

Analyse de la conjoncture des REL sur les sciences infirmières : rapport sommaire

Rédigé par l'équipe d'eCampusOntario chargée de l'analyse de la conjoncture des REL sur les sciences infirmières

© 2019 [eCampusOntario](#)



Table des matières

Table des matières	2
Introduction	4
À propos du projet	4
Échéancier	4
Équipe de recherche	5
Contact	5
Méthodologie	6
Élaboration de l'approche de recherche	6
Sondage	6
Référentiels ciblés pour la recherche de REL sur les sciences infirmières	7
Types de ressources et licences ciblés	8
Analyse	9
Extraction des référentiels clés et cartographie des compétences	9
Conclusions	10
Suivi	10
Points clés	10
Grandes tendances	11
Grandes catégories de compétences de l'OIIO	11
Public cible	12
Types de ressources	12
Attribution de licence	13
Analyse	14
Recommandations	15
Utiliser les compétences de l'OIIO comme point de départ pour combler les lacunes des REL	15
Encourager l'adoption et l'adaptation de manuels libres	16
Ressources auxiliaires de grande qualité	18
Remarque sur le processus d'analyse de la conjoncture	19

Annexe A : Manuel pour remplir la feuille de suivi de l'analyse de la conjoncture des REL sur les sciences infirmières dans le cadre du projet Open at Scale (<i>Nursing OER Environmental Scan Tracking Spreadsheet</i>)	20
Protocoles d'entrée des données	20

Remerciements

Nous tenons à remercier Kyle Mackie de nous avoir fourni un modèle pour le présent rapport, ainsi que l'instrument d'enquête qui a été adapté pour la collecte de données sur les REL actuelles sur les sciences infirmières.

Pour consulter la **feuille de suivi des REL en sciences infirmières du projet Open at Scale**, cliquez sur : http://bit.do/OAS_Nursing_OERs

Introduction

À propos du projet

Dans le cadre de l'initiative Open at Scale d'eCampusOntario, une équipe de l'Université de Windsor et de l'Université de Western Ontario a mené une analyse de la conjoncture des ressources éducatives libres (REL) sur les sciences infirmières. Cette analyse de la conjoncture vise à recenser les REL portant sur les sciences infirmières déjà publiées ou à paraître bientôt qui peuvent être utilisées dans les programmes de sciences infirmières des établissements d'enseignement postsecondaire en Ontario, au Canada. Par ailleurs, l'analyse vise à faire ressortir les lacunes dans les REL actuelles et les possibilités quant à la création future de REL dans le cadre d'initiative stratégique.

En collaboration avec des intervenants des programmes de sciences infirmières, eCampusOntario souhaite favoriser l'utilisation et l'élaboration de REL dans les programmes de sciences infirmières. L'objet de la présente analyse de la conjoncture est :

- le développement modulaire pour favoriser la plus grande latitude possible et pour optimiser la réutilisation;
- l'intégration de technologies de pointe pour favoriser l'apprentissage;
- la création de ressources supplémentaires pour favoriser l'enseignement.

L'un des principaux objectifs de cette initiative est de recenser les manuels et les ressources auxiliaires sous licence libre qui peuvent être utilisés ou adaptés pour les programmes de sciences infirmières des collèges et des universités et de formuler des recommandations à cet égard. Par ailleurs, l'analyse vise à faire ressortir les lacunes et les possibilités quant à la création future de ressources.

Ce rapport comprend une description de la méthodologie utilisée pour l'analyse de la conjoncture, un résumé et une analyse des conclusions, ainsi que des recommandations pour les prochaines étapes.

Échéancier

Ce projet a débuté le 1^{er} mars 2019 et l'analyse de la conjoncture a été achevée le 30 mars 2019.

Équipe de recherche

Chefs de projet

- Ruth Martin (chef de projet, doyenne associée, programmes d'études supérieures et postdoctorales, Faculté des sciences de la santé, Université de Western Ontario)
- Nick Baker (chef de projet, directeur, bureau de l'apprentissage ouvert, Université de Windsor)

Professeurs/bibliothécaires

- Mary Anne Andrusyszyn (professeure en sciences infirmières, Université de Western Ontario)
- Mary-van Soeren (professeure en sciences infirmières, Université de Western Ontario)
- Scott Cowan (bibliothécaire, Université de Windsor)
- Laurie Freeman (professeure en sciences infirmières, Université de Windsor)
- Jody Ralph (professeure en sciences infirmières, Université de Windsor)
- Richard Booth (professeur en sciences infirmières, Université de Western Ontario)
- Abe Oudshoorn (professeur en sciences infirmières, Université de Western Ontario)
- Moule Yolanda Babenko (professeure en sciences infirmières, Université de Western Ontario)
- Linda Patrick (doyenne, Faculté des sciences infirmières, Université de Windsor)
- Helen Power (bibliothécaire, Université de Windsor)
- Kim Jackson (professeure en sciences infirmières, Université de Western Ontario)

Étudiants

- Lourd Al-Sharak (étudiant de premier cycle, Université de Windsor)
- Ryan Chan (étudiant de cycle supérieur, Université de Western Ontario)
- Paige Colley (étudiant de cycle supérieur, Université de Western Ontario)
- Yvonne Kasine (étudiante de cycle supérieur, Université de Western Ontario)
- Aleeza Tariq (étudiant de premier cycle, Université de Windsor)

Contact

- Toutes les demandes de renseignements sur ce projet doivent être envoyées à : Ruth Martin (remartin@uwo.ca) ou Nick Baker (nbaker@uwindsor.ca)
- Tous les documents originaux de ce projet, y compris le présent Rapport sommaire, l'*Open at Scale Nursing OER Environmental Scan Tracking Spreadsheet*, et tous autres documents, sont couverts par la licence [Attribution 4.0 International \(CC BY 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) de [Creative Commons](https://creativecommons.org/).

