



L'UNIVERSITÉ AU QUÉBEC

Enjeux et défis

Sous la direction de :

Olivier Bégin-Caouette,
Émanuelle Maltais, Jean Bernatchez,
Jason Luckerhoff, Martin Maltais,
Michel Umbriaco



LIRES

LABORATOIRE INTERDISCIPLINAIRE
DE RECHERCHE SUR
L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR

Collection **Regards sur l'université**

Gérin-Lajoie, S. et Papi, C. (2025). Entre présence et distance. Comment s’y retrouver dans les différents modes de formation à l’université? Dans Bégin-Caouette, O., Maltais, É., Bernatchez, J., Luckerhoff, J., Maltais, M. et Umbriaco, M. (dir.), *L’université au Québec. Enjeux et défis* (p. 133-166). Les Publications du LIRES.

Chapitre 5

Entre présence et distance

Comment s’y retrouver dans les différents modes de formation?

Serge Gérin-Lajoie, Université TÉLUQ
Cathia Papi, Université TÉLUQ

Résumé

Dans l’objectif d’établir un langage commun à l’usage des acteurs éducatifs, ce chapitre présente une typologie et des définitions des modes de formation se retrouvant dans les établissements d’enseignement supérieur. Cette classification contribue à identifier les avantages, les limites et les inconvénients des différents modes de formation en fonction des enseignants, des étudiants et des établissements. Enfin, les auteurs proposent une comparaison des différents modes de formation sans privilégier l’un par rapport aux autres, tout en soulignant leurs différences. Les lecteurs sont encouragés à enrichir cette réflexion selon leurs contextes et expériences spécifiques.

Mots clés

enseignement à distance; formation à distance; formation en ligne; formation hybride; formation comodale; typologies

Abstract

With the aim of establishing a common language for educational stakeholders, this chapter presents a typology, and definitions of training modalities found within higher education institutions. This classification contributes to identifying the advantages, limitations, and disadvantages of various training modalities for faculty, students, and institutions. Finally, the authors propose a comparison of the different training modalities without favoring one over the others, while highlighting their distinctions. Readers are encouraged to enrich this reflection according to their specific contexts and experiences.

Keywords

distance education; distance learning; online learning; blended learning; flexible courses (HyFlex); typologies

La formation à distance (FAD) connaît un développement constant depuis le début de ce siècle dans plusieurs régions du monde (CSE, 2015), notamment au Canada où les établissements d'enseignement supérieur accordent de plus en plus d'importance à la diversification des modes de formation (Bates *et al.*, 2017). Cette tendance est devenue exponentielle avec la pandémie de COVID-19. De fait, quel que soit l'ordre d'enseignement, les établissements et les enseignants ont dû déployer un enseignement complètement, ou partiellement, à distance pour assurer une continuité des apprentissages.

Ce contexte particulier et, au fil des dernières années, l'accroissement de l'utilisation des technologies numériques dans la formation en présence, ou à distance, a permis l'émergence de multiples modes de formation, de modèles pédagogiques et même de types de cours. Les événements extraordinaires du printemps 2020 ont complètement pris au dépourvu la majorité des acteurs du domaine de l'éducation, notamment des étudiants et des enseignants, et les ont amenés à se démener pour réaliser leur travail tout en développant leur capacité d'utilisation de différents modes de formation.

Soulignons que les écrits émanant de la recherche et de la pratique sur le sujet sont bien antérieurs à la pandémie. On y retrouve des descriptions de différents usages des technologies et des stratégies pédagogiques. Il est ainsi possible d'y constater que la formation entièrement ou partiellement à distance prend des formes et appellations variées. La FAD et la

formation en ligne sont souvent assimilées l'une à l'autre, bien qu'il existe encore des formations reposant majoritairement sur des supports papiers, conformément au modèle des cours par correspondance. De fait, les distinctions entre différents modes de formation entièrement ou partiellement à distance ne sont pas toujours claires et les différences supposées entre formations dites en ligne, hybrides, comodales, etc. varient selon les auteurs (Moore *et al.*, 2011).

