de mieux comprendre le niveau de littératie informationnelle de la population étudiante, dont ses différents usages du numérique.

En ce sens de nouveaux projets de recherche auraient intérêt, selon nous, à élargir l'enseignement de différentes habiletés méthodologiques pour favoriser une compréhension plus profonde des espaces informationnels et des lieux de savoirs (Jacob, 2014). Par exemple, ouvrir l'enseignement de la méthodologie en sciences humaines à l'éducation aux médias et au développement de la littératie informationnelle. Concrètement, il nous semble pertinent d'approfondir la relation qu'ont les étudiantes et étudiants au numérique, en particulier leurs pratiques informationnelles, ce que souligne l'étude ethnographique de Cordier (2023) à ce sujet.

Une des pistes de réflexion les plus prometteuses n'a pu être examinée en profondeur dans le cadre la présente étude, soit les effets que semble avoir eus, pour plusieurs étudiantes et étudiants, leur initiation à la culture éditoriale et informationnelle préconisée par Wikipédia. Plusieurs témoignages recueillis rappellent les travaux de Jean Lave (2019) sur l'apprentissage comme pratique sociale et la notion de participation périphérique légitime (*legitimate peripheral*

participation). Cette perspective recentre l'analyse sur l'intégration des « novices » à un groupe de « vétérans » déjà reconnus et intégrés à une communauté (ici la communauté wikipédienne). Certains résultats de notre recherche suggèrent que cette approche pourrait nous offrir des pistes de réflexion et d'étude sur les facteurs favorisant la motivation scolaire et le développement de la littératie informationnelle. Il nous semble important que les différentes questions abordées dans cette recherche soient étudiées à l'aide d'approches théoriques et méthodologiques complémentaires, favorisant ainsi une meilleure compréhension des pratiques informationnelles de la population étudiante. À cet égard, nous espérons que les résultats et les analyses présentés, ainsi que les réflexions qui en découlent, inspireront de futures expériences pédagogiques mobilisant des ressources éducatives libres en vue de promouvoir le développement de la littératie informationnelle.

Références bibliographiques

- ACRL. (2015). *Framework for Information Literacy for Higher Education*. American Library Association. <http://www.ala.org/acrl/standards/ilframework>
- ACRL. (2016). *Référentiel de compétences informationnelles en enseignement supérieur*. Le réseau de l'Université du Québec. <http://ptc.uquebec.ca/pdci/referentiel-de-competences-informationnelles-en-enseignement-superieur>
- Armstrong, M., Dopp, C., et Welsh, J. (2020). Design-Based Research. Dans *The Students' Guide to Learning Design and Research*. EdTech Books. https://edtechbooks.org/studentguide/design-based_research
- Auray, N. (2017). *L'alerte ou l'enquête : Une sociologie pragmatique du numérique*. Presses des Mines.
- Ball, C. (2019). WikiLiteracy. *Journal of Information Literacy*, 13(2), 253. <https://doi.org/10.11645/13.2.2669>
- Bandura, A. (2007). *Auto-efficacité : Le sentiment d'efficacité personnelle* (2^e éd.). De Boeck Université.
- Bélanger, P. (2015). *Parcours éducatifs : Construction de soi et transformation sociale*. Les Presses de l'Université de Montréal.
- Bergeron, J., Gaudreault, L., Larrivée, R., Pelletier, R. et Saindon, J. (2005). *Les compétences en recherche documentaire, lecture et TIC chez les étudiants du collégial*. Consortium régional de recherche en éducation, Cégep de Chicoutimi.
- Boudreault, P. et Cadieux, A. (2011). La recherche quantitative. Dans *La recherche en éducation. Étapes et approches*. (3^e édition). ERPI.
- Boullier, D. (2019). *Sociologie du numérique*. Armand Colin. <https://doi.org/10.3917/arco.boull.2016.01>
- Calhoun, C. (2014). Using Wikipedia in information literacy instruction: Tips for developing research skills. *College & Research Libraries News*, 75, 32-33. <https://doi.org/10.5860/crln.75.1.9056>
- Cardon, D. (2015). *A quoi rêvent les algorithmes. Nos vies à l'heure des big data*. Le Seuil.
- Cardon, D. (2019). *Culture numérique*. Presses de Sciences Po.
- CERPES UQAM. (2021). *Glossaire — Comité d'éthique de la recherche pour les projets étudiants impliquant des êtres humains — UQAM*. Comité d'éthique de la recherche pour les projets étudiants impliquant des êtres humains. <https://cerpe.uqam.ca/glossaire/>