Méthodologie

Élaboration de l'approche de recherche

L'équipe chargée de l'analyse de la conjoncture de base a dressé une liste des approches possibles pour le recensement des REL sur les sciences infirmières. Elle a notamment répertorié les sujets communs en sciences infirmières dans les textes et d'autres sources du domaine et fait un remue-méninges avec des enseignants en sciences infirmières. Compte tenu du temps alloué et des différences possibles dans les pratiques d'enseignement et des différentes priorités dans la province, il a été déterminé que l'approche la plus appropriée serait de centrer la recherche sur les [Compétences pour l'admission à la profession](#) de l'Ordre des infirmières et infirmiers de l'Ontario (OIIO). Il s'agit de compétences que les diplômés doivent démontrer afin d'être admis à la profession et doivent maintenir pour continuer à pratiquer la profession d'infirmière autorisée.

Les compétences pour l'admission à la profession de l'OIIO comprennent cinq grandes catégories et 100 compétences détaillées.

Sondage

L'équipe de recherche a jugé qu'il serait utile de sonder les bibliothécaires, les concepteurs pédagogiques, les professeurs et les différentes parties prenantes à la promotion des REL pour déterminer : A) si d'autres analyses de la conjoncture des REL sur les sciences infirmières ont été réalisées; b) les référentiels de base que les praticiens utilisent pour trouver des REL pour les programmes de sciences infirmières postsecondaires; et c) les nouvelles REL sur les sciences infirmières qui seront publiées prochainement. Cette pratique cadre avec le projet sur les programmes de gestion réalisé dans le cadre de l'initiative Open at Scale par Kyle Mackie Consulting et a été reprise en partie pour assurer une cohérence entre les approches. L'équipe responsable de l'analyse de la conjoncture des REL sur la gestion a mis au point un court sondage que l'équipe chargée des REL sur les sciences infirmières a été autorisée à adapter aux fins de la présente analyse. Par conséquent, l'équipe a créé un court sondage et l'a envoyé dans les listes d'envoi suivantes les 19 et 20 février 2019.

- Listserv de la Société pour l'avancement de la pédagogie dans l'enseignement supérieur ([SAPES](#))
- Professional and Organizational Development Network ([POD](#)) listserv
- Ontario Universities Council on eLearning ([OUCEL](#)) listserv

- Listes en sciences infirmières
- [Canada OER listserv](#) de BC Campus
- [Ontario's LIBOER listserv](#)
- Ontario Council of University Libraries ([OCUL](#)) listserv
- Médias sociaux (Twitter et LinkedIn)

Au total, 21 réponses ont été reçues. Le Sondage demandait aux répondants :

Dans la **Partie 1** du Sondage, les répondants devaient indiquer si, à leur connaissance, d'autres analyses de la conjoncture des REL sur les sciences infirmières avaient été réalisées. Aucun des répondants n'a indiqué être au courant d'une telle analyse.

Dans la **Partie 2** du Sondage, les répondants devaient indiquer les référentiels et les sources qu'ils utilisent pour trouver des REL. Les réponses ont aidé l'équipe de recherche à dresser une liste des référentiels dans lesquels rechercher les REL sur les sciences infirmières.

Dans la **Partie 3** du Sondage, les répondants devaient indiquer s'ils connaissent des REL sur les sciences infirmières qui seront publiées bientôt et que l'équipe de recherche pourrait ajouter à ses documents d'analyse de la conjoncture.

Aucun répondant n'a indiqué être au courant de REL sur les sciences infirmières qui sera publiée bientôt.

L'équipe de l'analyse des REL en sciences infirmières a ajouté une section supplémentaire :

Dans la **Partie 4** du Sondage, les répondants devaient indiquer les REL que les enseignants ont trouvées, qu'ils connaissent ou qu'ils jugent utiles dans leur pratique d'enseignement. Aucun des répondants n'a fourni de ressources dans cette section, mais deux répondants ont ajouté un certain nombre de ressources dans une question ouverte à la fin de l'enquête. Ces ressources ont par la suite été ajoutées à la feuille de suivi.

Référentiels ciblés pour la recherche de REL sur les sciences infirmières

[Archive.org](#)

[AU Press](#)

[BCCampus Open Textbooks](#) (en anglais seulement)

[Association canadienne des écoles de sciences infirmières \(ACESI\)](#)

[Community of Online Research Assignments \(CORA\)](#) (en anglais seulement)

[Directory of Open Access Books \(DOAB\)](#)

[Catalogue des ressources libres](#)

[d'eCampusOntario](#)

[InTechOpen](#) (en anglais seulement)

[Khan Academy](#) (en anglais seulement)

[Libre Texts](#) (en anglais seulement)

[Lippincott NursingCentre](#) (en anglais seulement)

[Mason OER Metafinder](#) (en anglais seulement)

[MERLOT](#) (en anglais seulement)
[MIT OpenCourseWare](#) (en anglais seulement)
[OASIS](#) (en anglais seulement)
[OER Commons](#) (en anglais seulement)
[Open Course Library](#) (en anglais seulement)
[OpenLearn \(Open University UK\)](#) (en anglais seulement)
[Open Michigan](#) (en anglais seulement)
[Open NYS \(SUNY & CUNY\)](#) (en anglais seulement)
[Open Oregon Educational Resources](#) (en anglais seulement)
[OpenStax](#) (en anglais seulement)
[Open Textbook Library](#) (en anglais seulement)
[Saylor Academy Open Textbooks](#) (en anglais seulement)
[Shareable Online Learning Resources \(SOL*R\)](#) (en anglais seulement)

