

Titre : Les principes de flexibilité de la pédagogie universelle : une voie à privilégier pour soutenir les étudiants universitaires en contexte de formation en ligne

Auteurs : Marie-Pier Forest, Dominic Voyer

1. Introduction

Pour répondre à la diversification des profils des étudiants, plusieurs défis sont à relever par les universités afin d'adapter la formation¹ offerte (Conseil supérieur de l'éducation [CSE], 2019). En effet, cette formation doit être en mesure de répondre aux particularités, aux besoins et aux réalités des étudiants universitaires. La pandémie de COVID-19 et les mesures mises en place pour réduire la propagation du virus ont accentué ce besoin d'adapter la formation universitaire pour une diversité d'apprenants. Bien que plusieurs pratiques pédagogiques aient été mises en place dans l'urgence, certaines pourront être conservées au-delà du contexte exceptionnel engendré par la pandémie, et ce, afin de favoriser la réussite universitaire du plus grand nombre d'étudiants. Dans ce chapitre, nous allons d'abord relater les principaux défis rencontrés afin d'offrir une formation universitaire en ligne de qualité pendant cette période hors du commun. Nous allons ensuite mettre de l'avant les solutions mises en œuvre afin de tenter de relever ces défis. Ces solutions sont présentées selon les principes de flexibilité de la pédagogie universelle puisqu'elles en sont inspirées. Pour conclure, l'analyse de nos expériences nous amène à tirer certains constats, notamment l'importance de la dimension humaine afin de répondre aux défis occasionnés par la pandémie.

2. Principaux défis rencontrés

D'emblée, il convient de mentionner que nos expériences de formation en période de pandémie nous ont amenés à enseigner auprès d'étudiants universitaires de premier cycle et de cycles supérieurs. Puisqu'il s'agit de deux populations distinctes qui sous-tendent des modes de fonctionnement et des besoins différents (Comité scientifique de la Grande initiative réseau en Réussite, 2020), nous avons cru bon de les distinguer dans le présent chapitre. Nous relatons ainsi les expériences vécues dans un cours de didactique des mathématiques offert à une trentaine d'étudiants de premier cycle en éducation ainsi que celles vécues dans un cours de méthodologie quantitative offert à une dizaine d'étudiants de cycles supérieurs en éducation, tous deux à l'Université du Québec à Rimouski (UQAR). Ces cours étaient majoritairement présentés de manière synchrone, c'est-à-dire par un contact médiatique direct et en temps réel entre l'enseignant et les étudiants (Sauvé et al., 2008).

Le principal défi rencontré en contexte de formation en ligne a été de créer et de cultiver un sentiment d'appartenance avec le groupe. Comment recréer la dimension humaine à travers les écrans? À notre avis, il s'agit d'un défi encore plus grand lorsqu'on enseigne à un groupe composé de plusieurs dizaines d'étudiants, comparativement à un plus petit groupe qui en comprend une

¹ À l'instar du Conseil supérieur de l'éducation (1998, 2010), nous privilégions l'usage du terme « formation » faisant référence « à la fois aux activités d'enseignement, sous la responsabilité du personnel enseignant, et aux apprentissages réalisés par les étudiants » (CSE, 2010, p. 6). Dans le présent chapitre, ce concept est ainsi préféré aux termes « enseignement » ou « apprentissage » qui sont réservés à l'une ou l'autre de ces facettes de la formation.

dizaine. Le sentiment d'appartenance est d'ailleurs ce qui manque le plus à un groupe d'étudiants de premier cycle et de cycles supérieurs de l'Université York, en Ontario (Ong et al., 2020). En effet, ces étudiants constatent que la présence en classe crée un sentiment d'appartenance au groupe qu'il est difficile de retrouver dans le cadre d'une formation en ligne. Par exemple, les cours en présentiel génèrent plus aisément des discussions de groupe vivantes et dynamiques et ils facilitent également les conversations un à un, que ce soit entre deux étudiants ou entre l'enseignant et l'étudiant. Ainsi, susciter un sentiment d'appartenance au groupe représente une piste d'action à privilégier en tout temps, cette piste étant d'autant plus importante pendant la pandémie. En effet, selon l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ, 2020), la création d'un sentiment d'appartenance est un aspect essentiel à prendre en compte à tous les niveaux scolaires, notamment lors des transitions en période de COVID-19.