- Chainon, D., Fenouil, F. et Heutte, J. (2014). *Proposition pour une mesure de l'intérêt situationnel en contexte d'usage des TIC en éducation*. 2^e Colloque international sur les TIC en éducation : bilan, enjeux actuels et perspectives futures, Montréal.
- Chaudiron, S. et Ihadjadene, M. (2010). De la recherche de l'information aux pratiques informationnelles. *Études de communication*, 35, 13-30. <https://doi.org/10.4000/edc.2257>
- Clipa, O., Ignat, A.-A. et Stanciu, M. (2012). Learning diary as a tool for metacognitive strategies development. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 33, 905-909. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.01.253>
- Collins, A., Joseph, D. et Bielaczyc, K. (2004). Design : Theoretical and Methodological Issues. *Journal of the Learning Sciences*, 13(1), 15-42. https://doi.org/10.1207/s15327809jls1301_2
- Conseil supérieur de l'éducation. (2020). *Éduquer au numérique* (p. 118). Conseil supérieur de l'éducation.
- Cordier, A. (2021). Exercer un esprit critique en confiance : Le défi de l'éducation à l'information et aux médias. *Hermès, La Revue*, 88(2), 168-174.
- Cordier, A. (2023). *Grandir informés : Les pratiques informationnelles des enfants, adolescents et jeunes adultes*. C&F.
- Cordier, A. et Sahut, G. (2023). Les pratiques informationnelles : Dynamiques conceptuelles, questionnements méthodologiques. *Études de communication*, 61(2), 9-18. <https://doi.org/10.4000/edc.16046>
- Courcelles, M., Papin, D., Séguin, C., Langevin Harnois, F. et Rondeau, E.-L. (2020). Portrait des compétences informationnelles des étudiants du réseau de l'Université du Québec : Résultats d'enquête. *Documentation et bibliothèques*, 66(3), 5-15. <https://doi.org/10.7202/1071197ar>
- Crinon, J. (2008). Journal des apprentissages, réflexivité et difficulté scolaire. *Repères. Recherches en didactique du français langue maternelle*, article 38. <https://doi.org/10.4000/reperes.402>
- Dawe, L. et Robinson, A. (2017). Wikipedia editing and information : A case study. *Information and Learning Science*, 118(1/2), 5-16. <https://doi.org/10.1108/ILS-09-2016-0067>
- De Cock, G. (2007). *Le journal de bord, support de la réflexion sur la pratique professionnelle pour les futurs enseignants en stage*. Université catholique de Louvain.
- Deum, M. (2004). Développer la pratique réflexive et amorcer la professionnalisation en formation initiale des enseignants par la rédaction du journal de bord : Analyse d'un dispositif belge de formation au préscolaire. *Actes du 9^e colloque de l'AIRDF*, 1-19.
- Dewey, J. (2018). *Démocratie et éducation : Suivi de Expérience et Éducation*. Armand Colin.
- Downey, A. (2016). *Critical Information : Foundations, Inspiration, and Ideas*. Library Juice Press.
- Doyle, M., Foster, B. et Yukhymenko-Lescroart, M. (2019). Initial Development of the Perception of Information Literacy Scale (PILS). *Communications in Information Literacy*, 13(2). <https://doi.org/10.15760/comminfolit.2019.13.2.5>