[Skills Commons](#) (en anglais seulement)
[Springer Open](#) (en anglais seulement)
[SUNY OER](#) (en anglais seulement)
[SUNY Open Textbooks](#) (en anglais seulement)
[Teaching Commons](#) (en anglais seulement)
[UCI Open](#) (en anglais seulement)
[University of Edinburgh Open Ed](#) (en anglais seulement)
[University of Minnesota Open Textbooks](#) (en anglais seulement)
[University of Regina Open Textbooks](#) (en anglais seulement)
[University of West Florida](#) (en anglais seulement)
[Virginia Tech Open Textbooks](#) (en anglais seulement)
[Youtube/Vimeo](#)

Types de ressources et licences ciblées

L'équipe de recherche s'est concentrée sur 10 types de ressources :

- Manuels libres
- Modules libres
- Banques de tests
- Cours libres
- Vidéos en ligne
- Série de diapositives
- Scénarios/simulations/études de cas
- Modules interactifs
- Sites Web
- Autre

Si une ressource se trouve dans deux catégories ou plus, l'équipe l'a noté dans la description qualitative. Des enseignants en sciences infirmières ont attribué l'une des trois cotes suivantes aux ressources : **est appropriée sans modification, nécessite une adaptation, ne convient pas** aux programmes d'enseignement pour les infirmières autorisées. Les ressources ont également été classées selon leur niveau : **introduction, intermédiaire** ou **avancé** (voir l'annexe A pour le processus et les définitions).

Bien que l'accent ait été mis sur le matériel sous licence Creative Commons (CC), d'autres ressources ont également été consignées. Les licences suivantes ont été répertoriées :

- Domaine public
- CC BY
- CC BY-SA
- CC BY-NC
- CC-BY-NC-SA
- CC BY-NC-ND
- Autre CC
- GNU
- Code source libre/libre accès
- Aucune licence
- Accès restreint/droit d'auteur

Analyse

Extraction des référentiels clés et cartographie des compétences

Les cinq grandes catégories de compétences de l'OIIO ont été divisées entre les sites de Windsor (Exercice fondé sur les compétences; et Exercice conforme aux normes de déontologie) et Western (Responsabilité professionnelle et obligation de rendre compte; Autoréglementation; Service au public), avec leurs compétences détaillées associées. Les équipes de recherche ont fait des recherches dans les référentiels ciblés au moyen des catégories prédéterminées de la fonction de recherche du référentiel, par exemple des catégories comme « sciences infirmières », « médecine », « soins de santé », etc., selon la granularité des catégories prédéterminées dans le formulaire de recherche de chaque référentiel. De plus, les équipes ont procédé à une recherche par mot-clé pour des termes tirés directement des compétences et des termes connexes. Cette approche a permis de relever toutes les ressources qui n'étaient pas indexées dans les principales catégories des référentiels.

Au fur et à mesure que les équipes de recherche ont ajouté des ressources à la feuille de suivi, elles ont présenté des suggestions préliminaires au sujet des grandes catégories de compétences de l'OIIO et sur les compétences détaillées dont pourraient traiter ces ressources. La deuxième phase de l'examen a été exécutée par des enseignants en soins infirmiers et des étudiants de cycle supérieur en sciences infirmières. Ils ont évalué la ressource par rapport aux compétences suggérées, fourni des indications quant au niveau auquel la ressource conviendrait (débutant, intermédiaire, avancé) et déterminé s'il faudrait

l'adapter pour qu'elle puisse être utilisée dans les programmes de sciences infirmières en Ontario.

Conclusions

Suivi

À l'aide de la méthodologie décrite ci-dessus, l'équipe de recherche a recensé 355 ressources sur les sciences infirmières jugées appropriées par les enseignants en sciences infirmières, notamment :

- 106 manuels sous diverses licences libres [Creative Commons](#).
- 40 modules libres, 41 modules interactifs et 28 cours libres ont été répertoriés.
- 140 autres ressources (sites Web, vidéos, simulations, devoirs, notes de cours, banques de tests, etc.)

L'équipe de recherche a fait le suivi des résultats obtenus dans [Open at Scale Nursing OER Environmental Scan Tracking Spreadsheet](#).

Points clés

- L'équipe de recherche a procédé à un premier examen superficiel des ressources trouvées. Un examen détaillé du contenu ne faisait pas partie de la portée de ce projet, mais les enseignants en sciences infirmières de l'équipe ont tenté d'établir des correspondances entre toutes les ressources trouvées et les grandes catégories et les compétences détaillées exigées par l'OIIO.
- Étant donné les diverses méthodes de catalogage et de description des REL, il est parfois difficile de trouver et vérifier certains renseignements sur ces ressources. Il y a aussi des ressources qui portent la mention « tous droits réservés », mais que l'équipe a jugées importantes pour la formation en sciences infirmières. Ces ressources sont des indicateurs des lacunes possibles dans les ressources libres. Elles servent également d'exemples du genre de ressources qu'il faudrait mettre au point pour qu'il y ait un équivalent aux ressources commerciales actuellement disponibles et utilisées par les enseignants en sciences infirmières.
- Bien que l'accent ait été mis sur la recherche de matériel qui est sous licence CC et qui peut être modifié, plusieurs des ressources potentiellement utiles qui ont été