Un deuxième défi rencontré dans le contexte d'une formation en ligne a été de soutenir l'engagement des étudiants : comment réussir à les engager à travers les écrans? Alors que l'engagement scolaire était le sujet de nombreuses recherches bien avant la pandémie de COVID-19, ce thème a pris de l'ampleur dans un contexte où les cours en ligne étaient désormais imposés. Dans une étude menée auprès d'élèves âgés de 15 à 19 ans, la question de l'engagement scolaire est soulevée par les participants : la qualité de l'expérience vécue en ligne pendant la pandémie influence positivement ou négativement leur engagement (Rousseau et al., 2021). Archambault et Olivier (2018) soutiennent quant à eux que les interventions à privilégier pour soutenir l'engagement scolaire sont celles favorisant l'appariement entre les besoins des étudiants et les attentes et exigences de leur environnement. La pédagogie universelle nous apparaît alors comme une voie prometteuse pour planifier et mettre en place de telles interventions puisqu'elle vise à enseigner à une diversité d'apprenants tout en leur permettant de dévoiler leur plein potentiel (Barile et al., 2012; Desmarais et al., 2018).

3. Solutions inspirées des principes de flexibilité de la pédagogie universelle

De l'anglais « universal design for learning », la pédagogie universelle² est une approche inclusive qui mise sur l'accès à une multitude de chemins afin de répondre aux besoins éducatifs du plus grand nombre d'apprenants (Bergeron et al., 2011). La pédagogie universelle tient compte d'emblée des différences entre les apprenants en proposant des objectifs, des méthodes, du matériel et des évaluations flexibles pour répondre à leurs besoins variés (Center for Applied Special Technology [CAST], 2011). Ainsi, les enseignants qui souhaitent mettre en œuvre les principes de la pédagogie universelle dans leur salle de classe doivent d'abord réfléchir aux besoins des apprenants qui sont devant eux pour ensuite planifier en fonction de ceux-ci (Bergeron et al., 2011). Desmarais et al. (2018) soulignent qu'il ne s'agit pas d'une nouvelle approche en soi, mais plutôt d'une mise en relation des meilleures pratiques pédagogiques pour enseigner à une diversité d'apprenants. Ces chercheuses rappellent également que les principes de la pédagogie universelle peuvent être mis en oeuvre à tous les niveaux d'enseignement et dans

² À l'instar de Desmarais (2019), nous privilégions l'usage du terme « pédagogie universelle » plutôt que celui de « conception universelle de l'apprentissage » fréquemment utilisé dans les écrits francophones (voir Desmarais, 2019 pour les détails).

toutes les disciplines, à condition que des choix judicieux soient faits en fonction des objectifs du cours.

Dans sa visée d'inclusion, la pédagogie universelle propose trois principes de flexibilité : offrir plusieurs moyens d'engagement, offrir plusieurs moyens de représentation et offrir plusieurs moyens d'action et d'expression (Meyer et al., 2014). Elle adopte ainsi une perspective collective plutôt qu'individuelle (Rousseau et al., 2015). Dans les prochains paragraphes, ces trois principes sont définis et accompagnés d'exemples concrets que nous avons expérimentés dans le contexte d'une formation en ligne. Soulignons d'emblée que la majorité de ces modalités peuvent être réinvesties dans une formation en présentiel.