Dumouchel, G. (2017). *Les compétences informationnelles des futurs enseignants québécois sur le Web* [Université de Montréal]. <https://papyrus.bib.umontreal.ca/xmlui/handle/1866/18372>

Dumouchel, G., Raynault, A. et Michelot, F. (2024). Apports de l'individu et de la collectivité dans le développement de la culture informationnelle. Vers une synergie numérique durable entre les acteurs concernés. Dans *La compétence numérique en contexte éducatif. Regards croisés et perspectives internationales* (Presses de l'Université du Québec).

Evenstein Sigalov, S., Cohen, A. et Nachmias, R. (2024). Transforming higher : A decade of integrating wikipedia and wikidata for literacy enhancement and social impact. *Journal of Computers in Education*. <https://doi.org/10.1007/s40692-024-00334-x>

Ewijk, C. D., Fabriz, S. et Büttner, G. (2015). Fostering Self-Regulated Learning Among Students by Means of an Electronic Learning : A Training Experiment. *Journal of Cognitive Education and Psychology*, 14(1), 77-97. <https://doi.org/10.1891/1945-8959.14.1.77>

Farzan, R. et Kraut, R. E. (2013). Wikipedia classroom : Bidirectional benefits of students' engagement in online production communities. *Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, 783-792. <https://doi.org/10.1145/2470654.2470765>

Fessakis, G. et Zoumpatianou, M. (2012). Wikipedia uses in learning : A literature review. *Themes in Science & Technology Education*, 5, 97-106.

Folk, A. L. (2021). Exploring the Development of Undergraduate Students' Information Literacy through Their Experiences with Research Assignments. *College & Research Libraries*, 82(7), article 7. <https://doi.org/10.5860/crl.82.7.1035>

Fortin, M.-F. (2010). *Fondements et étapes du processus de recherche* (2^e édition). Chenelière éducation.

Foster-Kaufman, A. (2019). Wikipedia-based assignments and critical information : A case study. Dans *Critical Approaches to Credit-Bearing Information Literacy Courses*. Association of College and Research Libraries. <https://wakespace.lib.wfu.edu/handle/10339/94124>

Fournier St-Laurent, S., Normand, L., Bernard, S. et Desrosiers, C. (2018). *Les conditions d'efficacité des classes d'apprentissage actif* [Rapport de recherche PAREA]. Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur.

Frankoff, M. (2013). *Habitudes de recherche d'information : Perceptions des étudiants et des enseignants du Cégep Heritage College* [Rapport de recherche PAREA]. Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur.

Fréchette-Simard, C., Plante, I., Dubeau, A. et Duchesne, S. (2019). La motivation scolaire et ses théories actuelles : Une recension théorique. *McGill Journal of Education / Revue des sciences de l'éducation de McGill*, 54(3), 500-518. <https://doi.org/10.7202/1069767ar>

Giles, J. (2005). Internet encyclopaedias go head to head. *Nature*, 438(7070), 900-901. <https://doi.org/10.1038/438900a>

Groupe de travail de la Promotion du développement des compétences informationnelles. (2019). *Portrait des compétences informationnelles des étudiants du réseau de l'Université du Québec*. Promotion du développement des compétences informationnelles (PDCI).

GT-PDCI. (2019). *Portrait des compétences informationnelles des étudiants du réseau de l'Université du Québec : Résultats d'enquête*. Université du Québec. <http://id.erudit.org/iderudit/1071197ar>

Head, A., DeFrain, E., Fister, B. et MacMillan, M. (2019). Across the great : How today's college students engage with news. *First Monday*. <https://doi.org/10.5210/fm.v24i8.10166>

Head, A., Fister, B. et MacMillan, M. (2020). Information Literacy in the Age of : Student Experiences with News and Information, and the Need for Change. *Project Information Literacy*. <https://projectinfolit.org/>

Hidi, S. et Renninger, K. A. (2006a). The Four-Phase Model of Interest Development. *Educational Psychologist*, 41(2), 111-127. https://doi.org/10.1207/s15326985ep4102_4

Hidi, S. et Renninger, K. A. (2006b). The Four-Phase Model of Interest Development. *Educational psychologist*, 41(2), 111-127.