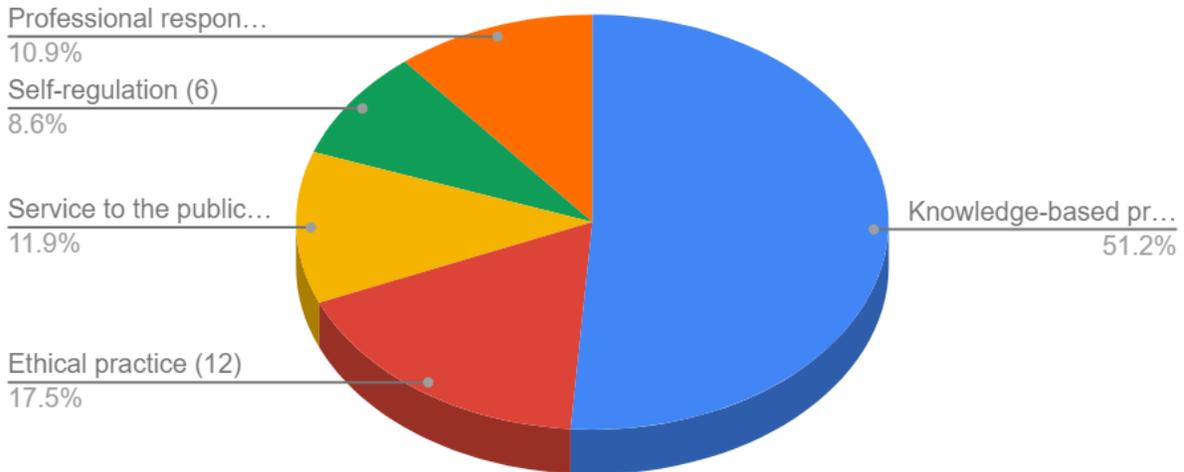
répertoriées ne peuvent pas être facilement adaptées, parce qu'elles sont sous une licence qui ne permet pas l'adaptation, elles ne sont pas explicitement visées par une licence ou elles sont visées par des licences contradictoires dans différentes parties. Cette conclusion a permis de mettre en lumière l'une des difficultés auxquelles se heurtent les professeurs de sciences infirmières lorsqu'ils cherchent des ressources libres à inclure dans leur cours, surtout s'ils souhaitent adapter ou apporter des modifications à cette ressource. Il s'agit d'une difficulté distincte de celle associée aux ressources qui ne peuvent être adaptées pour des raisons techniques. Une sélection de ressources qui ne peuvent être adaptées ni modifiées est incluse dans la feuille de suivi puisqu'elles sont des ressources potentiellement utiles dans les référentiels en sciences infirmières et peuvent être filtrées au besoin.

Grandes tendances

Grandes catégories de compétences de l'OIIO

La figure 1 présente en détail la proportion de REL qui correspond aux cinq grandes catégories de compétences de l'OIIO. La grande majorité des REL cadrent avec la catégorie Exercice fondé sur les connaissances. C'est probablement parce que les concepts qui sous-tendent ces compétences recourent plusieurs disciplines connexes, comme l'anatomie, la physiologie, la chimie, la pharmacologie, la microbiologie et un certain nombre d'autres domaines. Bien que le contenu soit facilement accessible puisqu'il s'agit de REL, ces concepts nécessitent des approches spécialisées d'enseignement des sciences infirmières. Le contenu devra donc être adapté avant d'être utilisé. Il est à noter également que la majorité des compétences détaillées de sciences infirmières (51 sur 100) sont classées dans cette catégorie de compétences. Beaucoup de ressources ont également été trouvées pour la catégorie Exercice conforme aux normes de déontologie et ont tendance à porter précisément sur les contextes infirmiers où elles ont été trouvées. Les catégories Service au public, Autoréglementation ainsi que Responsabilité professionnelle et obligation de rendre compte sont très pointues et donc moins de ressources ont été trouvées. De plus, bien que du matériel soit approprié dans ces domaines, il pourrait être nécessaire de l'adapter ou d'obtenir des indications sur la façon de l'utiliser pleinement.

Fig. 1. Distribution of OERs by alignment with CNO Organising Competencies



Public cible

Les ressources trouvées étaient réparties assez également entre les différents niveaux : introduction, intermédiaire et avancé. Les étudiants en sciences infirmières (un certain nombre d'entre eux sont au cycle supérieur) ont jugé que la majorité des textes libres trouvés sont des textes d'introduction ou des textes avancés, et un moins grand nombre sont considérés comme de niveau intermédiaire. Cette constatation peut être attribuable au nombre de ressources en médecine et santé publiées en format libre (ex. : IntechOpen, Springer Open). Ces ressources sont parfois assorties de la mention « Pas de modifications » (ND), ce qui limite leur adaptation. Elles demeurent par contre utiles puisqu'elles peuvent être ajoutées gratuitement à une série de ressources.

Types de ressources

La majorité des ressources trouvées étaient sous forme de manuels. Certains de ces textes proviennent de professeurs, par exemple des études de cas, des vidéos, des séries de diapositives, des banques de tests, des exemples d'évaluation, des exemples de plans de cours, des manuels pour les étudiants comprenant des solutionnaires et des exercices. La majorité de ces ressources auxiliaires sont autonomes et ne sont pas associées à un texte.