Pour ajouter à la confusion, des termes similaires sont parfois employés pour désigner non seulement les cours, mais aussi les programmes d'études et les établissements d'enseignement. Il n'est alors pas rare d'entendre parler de programmes ou d'établissements bimodaux ou multimodaux lorsque des cours y sont offerts selon différentes modalités. Il peut être alors important de distinguer les différents types de cours, de programmes ou d'établissements.

Quoiqu'il en soit, à terme, la multiplication des dénominations employées pour nommer les modes de formation concernant les cours fait en sorte qu'il devient difficile, selon ce qu'on observe sur le terrain, pour les acteurs du domaine de l'éducation (apprenants, enseignants, conseillers pédagogiques, gestionnaires, etc.), de s'y retrouver et de saisir les avantages et les limites des différents modes de formation qui peuvent être envisagés. Ainsi, bien que les comparaisons entre la formation en présence et la FAD aient été nombreuses par le passé, rares sont celles qui tiennent compte de la variété des modes de formation en vue d'en faire ressortir des éléments permettant de choisir le mode le mieux adapté en fonction d'acteurs, d'enjeux et de contextes particuliers.

Puisqu'il y a fort à parier que la FAD continuera à se développer dans la période postpandémique étant donné les avantages que ce mode de formation peut procurer aux étudiants, aux enseignants et aux établissements, il semble nécessaire de procéder à un rapide tour d'horizon des modes de formation afin de se doter d'un vocabulaire commun et d'identifier des points de comparaison permettant de distinguer les avantages et les limites de chacun.

Ce chapitre a ainsi pour premier objectif de passer en revue quelques typologies afin d'en proposer une permettant de définir chaque mode de formation susceptible d'être pratiqué dans les établissements d'enseignement supérieur. Le second objectif est de proposer une analyse des informations permettant aux acteurs concernés de prendre connaissance des avantages

et par le fait même, des limites qui caractérisent ces différents modes de formation.

1 Typologies des modes de formation

L'une des typologies fréquemment mentionnées est celle qui repose sur les travaux de Frank Mayadas, Gary Miller et John Sener (Coswatte, 2014; Sener, 2015). Nous proposons de partir des sept différents modes de formation présentés dans cette typologie et de l'affiner en fonction de ce qui s'observe dans les établissements d'enseignement supérieur. La liste ci-dessous comporte en outre un mode complémentaire, proposé par Michael Power et ses collègues (Lakhal et Power, 2016; Power et Vaughn, 2010) à savoir une forme dite de « *blended learning* » entièrement en ligne, l'hybridation venant d'un mélange entre des moments synchrones et d'autres asynchrones. Enfin, le HyFlex de Sener (2015) correspond à des cours en classe avec une extension en ligne : ici ce sont les étudiants qui peuvent choisir de suivre le cours en présence ou à distance. En français, c'est généralement le terme « *comodal* » qui est employé pour désigner ce mode de formation, mais les termes « *bimodal* », « *hybride synchrone* », « *multi-accès* », « *multimodal* » sont souvent considérés comme des synonymes. Il est alors possible de recenser huit modes de formation dans les établissements d'enseignement (tableau 5.1).

Tableau 5.1 Modes de formation présents dans les établissements d'enseignement supérieur

Modes de formation	Caractéristiques	Sources
En classe ou présence	Les cours ont lieu dans un local, selon différents formats (exposé, atelier, laboratoire, etc.). Les TIC peuvent être utilisées pour produire des simulations ou pour réaliser des productions à l'aide d'outils informatiques.	Sener (2015)
En présence augmentée ou enrichie	Les cours se déroulent en présence. Les étudiants peuvent être invités à participer à des activités d'apprentissage ou d'évaluation en ligne par le biais d'une diversité de plateformes (<i>learning management systems</i>) ou d'un site web.	Sener (2015)