Hobeila, S. (2018). L'éthique de la recherche. Dans *La recherche en éducation : Étapes et approches* (vol. 3, p. 35-62). Presses de l'Université de Montréal.

Humer, S. et Schnetzer, M. (2022). Wikipedagogy : Enhancing Student Motivation and Collaboration in an Economics Class with Wikipedia. *Journal of Economic Education*, 53(1), 43-51. <https://doi.org/10.1080/00220485.2021.2004273>

Jacob, C. (2014). Qu'est-ce qu'un lieu de savoir ? Dans *Qu'est-ce qu'un lieu de savoir ?* OpenEdition Press. <https://books.openedition.org/oep/423>

Jacobson, T. (2020). Analyzing Information Sources Through the Lens of the ACRL : A Case Study of Wikipedia. *Communications in Information Literacy*, 14(2). <https://doi.org/10.15760/comminfolit.2020.14.2.10>

Jenkins, H., Ito, M. et Boyd, D. (2015). *Participatory Culture in a Networked : A Conversation on Youth, Learning, Commerce, and Politics* (1st edition). Polity.

Jennings, E. (2008). Using Wikipedia to Teach Information Literacy. *College & Undergraduate Libraries*, 15(4), 432-437. <https://doi.org/10.1080/10691310802554895>

Kahili-Heede, M. K., Patil, U., Hillgren, K. J., Hishinuma, E. et Kasuya, R. (2022). Library instruction and : Investigating students' perceived information literacy, lifelong learning, and social responsibility through Wikipedia editing. *Journal of the Medical Library : JMLA*, 110(2), 174-184. <https://doi.org/10.5195/jmla.2022.1291>

Karsenti, T. et Savoie Zajc, L. (dir.). (2018). *La recherche en éducation : Étapes et approches*. Presses de l'Université de Montréal.

- Konieczny, P. (2016). Teaching with Wikipedia in a 21st-century classroom: Perceptions of Wikipedia and its educational benefits. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 67(7), 1523-1534. <https://doi.org/10.1002/asi.23616>
- Konieczny, P. (2024). Quick : Making Writing Assignment Motivational with Wikipedia. *College Teaching*. <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/87567555.2023.2182756>
- Landry, N. (2017). Articuler les dimensions constitutives de l'éducation aux médias. *tic&société*, vol. 11, n° 1, article vol. 11, n° 1. <https://doi.org/10.4000/ticetsociete.2236>
- Lapointe, J.-M., Gibson, C. et Jacobson, T. (2021). Retour sur le Référentiel de l'ACRL avec ceux qui l'ont créé : Entretien avec Trudi Jacobson et Craig Gibson. *Canadian Journal of Academic Librarianship*, 7, 1-21. <https://doi.org/10.33137/cjalrcbu.v7.37565>
- Lave, J. (2019). *Learning and Everyday : Access, Participation, and Changing Practice*. Cambridge University Press.
- Lave, J. et Wenger, E. (1991). *Situated : Legitimate Peripheral Participation* (1st edition). Cambridge University Press.
- Lefebvre, J. (2013). Un dispositif en soutien au développement de la pratique réflexive enseignante. *Pédagogie collégiale*, 26(4), 23-27.
- Lloyd, A. (2021). *The Qualitative Landscape of Information Literacy Research : Perspectives, Methods and Techniques* (1st edition). Facet Publishing.
- Loiselle, J., Basque, J., Fournier, H. et Chomienne, M. (2004). Les habitudes de recherche et de traitement de l'information des étudiants universitaires utilisant des environnements d'apprentissage informatisés. *Res Academica*, 22(2), article 2.
- Mackenzie, N. et Kipe, S. (2006). Research : Paradigms, methods and methodology. *Issues in Educational Research*, 16(2), 193-205.
- Mackey, T. P. et Jacobson, T. E. (2014). *Metaliteracy : Reinventing information literacy to empower learners*. American Library Association.
- Mackey, T. P. et Jacobson, T. E. (dir.). (2018). *Metaliterate Learning for the Post-Truth World*. Neal Schuman.
- McDowell, Z. J. et Vetter, M. A. (2020). It Takes a Village to Combat a Fake News Army: Wikipedia's Community and Policies for Information Literacy. *Social Media + Society*, 6(3), 2056305120937309. <https://doi.org/10.1177/2056305120937309>
- McDowell, Z. J. et Vetter, M. A. (2022). Wikipedia as Open Educational : Experiential Learning, Critical Information Literacy, and Social Justice. *Social Media + Society*, 8(1), 20563051221078224. <https://doi.org/10.1177/20563051221078224>
- McIntyre, L. (2018). *Post-Truth*. MIT Press.