Tableau 1 : *Nombre de ressources dans chaque catégorie de ressources*

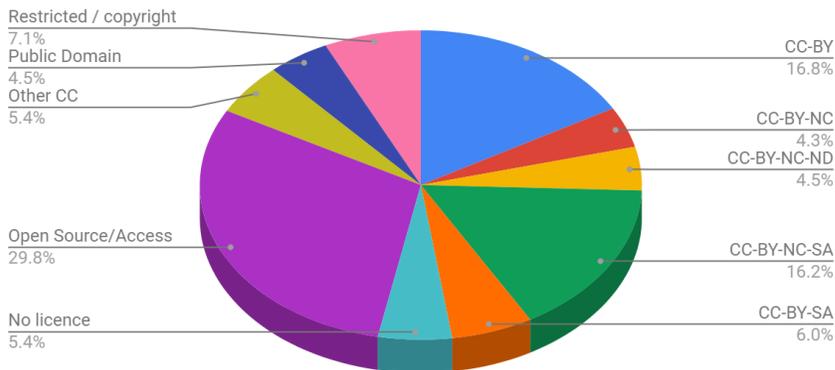
<i>Type de ressource</i>	Nombre de ressources trouvées
Étude de cas	15
Modules interactifs	41
Vidéos en ligne	31
Cours libres	28
Modules libres	40
Manuels libres	106
Autre	37
Banques de tests	5
Scénarios	5
Série de diapositives	1
Site Web	45
Total	355

Environ la moitié des ressources étaient au niveau d'introduction, 30 % au niveau intermédiaire et 20 % au niveau avancé.

Attribution de licence

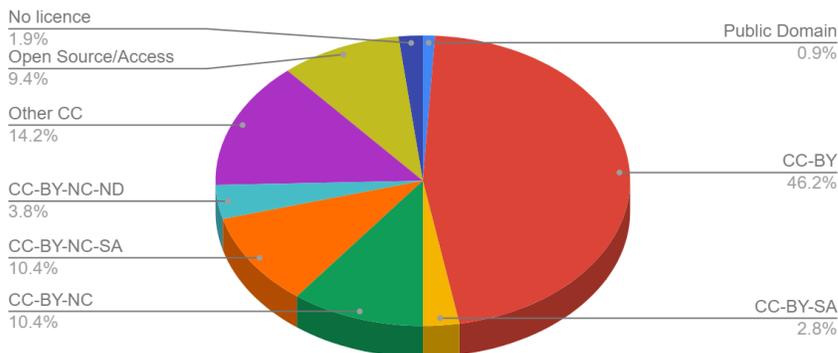
La figure 2 présente les types de licence dont sont assorties les REL présentées dans la feuille de suivi des REL sur les sciences infirmières. Le code source libre et le libre accès sont les licences les plus fréquentes, suivies de CC BY-NC-SA et CC BY. Il convient de noter qu'un petit pourcentage des ressources répertoriées dans l'analyse sont assorties d'une licence comportant la mention « Pas de modifications » ou « Tous droits réservés », tandis qu'on ne trouve aucune mention claire de la licence pour d'autres ou encore des licences contradictoires. L'utilisation de ces ressources posera des défis et nécessitera une vérification minutieuse.

Fig. 2. Proportion of licence types across Nursing-related OERs



La figure 3 présente les mêmes renseignements, mais pour les manuels seulement. La majorité des manuels libres sont assortis d'une licence CC BY, ce qui offre de bonnes possibilités pour les adapter ou les modifier. Encore une fois, quelques ressources sont assorties d'une licence « Pas de modifications »; elles sont incluses dans la liste comme exemple de ressources qui pourraient être créées en format libre.

Fig. 3. Proportion of licence types across nursing-related open textbooks



Analyse

Il est important de tenir compte du fait que l'échéancier ne permettait pas de procéder à une exploration approfondie des ressources. Or, au moyen des données actuelles, il est possible de

dégager des tendances sur lesquelles s'appuyer pour l'élaboration de ressources dans la prochaine phase du projet Open at Scale.

Il existe une foule de ressources portant sur les compétences qui relèvent de la catégorie Exercice fondé sur les compétences (compétences 24 à 74). La majorité de ces ressources portent sur les compétences 25 à 28, bien que nombre d'autres traitent des compétences 25 à 42 et 59. Le nombre de ressources pour les compétences qui relèvent de la catégorie Exercice conforme aux normes de déontologie (75 à 86) était moins élevé, bien qu'au moins une ressource ait été trouvée pour chacune des compétences sauf la compétence 75.

À l'heure actuelle, aucune ressource n'a été trouvée pour 16 des compétences (les raisons possibles de cette situation sont expliquées dans la section suivante). Il est possible que ce résultat change après un examen détaillé des ressources présentées dans la feuille de suivi des REL sur les sciences infirmières du projet Open at Scale. Au moment de rédiger ce rapport, il n'y avait aucune ressource pour les compétences détaillées suivantes : 3, 7, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 51, 52, 53, 54, 72, 73, 74, 75; nombre de ces compétences sont enseignées au moyen d'activités interprofessionnelles, des simulations et de l'enseignement clinique.

Recommandations

En prenant appui sur les grands objectifs du projet Open at Scale et les besoins particuliers des programmes de sciences infirmières en Ontario, l'équipe de recherche présente les recommandations et suggestions suivantes pour les prochaines étapes.

Utiliser les compétences de l'OIIO comme point de départ pour combler les lacunes des REL

L'équipe de recherche recommande de combler les lacunes dans le contenu en se concentrant sur l'acquisition des compétences dont les étudiants ont besoin pour être admis par l'OIIO. Cette approche sera utile pour canaliser les efforts et offrir des ressources utiles à la communauté de l'enseignement en sciences infirmières.