3.1 Offrir plusieurs moyens d'engagement

Le premier principe de flexibilité associé à la pédagogie universelle, soit « offrir plusieurs moyens d'engagement », favorise l'utilisation d'une pluralité de moyens pour engager les étudiants dans la démonstration de leurs savoirs, et ce, dans diverses situations (Bergeron et al., 2011). Ces moyens doivent être planifiés par l'enseignant en fonction du profil des étudiants, mais aussi en fonction de la situation actuelle. Associé aux aspects émotionnels de l'apprentissage, ce premier principe s'intéresse donc au « pourquoi » de l'apprentissage, c'est-à-dire à la motivation et à l'engagement des apprenants (Desmarais et al., 2018; Meyer et al., 2014). Nous présentons ici quelques moyens mis à l'essai afin d'intégrer ce principe pour améliorer notre enseignement et pour faciliter l'apprentissage des étudiants.

Premièrement, afin de favoriser l'intérêt des étudiants, nous leur avons proposé plusieurs choix dans la réalisation des travaux. Avec les étudiants de premier cycle, il y a eu une prise de décision en concertation avec le groupe afin de déterminer le nombre de pages attendu dans un travail portant sur la conception d'une activité d'apprentissage. Les étudiants étaient libres de choisir la thématique selon leurs champs d'intérêt en mathématiques. Ils pouvaient aussi déterminer eux-mêmes le format de leur travail. Par exemple, certains étudiants ont préféré rédiger un texte continu alors que d'autres ont utilisé un canevas d'activité provenant d'un autre cours, ce qui favorise par la même occasion le réinvestissement des apprentissages. Aux cycles supérieurs, le contenu du cours rendait plus difficile le choix de la thématique par les étudiants, mais nous leur avons tout de même laissé le plus de choix possible. Par exemple, les étudiants avaient des décisions à prendre par rapport à la longueur des travaux et à la façon de les structurer (sous la forme d'un tableau, de points de forme, d'un texte continu, etc.). Ils pouvaient aussi réaliser les travaux en équipes ou de manière individuelle. En procédant de cette façon, les étudiants peuvent sentir qu'ils ont un plus grand pouvoir sur leurs apprentissages : ils font des choix en fonction de leurs forces, ce qui peut soutenir davantage leur intérêt. Il faut savoir que même si les étudiants sont amenés à faire plusieurs choix à travers la réalisation de leurs travaux, la qualité et les exigences attendues ne sont pas négociables. En effet, les critères d'évaluation demeurent les mêmes, peu importe les décisions prises par les étudiants. Comme ces critères sont connus et explicités dès le départ, les étudiants savent exactement ce sur quoi ils seront évalués. Tel que poursuivi par la pédagogie universelle, l'objectif est donc de maintenir les attentes et les

exigences élevées de la certification universitaire, tout en s'assurant de répondre à la diversité de besoins des étudiants (Rousseau et al., 2017).

Deuxièmement, afin de favoriser l'effort et la persévérance des étudiants, nous avons augmenté au maximum la rétroaction qui leur était offerte, que ce soit à travers des activités formatives ou sommatives. Ces formes de rétroaction soumises aux étudiants visent aussi à leur permettre de maintenir leur intérêt et leur motivation pour les différentes tâches (Desmarais, 2019). Soulignons ici trois exemples distincts, expérimentés tant avec les étudiants de premier cycle qu'avec ceux de cycles supérieurs. D'abord, la technologie nous a permis de proposer une rétroaction immédiate à certaines activités, par exemple à travers des tests Moodle ou des questionnaires de type Google Formulaires. Une telle rétroaction est particulièrement intéressante lorsqu'on enseigne à un nombre élevé d'étudiants. Ensuite, chaque évaluation sommative était suivie d'une période de rétroaction en groupe pendant laquelle nous pouvions revenir sur les contenus bien maîtrisés, mais surtout sur ceux qui étaient à revoir en prévision d'une prochaine évaluation. Ce type de rétroaction a semblé être particulièrement apprécié de la part des étudiants. Par exemple, l'un d'entre eux aime que « l'enseignante prenne du temps pour revenir sur les activités et examens afin que tous les étudiants puissent comprendre leurs erreurs et s'améliorer ». Enfin, selon les besoins manifestés par les étudiants, nous étions disponibles pour les rencontrer en sous-groupe ou en individuel, ce qui a permis de leur offrir une rétroaction plus spécifique et adaptée.