Metzger, M. J., Flanagan, A. J. et Medders, R. B. (2010). Social and Heuristic Approaches to Credibility Evaluation Online. *Journal of Communication*, 60(3), 413-439. <https://doi.org/10.1111/j.1460-2466.2010.01488.x>

Michelot, F. (2021). *Quelles pensée critique et métalittérature des futur·es enseignant·es à l'heure des fausses nouvelles sur le Web social ?* Université de Montréal.

Michelot, F. et Collin, S. (2024). *La compétence numérique en contexte éducatif. Regards croisés et perspectives internationales*. Presses de l'Université du Québec. <https://www.puq.ca/catalogue/livres/competence-numerique-contexte-educatif-4245.html>

Michelot, F. et Poellhuber, B. (2019). Au-delà de l'utilitarisme : Vers une refondation des modèles de compétences informationnelles. Dans K. Thierry & GRIIPTIC (dir.), *Le numérique en éducation. Pour développer des compétences* (p. 45-76). Presses de l'Université du Québec. <https://doi.org/10.2307/j.ctvjhzrtg.9>

Miles, M. B. et Huberman, M. A. (2003). *Analyse des données qualitatives* (2^e éd.). De Boeck.

Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur. (2018). *Plan d'action numérique en éducation et en enseignement supérieur*. <http://collections.banq.qc.ca/ark:/52327/3547876>

Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur. (2019). *Cadre de référence de la compétence numérique*. Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur.

Mittermeyer, D. et Quirion, D. (2004). *Étude sur les connaissances en recherche documentaire des étudiants entrant au 1er cycle dans les universités québécoises*. Conférence des recteurs et des principaux des universités du Québec. <http://collections.banq.qc.ca/ark:/52327/1867695>

Morgan, D. L. (2014). Pragmatism as a Paradigm for Social Research. *Qualitative Inquiry*, 20(8), 1045-1053. <https://doi.org/10.1177/1077800413513733>

Ollivier, C. (2010). Écriture collaborative en ligne : Une approche interactionnelle de la production écrite pour des apprenants acteurs sociaux et motivés. *Revue française de linguistique appliquée*, 2, 121-137. <https://doi.org/10.3917/rfla.152.0121>

Peters, M. et Gervais, S. (2016). Littératies et créacollage numérique. *Language and Literacy*, 18(2), article 2. <https://doi.org/10.20360/G21W2H>

Pintrich, P. R. (2003a). A Motivational Science Perspective on the Role of Student Motivation in Learning and Teaching Contexts. *Journal of Educational Psychology*, 95(4), 667. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.95.4.667>

Pintrich, P. R. (2003b). Motivation and classroom learning. In *Handbook of : Educational psychology*, vol. 7. (p. 103-122). John Wiley & Sons Inc.