En ayant utilisé les compétences de l'OIIO comme point de départ pour l'analyse de la conjoncture, nous avons pu concentrer nos efforts et établir des liens entre les ressources et une série de normes que connaissent bien les intervenants des programmes d'enseignement en sciences infirmières et qu'ils doivent respecter. L'analyse nous a permis de constater que de nombreuses ressources appuient les éléments scientifiques des connaissances et pratiques de

sciences infirmières, en particulier car celles-ci cadrent avec celles d'autres disciplines ou en sont inspirées.

Il y a moins de ressources pour les compétences de la catégorie Service au public, Autoréglementation et Responsabilité professionnelle et obligation de rendre compte. À notre avis, ce résultat est attribuable en partie au fait que ces compétences portent sur des facteurs humains complexes et nuancés qui sont enseignés plus efficacement au moyen de la pratique clinique. Toutefois, l'enseignement de ces concepts pourrait être amélioré par des simulations, des jeux de rôles, des scénarios et d'autres activités d'apprentissage qui portent sur des concepts axés sur des compétences complexes de haut niveau comme la représentation, les politiques, la prise de décisions, le leadership, la recherche critique et l'aptitude à pratiquer. En outre, bon nombre d'entre elles sont hautement adaptées au contexte du système de soins de santé dans lequel les étudiants pratiqueront, de sorte que les ressources devraient être adaptées aux divers contextes d'enseignement. Par ailleurs, ces compétences sont fondées davantage sur des concepts spécifiques à la discipline des sciences infirmières que sur les concepts scientifiques de base de l'anatomie, la physiologie, la chimie ou la génétique, par exemple.

Enfin, bon nombre des compétences pour lesquelles il y a actuellement peu ou pas de ressources libres sont directement liées à des éléments de la pratique axés sur les connaissances, les aptitudes et les capacités manifestes dans les milieux de travail. Il n'est donc peut-être pas possible d'élaborer de ressources pour l'ensemble des compétences de l'OIIIO. Il serait possible toutefois d'envisager l'élaboration de ressources sur de multiples compétences pour une vue plus intégrée de la pratique. Il sera utile de collaborer avec les enseignants en sciences infirmières pour déterminer quels types de ressources permettraient de promouvoir les pratiques exemplaires dans ces domaines.

Encourager l'adoption et l'adaptation de manuels libres

Comme le coût des manuels commerciaux de sciences infirmières (en particulier ceux qui sont rédigés par des auteurs canadiens et adaptés au contexte canadien) est relativement élevé, que les enseignants préfèrent utiliser les manuels comme des outils complets dans les cours de sciences infirmières, et qu'il existe une longue liste de manuels libres qui conviennent sans être modifiés ou qui pourraient être modifiés assez facilement, l'équipe de recherche recommande que les manuels sous licence libre soient considérés comme un point de départ pour l'élaboration des ressources. Bon nombre des manuels libres trouvés ont été rédigés

spécifiquement pour des contextes infirmiers, et certains sont même déjà adaptés au contexte canadien.

Dans cette optique, la liste de manuels présentés au tableau 3 (sans ordre d'importance) peut être considérée comme un bon point de départ pour bon nombre des compétences de l'OIIO. Nombre des ressources recommandées se trouvent déjà dans la Bibliothèque libre d'eCampusOntario. La plupart devront toutefois être adaptées au contexte de l'Ontario.

Parmi les domaines où des manuels libres exhaustifs ne sont pas encore offerts, citons fondements des soins infirmiers au Canada, évaluation de la santé et soins infirmiers en chirurgie. Nombre de ces éléments sont couverts par de nombreuses ressources libres, mais aucune ressource ne les regroupe. Les normes de déontologie et la pratique professionnelle en Ontario ne se retrouvent pas non plus dans une ressource libre exhaustive.

Tableau 3 : *Manuels libres qui pourraient être adaptés pour les programmes de sciences infirmières en Ontario*

Titre (ouvrages en anglais seulement)	Adresse
<i>Vital Sign Measurement Across the Lifespan—1st Canadian edition</i>	https://openlibrary.ecampusontario.ca/catalogue/item/?id=c6b6aebc-9b95-41ef-9479-1fc54902504d
<i>Medicines by Design</i>	https://openlibrary.ecampusontario.ca/catalogue/item/?id=5db402f0-2b60-43b7-80d4-00af06d9e8a6
<i>Microbiology</i>	https://openlibrary.ecampusontario.ca/catalogue/item/?id=f3056d83-e290-46d7-b4c1-71646bc2f506
<i>Organic Chemistry with a Biological Emphasis</i>	https://openlibrary.ecampusontario.ca/catalogue/item/?id=5eb19909-44f1-490a-80f4-bb799a4a48bc
<i>Anatomy & Physiology: OpenStax</i>	https://openlibrary.ecampusontario.ca/catalogue/item/?id=89e10cae-3d8d-43f4-9a10-fe79fe1f3e8d
<i>Handbook of eHealth Evaluation: An Evidence-based Approach</i>	https://openlibrary.ecampusontario.ca/catalogue/item/?id=99a24fa3-4f68-4ce5-bc25-b7c62f74e674
<i>Human Nutrition</i>	https://openlibrary.ecampusontario.ca/catalogue/item/?id=c233f098-3c87-4eb2-9b34-9f00dcaa8675
<i>Health Case Studies</i>	https://openlibrary.ecampusontario.ca/catalogue/item/?id=67482da5-6523-45d1-8c31-0450711c8ead
<i>Introduction to Psychology—1st Canadian Edition</i>	https://openlibrary.ecampusontario.ca/catalogue/item/?id=3805e950-ce2b-4300-bd23-2d9a6e462b72
<i>Introductory Statistics: OpenStax</i>	https://openlibrary.ecampusontario.ca/catalogue/item/?id=70aafb0d-33c9-4b35-a3e8-7dbca33307e1
<i>The European Blood and Marrow Transplantation Textbook for Nurses: Under the Auspices of EBMT</i>	http://www.oapen.org/search?identifier=1002163;keyword=nursing