Troisièmement, afin de valoriser la collaboration entre les étudiants, nous avons planifié de nombreuses occasions d'échange tout au long du trimestre. À l'instar d'Archambault et Olivier (2018), nous croyons que ces moments d'échange peuvent contribuer positivement à l'engagement et à la motivation des étudiants. Ainsi, nous nous sommes assurés qu'à chaque cours synchrone, au moins un moment de travail en équipe était prévu, que ce soit pour entamer une discussion, pour résoudre un problème ou pour réaliser une activité d'apprentissage de manière coopérative. Ces moments permettaient de dynamiser le cours en variant les formules pédagogiques utilisées. Les équipes de travail ont aussi varié pendant le trimestre : elles étaient parfois créées aléatoirement alors qu'à d'autres moments, les étudiants choisissaient eux-mêmes leurs coéquipiers grâce aux fonctionnalités de l'outil de visioconférence. Lors de ces moments de travail en équipes restreintes, les étudiants qui laissaient habituellement leur caméra fermée³ en grand groupe avaient davantage tendance à l'ouvrir, ce qui pouvait faciliter les relations sociales. Lors des retours en groupe qui suivaient, la plupart des étudiants conservaient leur caméra ouverte, ce qui créait une ambiance beaucoup plus agréable et conviviale. Par la même occasion, cela pouvait favoriser le développement d'un sentiment d'appartenance au groupe.

3.2 Offrir plusieurs moyens de représentation

³ Au moment de ces cours, l'ouverture de la caméra, bien que recommandée, n'était pas obligatoire. Les règles ont par la suite changé et les ressources enseignantes pouvaient alors exiger l'ouverture de la caméra tout en demeurant sensibles aux cas particuliers.

Le deuxième principe de flexibilité de la pédagogie universelle, soit « offrir plusieurs moyens de représentation », favorise l'utilisation d'une diversité de moyens pour présenter l'information aux étudiants. Ainsi, l'information doit être compréhensible, mais surtout accessible au plus grand nombre d'apprenants. En outre, en présentant les contenus de différentes façons, les étudiants ont plus d'occasions d'apprendre. Ce principe s'intéresse donc au « quoi » de l'apprentissage, c'est-à-dire à l'objet d'apprentissage lui-même (Desmarais et al., 2018). À nouveau, nous exposons dans les prochains paragraphes quelques moyens expérimentés afin d'intégrer ce principe à la formation en ligne.

D'abord, pour favoriser une meilleure représentation de l'information, nous avons présenté les contenus de différentes manières afin de répondre aux besoins et aux préférences du plus grand nombre d'apprenants. De cette façon, les étudiants n'avaient pas à adapter leurs méthodes de travail selon les documents transmis par l'enseignant : c'est plutôt l'enseignant qui devait adapter en amont les documents du cours. Par exemple, avec les étudiants de premier cycle, nous avons présenté les consignes des travaux de plusieurs façons : à l'oral lors d'un cours synchrone, à l'oral dans un enregistrement vidéo et à l'écrit dans un guide de réalisation. Lors de chaque cours synchrone, un moment était prévu afin que les étudiants puissent poser leurs questions. En outre, les contenus de chaque cours étaient accessibles en différentes versions sur la plateforme du cours (par exemple, PowerPoint, PDF, Word), ce qui permettait aux étudiants de choisir la version qu'ils préfèrent pour faciliter leur prise de notes. Nous visions à ce que ces documents respectent les principes de rédaction pour une information accessible, tels que présentés dans divers guides sur le sujet (par exemple, Ruel et al., 2011). Un document accessible peut ainsi être consulté par tout le monde, peu importe les défis ou les limitations du lecteur. Aux cycles supérieurs, les mêmes moyens ont été mis à l'essai avec quelques particularités. Par exemple, à la demande des étudiants, des rencontres facultatives ont été ajoutées au calendrier afin de répondre à leurs interrogations avant la remise d'un travail ou avant un examen. Alors que la plupart des étudiants participant à ces rencontres avaient des questions, d'autres venaient simplement pour écouter les questions de leurs collègues et participer aux discussions qui s'en suivaient. De plus, considérant la complexité des contenus abordés dans ce cours de deuxième cycle, nous avons offert aux étudiants un tableau résumant les principales caractéristiques de toutes les analyses statistiques vues au courant du trimestre.