Pintrich, P. R. (2004). A Conceptual Framework for Assessing Motivation and Self-Regulated Learning in College Students. *Educational Psychology Review*, 16(4), 385-407. <https://doi.org/10.1007/s10648-004-0006-x>

Pintrich, P. R., Smith, D., Garcia, T. et McKeachie, W. (1991). *A Manual for the Use of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ)*. <https://eric.ed.gov/?id=ED338122>

Poellhuber, B., Karsenti, T., Raynaud, J., Dumouchel, G., Roy, N., Fournier St-Laurent, S. et Géraudie, N. (2012). *Les Habitudes technologiques au cégep : résultats d'une enquête effectuée auprès de 30724 étudiants*. Centre de recherche interuniversitaire sur la formation et la profession enseignante (CRIFPE).

Poellhuber, B., Roy, N., Marquis, C. et Groleau, A. (2024). *Intégration de scénarios de réalité virtuelle en sciences au postsecondaire* [Rapport de recherche]. Fonds de recherche Société et culture. <https://frq.gouv.qc.ca/histoire-et-rapport/integration-de-scenarios-de-realite-virtuelle-en-sciences-au-postsecondaire/>

Poellhuber, B., Roy, N., Marquis, C., Groleau, A., Wall-Lacelle, S. et Fortin, M.-N. (2024). *Intégration de scénarios de réalité virtuelle en sciences au postsecondaire* [Rapport de recherche Programme Actions concertées]. https://frq.gouv.qc.ca/app/uploads/2024/03/rapport_bruno-poellhuber-2024.pdf

Proulx, S. (2018). Hommage à Nicolas Auray. *Reseaux*, n° 208-209(2), 285-290.

Pudelko, B., Simard-Tozzi, G., Régnier, D., Croteau, S., Léonard, N. et Bousquet, N.-E. (2024). Open educational practices with : A scoping review. Béatrice Pudelko. *Future of Learning*.

Richardson, C. et Gaddis, A. (2020). Leveraging Wikipedia in First-Year Experience Courses. Dans *Engaging Students through Campus Libraries : High-Impact Learning Models* (Gayle Schaub and Hazel McClure, p. 15-32).

Rieh, S. Y. et Hilligoss, B. (2008). College students credibility judgments in the information-seeking process. Dans *Digital media, youth, and credibility* (p. 42-71). MIT Press.

Roth, A., Davis, R. et Carver, B. (2013). Assigning Wikipedia : Triangulation toward understanding university student engagement. *First Monday*. <https://doi.org/10.5210/fm.v18i6.4340>

Roy, N., Gareau, A. et Poellhuber, B. (2018). Les natifs du numérique aux études : Enjeux et pratiques | The Digital Natives in Education: Issues and Practices. *Canadian Journal of Learning and Technology*, 44(1), article 1. <https://doi.org/10.21432/cjlt27558>

Ryan, R. M. et Deci, E. L. (2000). Self-Determination Theory and the Facilitation of Intrinsic Motivation, Social Development, and Well-Being. *American Psychologist*, 55(1), 68-78.

Sahut, G. (2014). Les jeunes, leurs enseignants et Wikipédia : Représentations en tension autour d'un objet documentaire singulier. *Documentaliste-Sciences de l'Information*, vol. 51(2), 70-79.