Modes de formation	Caractéristiques	Sources
En présence avec extension	Les cours ont lieu en présence, mais sont accessibles dans un autre espace physique connecté par un système de visioconférence.	Sener (2015)
Hybride	Certaines séances de cours et activités ont lieu en présence et d'autres à distance, de manière synchrone ou asynchrone.	Gérin-Lajoie et Potvin (2011) et Sener (2015)
À distance asynchrone	L'ensemble du contenu et des activités de cours sont mis à disposition des étudiants, qui choisissent ainsi le moment de les réaliser et communiquent éventuellement avec un intervenant ou des pairs par voie de messagerie.	Gérin-Lajoie et Potvin (2011) et Sener (2015)
À distance synchrone	L'ensemble du contenu et des activités de cours sont mis à disposition des étudiants, qui doivent participer à certains enseignements ou échanges à des temporalités et selon des moyens technologiques prévus dans le dispositif.	Gérin-Lajoie et Potvin (2011) ainsi que Sener (2015)
Hybride en ligne	Les cours sont entièrement en ligne et combinent des modalités synchrones et asynchrones.	Lakhal et Power (2016) ainsi que Power et Vaughn (2010)
Flexible, co-modal, <i>HyFlex</i>	Les cours sont offerts en présence et en ligne par le biais d'un système de visioconférence.	Sener (2015)

Dans tout cet éventail de modes de formation, force est de constater que les variations s'observent essentiellement dans des dimensions spatiales et temporelles, autrement dit : le partage du contenu de la formation, par le biais des activités d'enseignement et d'apprentissage, se produit dans un lieu physique ou virtuel et à des moments synchrones ou asynchrones. La typologie proposée par le ministère l'Enseignement supérieur du Québec (MES, 2021), et présentée au prochain tableau, s'articule justement sur quatre modes, qui reflètent les dimensions temporelle et spatiale de la formation.

Tableau 5.2 Modes de formation reflétant les formes de cours et leur organisation au sein des établissements d'enseignement supérieur au Québec

Modes de formation	Caractéristiques	Dimensions	
		Espace	Temps
En présence	L'étudiant a l'obligation d'être présent dans un espace pédagogique physique (classe, laboratoire, etc.). Une partie des activités de formation peuvent se réaliser en dehors de cet espace physique (travaux, devoirs, leçons, etc.) Synonymes : en classe, face-à-face, présentiel	Hors classe	Synchrone Asynchrone
		En classe	Synchrone
Hybride	L'étudiant doit obligatoirement participer à un ensemble d'activités de formation dans un espace physique (classe, laboratoire, etc.) et à distance, <i>selon une proportion prédéterminée</i> .	Proportion variable en classe et à distance	Proportion variable synchrone et asynchrone
À distance	L'étudiant doit participer à un ensemble d'activités de formation <i>uniquement à distance</i> . Synonymes : FAD, enseignement à distance, télé-enseignement, cours par correspondance, formation en ligne	À distance	Asynchrone Synchrone
			Mixte
Comodal, Hyflex, bi-modal, hybride synchrone, multimodal	Les cours combinent simultanément les modes en présence et à distance où l'étudiant participe à un ensemble d'activité de formation dans un espace physique ou à distance.	En classe et à distance	Synchrone et asynchrone

Le mode de formation 1 (« En présence ») est, sans aucun doute, le plus traditionnel et le plus connu; on y retrouve deux déclinaisons possibles en fonction des différentes technologies numériques pouvant être utilisées pour médiatiser les activités de formation et faisant l'objet du tableau 5.3. La première correspond aux cours dit « en présence enrichie », qui invite les étudiants à réaliser des activités d'apprentissage ou des travaux impliquant les technologies pendant ou en plus du temps passé en classe (p. ex. visionner des vidéos, lire des textes, prendre part à une discussion dans un forum,

participer à une séance questions-réponses par visioconférence avec l'enseignant, etc.). Comme son nom peut l'indiquer, la classe inversée constitue une déclinaison du mode 1, soit la « présence enrichie ». Cette association repose sur le fait que les étudiants sont obligés de réaliser des activités à distance, avant ou après leur retour en classe, sans que le temps en classe ne soit réduit.