Ensuite, toujours afin de varier la présentation de l'information, nous avons tenté de proposer de nombreux exemples et contrexemples dans des formats divers. Dans le cours de didactique des mathématiques, nous avons visionné plusieurs extraits vidéos d'élèves en action : les discussions qui suivaient permettaient de mieux comprendre les notions théoriques vues précédemment. Nous avons aussi analysé des travaux d'élèves, encore une fois pour faciliter les liens entre la théorie et la pratique. Ces exemples, qui se voulaient le plus près possible de la réalité, semblaient avoir été appréciés des étudiants. À ce propos, l'un d'entre eux mentionne ceci : « l'enseignante utilise beaucoup d'exemples concrets qui permettent aux étudiants de bien saisir l'utilité du cours. Les contenus du cours sont intéressants et facilement transposables dans la vie réelle. Il est facile de voir comment il sera possible d'utiliser les connaissances apprises durant les stages. » Dans le cours de méthodologie quantitative, nous avons fourni des exemples variés et concrets provenant

de plusieurs disciplines afin que tous les étudiants puissent faire des liens entre la théorie et la pratique, peu importe leur domaine de recherche. Après avoir étudié une certaine analyse statistique, nous proposions des extraits d'articles reprenant cette analyse, ce qui permettait de montrer son utilité dans une recherche en sciences de l'éducation. Une période de discussion en groupe permettait aussi aux étudiants d'exercer leur jugement critique à propos des concepts vus.

3.3 Offrir plusieurs moyens d'action et d'expression

Ce troisième principe de flexibilité associé à la pédagogie universelle, soit « offrir plusieurs moyens d'action et d'expression », donne la possibilité aux étudiants de démontrer leurs savoirs de diverses façons et d'être véritablement actifs dans leurs apprentissages. Pour mettre en œuvre ce principe, l'enseignant doit anticiper les barrières à l'apprentissage afin d'offrir aux étudiants différents choix au niveau des tâches à accomplir et des stratégies à privilégier pour qu'ils s'approprient les contenus (Rousseau et al., 2017). Ce principe s'intéresse au « comment » de l'apprentissage, c'est-à-dire aux stratégies mobilisées par les étudiants pour réaliser des apprentissages et pour réinvestir ou transférer leurs connaissances (Desmarais et al., 2018; Meyer et al., 2014). Voici quelques moyens que nous avons mis à l'essai afin d'intégrer ce principe à nos activités d'enseignement et d'apprentissage.

Afin de favoriser la mise en action des étudiants, nous tentions de planifier des activités différentes pour chaque début de cours. Avec les étudiants de premier cycle, ces activités pouvaient être sous la forme d'une révision des contenus vus au cours précédent, mais aussi sous la forme d'une activation des connaissances antérieures en prévision des contenus à voir prochainement. Nous avons varié les outils pédagogiques utilisés, par exemple en utilisant des applications comme Kahoot, Desmos, Mentimeter, Genially, etc. Cela permettait par la même occasion de faire le suivi sur le travail réalisé par les étudiants et de leur offrir de la rétroaction. Aux cycles supérieurs, puisque les étudiants sont généralement plus autonomes dans la réalisation de leurs travaux, ces activités étaient beaucoup moins dirigées. Elles étaient plutôt sous la forme de discussions à partir des textes lus par les étudiants ou à partir de leurs propres questionnements ou intérêts de recherche.