<i>A research handbook for patient and public involvement researchers</i>	http://www.oapen.org/search?identifier=1001613;keyword=nursing
<i>Homelessness & Health in Canada</i>	http://www.oapen.org/search?identifier=515362
<i>Care in Healthcare: Reflections on Theory and Practice</i>	https://doi.org/10.1007/978-3-319-61291-1
<i>Handbook of Life Course Health Development</i>	https://doi.org/10.1007/978-3-319-47143-3
<i>Rethinking Health Care Ethics</i>	https://doi.org/10.1007/978-981-13-0830-7
<i>Public Health Ethics: Cases Spanning the Globe</i>	https://doi.org/10.1007/978-3-319-23847-0
<i>Leadership and Influencing Change in Nursing</i>	https://www.uregina.ca/open-access/open-textbooks/titles/nursing.html
<i>Clinical procedures for safer patient care</i>	https://openlibrary.ecampusontario.ca/catalogue/item/?id=a10c1fb8-d745-438a-8a21-c92c854abd11

Ressources auxiliaires de grande qualité

Selon l'analyse des résultats de cette analyse (types et nombre de ressources offertes, harmonisation avec les compétences, nature complexe de l'apprentissage en médecine/santé, etc.), une des principales constatations de ce projet est le besoin d'avoir accès à une gamme de ressources d'apprentissage auxiliaires de grande qualité dans une variété de formats. Ces ressources permettraient de compléter les manuels en libre accès offerts et d'assurer la parité avec des textes bien développés et reconnus. La création et l'adaptation de ces ressources exigent des efforts considérables de la part d'une équipe d'experts, y compris des experts en la matière, des concepteurs pédagogiques, des développeurs multimédias, des développeurs Web, des rédacteurs en chef, des graphistes et d'autres spécialistes au besoin. L'équipe de recherche recommande que les établissements et les organismes affectent des ressources qui travailleront à rendre disponible des ressources et des outils accessibles et sous une licence adéquate de manière à accroître le nombre de manuels sous licence libre et à les localiser.

L'apprentissage de nombreuses connaissances, compétences et pratiques en soins infirmiers se prête à des environnements d'apprentissage immersifs, expérientiels et complexes. Les scénarios, les études de cas (écrites et interactives), les vidéos, les simulations, les jeux et les applications de réalité augmentée et virtuelle sont tous des moyens d'apprentissage potentiellement efficaces pour la formation en sciences infirmières. D'ailleurs, l'analyse montre que nombre de ces types de ressources sont déjà à la disposition des enseignants en sciences infirmières. Or, l'élaboration de ces ressources est coûteuse et prend du temps. Nous sommes également à un tournant dans le développement de la technologie où nombre des excellentes ressources d'apprentissage qui ont été intégrées à des outils existants, comme

Flash, ne seront plus disponibles. Il faudra alors décider s'il vaut la peine de reconstituer ces ressources dans d'autres formats (H5P, HTML5, etc.) ou s'il vaut mieux élaborer des ressources entièrement nouvelles.

Remarque sur le processus d'analyse de la conjoncture

Les membres de l'équipe de recherche tiennent à souligner à quel point la recherche systématique de contenu libre dans cette discipline leur a été utile à titre personnel. Dans le cadre du projet, les membres ont utilisé des référentiels, des types de ressources, des fonctions de recherche et des outils qu'ils n'avaient jamais utilisés auparavant. Les membres proviennent de différentes disciplines et ont travaillé à partir de deux sites en respectant des délais très serrés. L'équipe comprenait des enseignants en sciences infirmières, des bibliothécaires, des spécialistes de l'éducation ouverte, mais surtout des étudiants. La participation d'étudiants a permis de déterminer comment et où les étudiants cherchent de nouvelles ressources d'apprentissage. Une perspective à laquelle les enseignants du domaine n'ont souvent pas accès. Nous recommandons donc vivement que cette combinaison d'expérience et de connaissances spécialisées soit à la base d'une telle équipe.

Les délais serrés ont également posé des défis importants pour la recherche et la vérification des ressources. Les résultats de cette analyse devraient donc être considérés comme un indicateur de ce qui est offert, plutôt que comme une liste exhaustive de ressources. Nous souhaitons que les résultats de cette analyse soient diffusés à grande échelle et que les enseignants en sciences infirmières de la province les utilisent comme point de départ pour explorer les pratiques ouvertes ou simplement pour compléter leur approche actuelle d'enseignement au moyen de ressources de différentes tailles et de différents niveaux de complexité. Nous croyons que la diversité des types de ressources offertes pour l'enseignement des sciences infirmières est un atout et permettra de répondre aux besoins des enseignants et ainsi amorcer un changement systémique général. Les référentiels comme [Open Michigan](#), qui regroupent les REL par discipline et par sujet d'une manière logique et facile à utiliser, sous la forme d'un cours ou d'un module comportant des licences individuelles faciles à déterminer pour chaque élément du module, peuvent servir de modèle pour montrer comment les ressources infirmières libres peuvent être plus faciles à adopter et à adapter. Fait intéressant, le référentiel contient également des données ouvertes, des publications libres et un accès facile à du contenu commun libre de tiers.