Tableau 5.3 **Déclinaisons du mode de formation 1**
En présence

Dimensions		Déclinaisons	Caractéristiques
Espace	Temps		
Hors classe	Synchrone	Présence enrichie	L'étudiant doit réaliser une partie des activités de FAD (synchrone ou asynchrone) ou en ligne, et ce, <i>sans changement au temps de présence</i> dans l'espace pédagogique physique (classe, laboratoire, etc.). Synonymes : présentiel combiné, enrichi ou augmenté, classe inversée
	Asynchrone		
En classe	Synchrone	Présence avec extension	L'étudiant a l'obligation d'être présent dans un ou des espaces physiques connectés (classe, local, etc.) à l'espace pédagogique physique principal (classe, laboratoire, etc.). Synonymes : téléprésence, salle à salle, vidéo/visioconférence, multisites, classe avec extension en ligne

Une deuxième déclinaison du mode 1 est la « présence avec extension », dans laquelle les étudiants sont obligés de se présenter dans une salle connectée à un espace pédagogique principal. Dans les faits, ces étudiants participent à distance à l'espace pédagogique principal, mais doivent quand même se présenter dans un lieu physique. Selon les établissements, on parle alors de cours par vidéo/visioconférence, délocalisé ou encore de cours « de salle à salle ». Ce type de cours est notamment mis en œuvre lorsqu'une cohorte est trop importante pour un espace donné ou offert ou encore lorsque l'établissement compte plusieurs sites. Il faut sans doute souligner ici que, si l'on permet aux étudiants de participer au cours à partir de l'endroit qui leur convient (domicile, milieu de travail, etc.) par le biais d'une technologie appropriée – au lieu de se déplacer dans un endroit physique déterminé et imposé –, ils participent alors à un cours que l'on classe habituellement dans le mode de formation 4, soit le mode « Comodal ». La

nuance entre ces deux déclinaisons est mince mais fondamentale pour les étudiants, puisque la présence avec extension implique une obligation de déplacement.

Tel que le montre le tableau 5.2, l'élément clé qui permet de distinguer les modes de formation 1 (« En présence ») et 2 (« Hybride ») repose sur le nombre d'heures de présence obligatoire en classe. Lorsque ce nombre d'heures est modifié au profit d'activités de formation dispensées uniquement à distance, la formation passe du mode 1 au mode 2. Par exemple, dans un cours universitaire de trois crédits, 15 séances de trois heures en classe et six heures hebdomadaires d'étude ou de travaux sont généralement prévues. Dès que le nombre d'heures prévues en classe diminue au profit d'activités offertes en FAD (raccourcissement des séances, semaine sans séance en classe, etc.), le cours passe graduellement au mode 2. Dans ce mode, il n'est pas possible de caractériser une ou quelques déclinaisons ou variantes, étant donné qu'il existe une infinité de variations possibles selon les proportions de temps d'apprentissage en classe et à distance, synchrone ou asynchrone.

Dans le mode de formation de type 3 (« À distance »), les étudiants réalisent l'ensemble des activités éloignés de leur enseignant et, la plupart du temps, de leurs pairs. Ils étudient dans l'endroit qu'ils préfèrent, cependant, il peut arriver que, dans le cadre d'évaluations, les étudiants soient appelés à se déplacer dans un lieu prescrit. En effet, il n'est pas exceptionnel qu'au sein de plusieurs établissements, même ceux qui offrent tous leurs cours uniquement à distance, les étudiants doivent se présenter dans des lieux déterminés pour réaliser des examens sous surveillance. Cette manière de faire permet de vérifier l'identité des étudiants et ainsi de conférer une sorte de garantie, ou de crédibilité accrue, concernant les résultats des étudiants.