Pour favoriser l'expression et la communication des étudiants, nous avons sollicité leur participation de différentes façons. Dans le contexte d'une formation en ligne, il est d'autant plus important que cette sollicitation soit bien planifiée (Université TÉLUQ, 2020). En effet, lors d'une formation en présentiel, il demeure tout de même plus facile d'initier des discussions et de poser des questions directement aux étudiants, bien que la planification soit également importante. En guise d'exemple, lors de chaque cours synchrone, nous avons posé des questions-éclair aux étudiants à l'aide de l'outil de sondage Zoom, que ce soit avant ou après l'enseignement d'un concept. Il s'agissait d'un moyen rapide et efficace pour susciter la participation des étudiants, notamment lorsqu'ils sont en grand nombre. Ceci dit, la mise en œuvre de ce moyen demande une certaine préparation puisque les questions et les choix de réponse doivent avoir été réfléchis et rédigés au préalable.

Enfin, nous avons pensé plusieurs moyens afin de soutenir le progrès des étudiants tout au long du trimestre. Par exemple, avec les étudiants de premier cycle, nous leur avons proposé un plan de travail chaque semaine, celui-ci résumant les tâches à accomplir après chaque cours : une lecture, une activité d'apprentissage, un exercice, l'écoute d'une vidéo, etc. Les étudiants ont semblé apprécier cette modalité puisqu'elle leur permettait de mieux s'organiser et de garder un rythme plus constant. À ce sujet, un étudiant témoigne que « le plan de travail offert [lui] a réellement permis de conserver une assiduité tout au long du trimestre ». Pour ce qui est des cycles supérieurs, pendant les cours synchrones, nous avions planifié des périodes de pratique pendant lesquelles les étudiants, en sous-groupes, se familiarisaient avec les différentes analyses statistiques et le logiciel utilisé. Pendant ce temps, nous pouvions aisément circuler dans les différentes salles de travail afin d'offrir une rétroaction spécifique à leurs besoins. Nous pouvions ensuite revenir en grand groupe sur les questions les plus fréquentes. Nous fournissons également des corrigés pour que les étudiants qui le souhaitent puissent réaliser les exercices de manière autonome.

4. Constats tirés de l'expérience vécue

À la lumière de l'expérience vécue au terme de cette formation en ligne imposée en raison des mesures sanitaires, nous nous permettons de formuler deux constats.

En premier lieu, l'analyse de nos expériences nous amène à mettre l'accent sur l'importance de créer et de cultiver un sentiment d'appartenance avec le groupe, et ce, que les cours soient offerts en ligne ou en présentiel. Pour ce faire, des rencontres synchrones nous apparaissent essentielles puisqu'elles offrent des occasions plus nombreuses de discussion, de partage et de collaboration. Ces moments permettent de créer des contacts plus soutenus et plus étroits entre les étudiants, mais aussi entre l'enseignant et les étudiants, ce qui nous apparaît primordial afin que les étudiants souhaitent donner le meilleur d'eux-mêmes dans les cours. À la suite de ces premiers contacts, il semble plus aisés pour les étudiants de faire appel aux ressources enseignantes lorsqu'ils ont besoin d'aide ou qu'ils en ressentent le besoin. Les principes de la pédagogie universelle nous rappellent d'ailleurs qu'il ne faut pas sous-estimer l'importance des aspects affectifs de l'apprentissage, qui sont tout aussi importants que les aspects cognitifs afin de permettre aux apprenants d'être engagés et d'avoir le sentiment de faire partie d'une communauté d'apprentissage (Desmarais et al., 2018).