Annexe A : Manuel pour remplir la feuille de suivi de l'analyse de la conjoncture des REL sur les sciences infirmières dans le cadre du projet Open at Scale (*Nursing OER Environmental Scan Tracking Spreadsheet*)

(Adapté du *Manual for Completing Open at Scale Business OER Environmental Scan Tracking Spreadsheet* de Kyle Mackie Consulting)

Protocoles d'entrée des données

1. 1. Titre de la REL/ressource

- Indiquer le titre tel qu'il figure sur le site Web de l'éditeur.

2. Lien de la REL

- Indiquer le lien de la page de renvoi de la REL. Si la ressource est stockée dans un autre référentiel, fournir également le lien vers la ressource réelle. Dans la mesure du possible, fournir également l'identificateur d'objet numérique.

3. Auteur(s) de la REL

- Indiquer dans le champ : Nom de famille, Prénom Exemple : Welch, Florence.
- S'il y a plusieurs auteurs, séparer les noms avec un point-virgule. Exemple : Welch, Florence; Haines, Emily.
- Si le prénom est inconnu, utiliser l'initiale. Exemple : Welch, F.

4. Type de ressource

- Utiliser la liste déroulante pour indiquer le type de ressource.
- Si plusieurs types de ressources figurent à l'adresse URL, l'indiquer dans les commentaires.
- De nouveaux types de ressources peuvent être ajoutés à la feuille des définitions, mais la validation des données doit ensuite être mise à jour pour la colonne Type de ressources; ne pas entrer de nouveaux types de ressources dans la colonne Type de ressources

5. Éditeur/Référentiel

- Saisir toute l'information disponible sur l'éditeur et le référentiel de la REL.

6. Examen

- S'il y a des preuves d'examen par les pairs, l'indiquer.
- Si un lien pour ces examens est fourni, l'ajouter à la feuille.

7. Plateforme/Format/Langue

- Indiquer la plateforme sur laquelle se trouve la ressource, p. ex., PressBooks, Youtube, DSpace.
- Consigner tous les formats dans lesquels la ressource est disponible dans la mesure du possible, p. ex., XML, HTML5, Flash, Java, PDF, EPUB3, etc.
- Dans la mesure du possible, mettre l'accent sur les formats permettant le téléchargement et la modification (p. ex., les éléments intégrés dans un site Web peuvent être utiles, mais l'accès aux fichiers modifiables originaux est plus utile).

8. Date de publication

- Indiquer l'année de publication et, s'il y a lieu, l'année de la dernière modification.

9. Type de licence

- Utiliser le menu déroulant pour sélectionner le type de licence approprié.
- Lorsque des licences contradictoires sont mentionnées sur le site, ou dans le référentiel de la ressource, l'indiquer dans les commentaires.
- Ne pas entrer d'autres types de licences dans cette colonne; des types supplémentaires peuvent être ajoutés à la plage de validation des données dans la feuille des définitions.
- Si aucune licence explicite n'est visible, cela ne signifie pas que la ressource est du [Domaine public](#) et le domaine public ne signifie pas qu'elle est en libre accès dans le cadre d'une recherche publique.

10. Grandes catégories de compétences

- Faire preuve de jugement au moment de déterminer lesquelles des cinq catégories de compétences de l'OIIO sont traitées dans la ressource. Elles seront vérifiées par des enseignants en sciences infirmières.

11. Compétences détaillées

- Faire preuve de jugement au moment de déterminer lesquelles des 100 compétences de l'OIIO sont traitées dans la ressource.

- S'assurer que les catégories de compétences et les compétences détaillées correspondent (p. ex., la catégorie 2 couvre les compétences de 24 à 74, mais si vous croyez que la ressource couvre également la compétence 75, alors il faut indiquer les catégories 2 et 3).
- Elles seront vérifiées par des enseignants en sciences infirmières.

12. Commentaires pour les examinateurs

- Consigner tout ce que vous pensez que les examinateurs ou les utilisateurs potentiels de cette ressource devraient savoir, y compris tout problème ou doute que vous avez au sujet de la pertinence.

13. Pertinence

- Estimer si la ressource peut être utilisée sans modification, si elle a besoin d'être modifiée ou si elle ne convient pas.

14. Niveau de connaissance du public cible

- Validation des données : Introduction, intermédiaire, avancé
- Le jugement peut être utilisé pour déterminer le niveau de connaissance du public cible de la REL.
 - Indicateurs que la REL est une ressource d'introduction : utilisation des mots « débutant » ou « introduction » dans le titre de la REL. Une table des matières qui donne un aperçu de sujets généraux.
 - Indicateurs que la REL est une ressource intermédiaire : les ressources nécessitent certaines connaissances de base pour être comprises; des sujets semblables aux cours de 2^e/3^e année dans un programme typique de sciences infirmières.
 - Indicateurs que la REL est une ressource avancée : portée limitée et sujet spécifique. Application de modèles théoriques de toute évidence avancés. Fait des liens avec d'autres professions liées à la santé. Présence du mot « avancé » dans le titre.

15. Commentaires des examinateurs

- Utiliser ce champ pour indiquer toute information qui pourrait être utile à d'autres utilisateurs de l'analyse de la conjoncture ou à eCampusOntario.