Tel que présenté dans le tableau 5.4, trois déclinaisons sont associées au mode de formation 4 (« À distance »). La première, « asynchrone », est celle où les étudiants cheminent à leur propre rythme dans les activités de formation en fonction d'un calendrier établi. Bien qu'ils soient de moins en moins fréquents, les cours par correspondance représentent un bon exemple de cours asynchrones. De même, des cours accessibles en ligne peuvent être entièrement asynchrones, c'est-à-dire accessibles en tout temps, avec des communications s'effectuant en différé majoritairement par courriel. La deuxième déclinaison du mode « distance » regroupe les cours dits « synchrones » où les étudiants et leurs enseignants sont conviés à des

rencontres à des moments prédéterminés et où des outils de communication synchrone (visioconférence, audioconférence, téléphone, etc.) sont utilisés. Finalement les cours dits « mixtes » sont ceux où les étudiants doivent réaliser des activités alternativement « asynchrones » et « synchrones ». L'appellation « mixte » est une traduction utilisée fréquemment du terme anglais « blended » pour lequel existe parfois dans cette langue une distinction avec le mode de formation « hybride ».

Tableau 5.4 Déclinaisons du mode de formation 2
À distance

Déclinaisons	Caractéristiques
À distance asynchrone	L'étudiant doit participer en fonction de son rythme à un ensemble d'activités de FAD. Synonymes : cours autoportant, cours en ligne ou à distance
À distance synchrone	En fonction d'un horaire établi, l'étudiant se connecte à un espace pédagogique physique ou en ligne pour participer à un ensemble d'activités de formation. Synonymes : salles avec extension en ligne, cours en ligne ou à distance
À distance mixte	L'étudiant doit réaliser, dans une proportion variable, des activités de FAD, et ce, selon des modalités synchrones et asynchrones. Synonymes : hybride en ligne, blended learning, cours en ligne ou à distance En fonction d'un horaire établi, l'étudiant se connecte à un espace pédagogique physique ou en ligne pour participer à un ensemble d'activités de formation. Synonymes : salles avec extension en ligne, cours en ligne ou à distance

Comme le mentionne Collin (2021), la formation simultanée, ou comodale, existe depuis les années 1990 et depuis lors son implantation dans les établissements d'enseignement n'a cessé de croître. Différentes formules et variantes s'y structurent. Aussi est-il probable qu'au fil du temps de nouvelles formes d'organisation pourront se mettre en place. Étant donné que les étudiants peuvent suivre leurs cours en présence et à distance, les distinctions permettant de caractériser chacune des déclinaisons ne peuvent plus s'appuyer uniquement sur les dimensions spatiale ou temporelle (voir tableau 5.5). C'est pourquoi Lakhal et ses collègues (2021) proposent de tenir compte du degré de flexibilité offert aux étudiants en observant la possibilité de choisir entre des activités de formation en présence ou à distance. De plus, la possibilité de modifier ce choix pendant un cours peut aussi augmenter la flexibilité. Tel qu'on le constate dans le tableau 5.5, c'est

à ce genre de situations auxquelles peuvent être confrontés les étudiants lorsqu'ils suivent un cours en mode comodal « avec contraintes ». Finalement, lorsqu'ils peuvent suivre leur cours en présence ou à distance de manière synchrone ou asynchrone, ils jouissent d'une flexibilité totale; ce type de cours sera alors qualifié de « flexible », au sens où l'entend Beatty (2020).

Tableau 5.5 **Déclinaisons du mode de formation 3**
Comodal

Dimensions		Déclinaisons	Caractéristiques
Espace	Temps		
En classe et à distance	Synchrone et asynchrone	Comodal avec contraintes	L'étudiant peut : devoir choisir ou se voir imposer la réalisation des activités de formation en présence ou à distance; devoir réaliser uniquement des activités de FAD synchrone devoir ou non changer de mode en cours de formation. Synonyme : bimodal
		Comodal sans contraintes ou Flexible	Combinant simultanément les modes 1 (« En présence ») et 3 (« À distance », synchrone et asynchrone), l'étudiant participe à un ensemble d'activités de formation dans un espace physique ou à distance. Il peut changer de mode à tout moment selon sa préférence et sans diminution de la qualité de la formation. Synonyme : HyFlex