En second lieu, l'expérience vécue nous amène à prendre conscience de l'importance de la planification en amont, cette dernière étant essentielle afin d'offrir une formation plus flexible et universelle. Pour ce faire, il est nécessaire de faire preuve d'ouverture et de créativité afin d'évaluer, de repenser et de réajuster ses pratiques d'enseignement (Desmarais, 2019). La planification est d'ailleurs centrale dans l'appropriation et la mise en œuvre de la pédagogie universelle. Le modèle *Planning for all learners* (PAL) est l'un des moyens permettant de guider la démarche de planification des enseignants en conformité avec les principes de flexibilité de la pédagogie universelle (CAST, 2011). Son adaptation québécoise, le *Processus de planification pour tous les apprenants*, comprend cinq étapes marquant un cycle itératif : 1) établir des buts; 2) analyser la situation actuelle; 3) prendre des décisions pour un accès universel; 4) mettre en

œuvre et expérimenter la démarche et 5) évaluer et réajuster les décisions (Bergeron et al., 2019). Ces étapes obligent le pédagogue à se questionner sur son fonctionnement habituel et sur ses intentions pédagogiques avant d'amorcer une phase de changements. Nous croyons qu'il s'agit là d'une réflexion essentielle pour quiconque souhaite rendre ses cours plus accessibles selon les principes de la pédagogie universelle. Desmarais (2019) ajoute que les échanges et la collaboration entre collègues facilitent cette réflexion pour s'approprier et mettre en œuvre la pédagogie universelle : nos expériences nous amènent également à appuyer ce constat. En effet, le travail en collaboration permet de faire valoir les expertises de chacun afin de favoriser un meilleur partage des responsabilités.

5. Conclusion

Il va sans dire que le contexte de la pandémie a créé plus que jamais le besoin d'adapter nos cours pour une diversité d'apprenants. Pendant cette période sans précédent, le mot d'ordre aura certainement été celui de l'adaptation. En effet, tant les ressources enseignantes que les étudiants ont dû s'adapter à de nouveaux outils de formation en ligne, mais aussi à de nouvelles méthodes pour interagir, pour participer et pour communiquer. Heureusement, plusieurs de ces adaptations pourront être conservées au-delà de ce contexte exceptionnel afin de favoriser la réussite universitaire du plus grand nombre d'étudiants. Dans notre cas, la pédagogie universelle nous a proposé un cadre à partir duquel nous avons pu réfléchir et planifier nos cours afin de répondre à nos intentions pédagogiques tout en maintenant de hauts standards académiques pour une diversité d'étudiants. Par les principes de flexibilité qu'elle met de l'avant, nous sommes d'avis que la pédagogie universelle permet d'accompagner les ressources enseignantes à travers les défis découlant de la diversité étudiante pour ainsi offrir des pratiques plus inclusives.

Références bibliographiques

- Archambault, I. et Olivier, E. (2018). L'engagement des élèves à l'école : définir et intervenir. Dans N. Rousseau et G. Espinosa (dir.), *Le bien-être à l'école. Enjeux et stratégies gagnantes* (p. 31-46). Presses de l'Université du Québec.
- Barile, M., Nguyen, M. N., Havel, A. et Fichten, C. S. (2012). L'accessibilité universelle en pédagogie : des avantages pour toutes et pour tous! *Pédagogie collégiale*, 25(4), 20-22.
- Bergeron, L., Rousseau, N., Desmarais, M.-É. et St-Vincent, L.-A. (2019). *Processus de planification pour tous les apprenants : adaptation du PAL*. <https://reverbereducation.com/thematiques/interventions-educatives/conception-universelle-apprentissage-cua/planification/#processus>
- Bergeron, L., Rousseau, N. et Leclerc, M. (2011). La pédagogie universelle : au cœur de la planification de l'inclusion scolaire. *Education et francophonie*, 39(2), 87-104.
- Center for Applied Special Technology. (2011). *Universal design for learning guidelines version 2.0*. <https://udlguidelines.cast.org>
- Comité scientifique de la Grande initiative réseau en Réussite. (2020). *Les leviers de la réussite aux cycles supérieurs dans le réseau de l'Université du Québec*. Université du Québec.
- Conseil supérieur de l'éducation. (1998). *Recherche, création et formation à l'université : une articulation à promouvoir à tous les cycles*. Gouvernement du Québec.
- Conseil supérieur de l'éducation. (2010). *Pour une vision actualisée des formations universitaires aux cycles supérieurs*. Gouvernement du Québec.
- Conseil supérieur de l'éducation. (2019). *Les réussites, les enjeux et les défis en matière de formation universitaire au Québec*. Gouvernement du Québec.
- Desmarais, M.-É. (2019). *L'appropriation et la mise en oeuvre des principes de flexibilité de la pédagogie universelle en contexte universitaire québécois : mieux comprendre le passage d'un paradigme de normalisation à un paradigme de dénormalisation* [thèse de doctorat, Université du Québec à Trois-Rivières]. Cognitio. <http://depot-e.uqtr.ca/id/eprint/9368/>
- Desmarais, M.-É., Rousseau, N. et Stanké, B. (2018). La pédagogie universelle : soutien à l'engagement d'une diversité d'élèves. Dans S. Ouellet (dir.), *Soutenir le goût de l'école : le plaisir d'apprendre ensemble* (2e éd., p. 153-172). Presses de l'Université du Québec.
- Institut national de santé publique du Québec. (2020). *Retour à l'école en temps de COVID-19 : focus sur les transitions scolaires*. Gouvernement du Québec. <https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/publications/3058-retour-ecole-transitions-scolaires-covid19.pdf>
- Meyer, A., Rose, D. H. et Gordon, D. (2014). *Universal design for learning: Theory and practice*. CAST Professional Publishing.