Sahut, G. (2016). L'autorité importée dans Wikipédia : La question de la qualité des sources citées. *Quaderni. Communication, technologies, pouvoir*, 91, article 91. <https://doi.org/10.4000/quaderni.1015>

Sahut, G. (2017). L'enseignement de l'évaluation critique de l'information numérique. Vers une prise en compte des pratiques informationnelles juvéniles. *tic&société*, vol. 11, n° 1, article vol. 11, n° 1. <https://doi.org/10.4000/ticetsociete.2321>

Sahut, G. et Chabriac, K. (2015). *Quand les lycéens contribuent à Wikipédia : Quelles évolutions de leurs connaissances informationnelles ?*

Sahut, G., Jeunier, B., Mothe, J. et Tricot, A. (2015). Qu'apprennent les jeunes usagers à propos de Wikipédia ? Dabs L. Barbe, L. Merzeau et V. Schafer (dir.), *Wikipédia, objet scientifique non identifié* (p. 149-161). Presses universitaires de Paris Nanterre. <http://books.openedition.org/pupo/4117>

Sahut, G. et Karen, C. (2016). Quand des lycéens contribuent à Wikipédia : Quelles évolutions de leurs connaissances informationnelles ? Dans *Les jeunes : Acteurs des médias. Participation et accompagnement*. (Centre d'Études sur les Jeunes et les médias, p. 108-118). https://www.researchgate.net/publication/287644087_Quand_les_lyceens_contribuent_a_Wikipedia_quelles_evolutions_de_leurs_connaissances_informationnelles

Savoie-Zajc, L. (2018). La recherche qualitative/interprétative en éducation. Dans *La recherche en éducation. Étapes et approches*. ERPI.

Serres, A. (2012). *Dans le labyrinthe. Évaluer l'information sur internet*. C & F Editions. <https://hal.science/hal-01112518>

Shirky, C. (2008). *Here comes : The power of organizing without organizations*. Penguin Group.

Simard, S. (2017). *Étude exploratoire des facteurs influant sur l'intention des futurs enseignants de développer les compétences informationnelles des élèves*.

Similarweb. (2021). *Classement des meilleurs sites web—Sites web les plus visités en novembre 2021*. Similarweb. <http://similarweb.com/fr/top-websites/>

Stine, C. (2022). Crowdsourced : Editing Wikipedia and the Framework for Information Literacy for Higher Education. *College & Research Libraries News*, 83(4). <https://doi.org/10.5860/crln.83.4.166>

Sundar, S. S. (2008). The MAIN : A heuristic approach to understanding technology effects on credibility. Dans *Digital Media, Youth, and Credibility* (MIT Press, p. 73-100). MacArthur Foundation Digital Media and Learning Initiative Cambridge, MA.

Taraborelli, D. (2012). Seven years after Nature, pilot study compares Wikipedia favorably to other encyclopedias in three languages. *Wiki Commons*. <https://diff.wikimedia.org/2012/08/02/seven-years-after-nature-pilot-study-compares-wikipedia-favorably-to-other-encyclopedias-in-three-languages/>

Tewell, E. (2015). A Decade of Critical Information : A Review of the Literature. *Communications in Information Literacy*, 9(1). <https://doi.org/10.15760/comminfolit.2015.9.1.174>

The Design-Based Research Collective. (2003). Design-Based : An Emerging Paradigm for Educational Inquiry. *Educational Researcher*, 32(1), 5-8. <https://doi.org/10.3102/0013189X032001005>

Van der Maren, J.-M. (1996). *Méthodes de recherche pour l'éducation*. Presses de l'Université de Montréal et de Boeck.

Vetter, M. A., McDowell, Z. J. et Stewart, M. (2019). From Opportunities to : The Wikipedia-Based Writing Assignment. *Computers and Composition*, 52, 53-64. <https://doi.org/10.1016/j.compcom.2019.01.008>

Viau, R. (2009). *La motivation à apprendre en milieu scolaire*. ERPI.

Walker, M. A. et Li, Y. (2016). Improving Information Literacy Skills through Learning To Use and Edit : A Chemistry Perspective. *Journal of Chemical Education*, 93(3), 509-515. <https://doi.org/10.1021/acs.jchemed.5b00525>

Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a Self-Regulated : An Overview. *Theory Into Practice*, 41(2), 64-70. https://doi.org/10.1207/s15430421tip4102_2