Nous venons de présenter une proposition de typologie qui, en s'appuyant sur les dimensions spatiales et temporelles associées aux cours offerts dans les établissements d'enseignement supérieur, permet de distinguer et de classer les différents types de cours selon quatre principaux modes de formation. Le tableau-synthèse 5.6 en identifie les différentes déclinaisons qui, à notre avis, illustrent les diverses pratiques de formation que l'on peut retrouver dans l'enseignement supérieur au Québec et qui, pour diverses raisons contextuelles, prennent différentes appellations.

Tableau 5.6 Les modes de formation et leurs déclinaisons

Modes de formations				Déclinaisons	
<i>Appellations</i>	<i>Caractéristiques</i>	<i>Espace</i>	<i>Temps</i>	<i>Appellations</i>	<i>Caractéristiques</i>
En présence	Les cours ont lieu en face-à-face (classe, amphithéâtre, etc.), même si partie des activités de formation peuvent se réaliser en dehors de cet espace physique (travaux, devoirs, leçons, etc.) L'étudiant doit être présent dans un espace pédagogique physique (classe, laboratoire, etc.).	Hors classe	Synchrone Asynchrone	Présence enrichie	L'étudiant doit réaliser une partie des activités de FAD (synchrone ou asynchrone) ou en ligne, et ce, sans changement au temps de présence dans l'espace pédagogique physique (classe, laboratoire, etc.).
Hybride	Une partie des cours à lieu en présence et une autre à distance, selon une proportion prédéterminée. L'étudiant doit participer à un ensemble d'activités de formation dans un espace physique (classe, laboratoire, etc.) et à distance.	Proportion variable en classe et à distance	Proportion variable synchrone et asynchrone	s. o.	Présence avec extension
À distance	Les cours ont lieu à distance de manière synchrone ou asynchrone. L'étudiant doit	À distance	Asynchrone	Distance asynchrone	L'étudiant doit participer en fonction de son rythme à un ensemble d'activités de FAD.

Tableau 5.6 Les modes de formation et leurs déclinaisons (suite)

<i>Appellations</i>	<i>Caractéristiques</i>	<i>Espace</i>	<i>Temps</i>	<i>Appellations</i>	<i>Caractéristiques</i>
	participer à un ensemble d'activités de formation à distance.		Synchrone	Distance synchrone	En fonction d'un horaire établi, l'étudiant se connecte à un espace pédagogique physique ou en ligne pour participer à un ensemble d'activités de formation.
			Mixte	Distance mixte	L'étudiant doit réaliser, dans une proportion variable, des activités de FAD, et ce, selon des modalités synchrones et asynchrones.
Comodal	Les cours combinent simultanément les modes en présence et à distance. L'étudiant doit choisir s'il participe à un ensemble d'activité de formation dans un espace physique ou à distance.	En classe et à distance	Synchrone et asynchrone	Comodal avec contraintes	L'étudiant peut : devoir choisir ou se voir imposer la réalisation des activités de formation en présence ou à distance; devoir réaliser uniquement des activités de FAD synchrone il peut changer ou non de mode en cours de formation.
				Flexible	Combinant simultanément les modes 1 (« En présence ») et 3 (« À distance », synchrone et asynchrone), l'étudiant participe à un ensemble d'activités de formation dans un espace physique ou à distance. Il peut changer de mode à tout moment selon sa préférence et sans diminution de la qualité de la formation.

2 Avantages et limites des modes de formation

Si la typologie proposée des modes de formation peut être intéressante pour les chercheurs, elle l'est surtout pour les praticiens dans le domaine de l'éducation. À partir de la terminologie proposée – qui, nous l'espérons, deviendra éventuellement commune à tous –, nous réalisons ici une analyse des informations permettant aux acteurs concernés de prendre connaissance des avantages que présentent les différents modes de formation. Nous nous adressons ainsi aussi bien aux apprenants qui ont à choisir leurs activités d'apprentissage, qu'aux enseignants qui doivent développer et encadrer des cours et qu'aux administrateurs d'établissements qui sont amenés à guider la mise en place des cours et des programmes d'études. Nous adoptons, pour ce faire, la perspective de conseillers pédagogiques ou technopédagogiques, qui sont appelés à dispenser de tels conseils et recommandations à ces différents acteurs.