Ong, J., De Santo, R., Heir, J., Siu, E., Nirmalan, N., B. Ofori, M., Awotide, A., Hassan, O., Ramos, R., Badaoui, T., Ogley, V., Saad, C., Sabbatasso, E., Morrissey Wise, S. et Wu, C. (2020). 7 éléments qui poussent les étudiants à préférer les cours en classe aux cours à distance. *Affaires universitaires*. <https://www.affairesuniversitaires.ca/articles-de-fond/article/7-elements-qui-poussent-les-etudiants-a-prefere-les-cours-en-classe-aux-cours-a-distance/>

Rousseau, N., Beaudoin, C., Bourdon, S., Laferrière, T., Desmarais, M.-É., St-Vincent, L.-A., Lessard, A. et Duranleau, C. (2021). *Recommandations visant l'optimisation de l'engagement scolaire d'adolescents et de jeunes adultes en contexte pandémique. Avis produit pour les décideurs et les acteurs de l'éducation*. Réseau de recherche et de valorisation de la recherche pour le bien-être et la réussite en contexte de diversité (RÉVERBÈRE), Université du Québec à Trois-Rivières.

Rousseau, N., Paquet-Bélanger, N., Stanké, B. et Bergeron, L. (2015). La pédagogie universelle et la technologie d'aide : deux voies complémentaires favorisant le soutien tantôt collectif, tantôt individuel aux apprentissages. Dans N. Rousseau (dir.), *La pédagogie de l'inclusion scolaire : un défi ambitieux et stimulant* (3e éd., p. 453-490). Presses de l'Université du Québec.

Rousseau, N., St-Vincent, L.-A., Ouellet, S., Bergeron, L., Massé, L., St-Pierre, L. et Meunier, F. (2017). *Conception universelle de l'apprentissage dans différents contextes disciplinaires : développement d'un répertoire de pratiques*. Fonds de développement académique du réseau (FODAR).

Ruel, J., Kassi, B., Moreau, A. C. et Mbida-Mballa, S. L. (2011). *Guide de rédaction pour une information accessible*. Pavillon du Parc. http://w3.uqo.ca/litteratie/documents/guide2011_000.pdf

Sauvé, L., Villardier, L. et Prost, W. (2008). Une formation mixte (synchrone et asynchrone) offerte en ligne pour le développement des compétences des enseignants dans leur milieu de travail : étude de cas. *Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire*, 5(3), 66-79. <https://doi.org/10.7202/039176ar>

Université TÉLUQ. (2020). *Microprogramme 1 : accompagner des étudiants à distance*. <https://jenseigneadistance.teluq.ca/mod/page/view.php?id=42>