Sur le plan méthodologique, la réalisation de ce travail de synthèse constitue un défi, puisque peu de documentation scientifique porte spécifiquement sur les différents modes de formation. Bien qu'il existe un ensemble de documents vantant les mérites et avantages de la FAD ou qui en dénoncent ses faiblesses, notamment par rapport aux cours en présence, il n'en demeure pas moins qu'entre les deux extrêmes, d'autres modes de formation existent, dont les points forts et faibles font rarement l'objet d'études ou de comparaisons. Pour y arriver, nous sommes partis des différents ouvrages, articles et même de documents institutionnels qui nous ont semblé permettre de mener à bien cet exercice de caractérisation. Par la suite, nous avons comparé les caractéristiques soulevées par les différents auteurs à propos de tel ou tel mode de formation et cherché à voir si les avantages identifiés par ceux-ci pouvaient éventuellement s'appliquer aux autres modes de formation. Dans la poursuite de ce chapitre seront présentés les principaux constats au sujet des modes de formation suivants :

1. en présence;
2. hybride;
3. à distance : asynchrone (A), synchrone (S), mixte (M);
4. comodal.

3 Avantages et limites pour les apprenants et les enseignants

Nous avons regroupé, comme nous le verrons dans le prochain tableau, les avantages pour les apprenants et les enseignants des différents modes de formation selon quatre dimensions : flexibilité temporelle, technologies numériques, multidirectionnalité des échanges et développement de l'autonomie.

Tableau 5.7 Avantages et limites des modes de formation pour les apprenants et les enseignants selon les modes de formation

Dimensions		Modes de formation					
		Présence	Hybride	À distance			Comodal
				A	S	M	
Flexibilité	temporelle	+	++	+++	+	++	+
	spatiale	+	+	+++	+++	+++	+++
Utilisation des technologies numériques	opportunité de formation	+	++	++	+++	+++	++
	frustration à leur égard	S. O.	+	+	++	++	++
Multidirectionnalité des échanges		+	++	+++	+	++	++
Développement de l'autonomie		S. O.	+	+++	+	++	+

3.1 Flexibilité temporelle et spatiale

Les principaux avantages de la FAD par rapport à d'autres modes de formation sont l'accessibilité et la flexibilité. Traditionnellement, la FAD vise à permettre aux étudiants ne pouvant pas se déplacer dans les lieux d'éducation de se former depuis le lieu qui leur convient. Cette accessibilité spatiale est particulièrement pertinente pour les étudiants vivant loin des établissements d'enseignement ou devant composer avec certaines contraintes (obligations familiales et professionnelles, maladie, handicap, etc.). Il en va de même pour les enseignants qui peuvent dispenser des cours à distance sans avoir à se déplacer. Cette flexibilité spatiale se retrouve également dans les cours comodaux, qui sont considérés comme ceux où le degré de flexibilité est le plus grand selon Lakhali et ses collègues (2021) et qui correspondent aux cours dits « flexibles » (*Hyflex*) mis en avant par Beatty (2019 et 2020). Dans ce cas, comme nous l'avons déjà évoqué, les étudiants peuvent suivre les cours en présence, à distance synchrone ou à distance asynchrone.

Pour le comodal, en plus de la flexibilité spatiale, les activités relevant de la FAD asynchrone améliorent aussi la flexibilité temporelle pour les étudiants et leurs enseignants (Base, 2015; BSE, s.d.). Cette flexibilité est aussi augmentée par la mise à disposition, en tout temps, du matériel d'apprentissage (documents, vidéos, etc.), ce qui peut faciliter la conciliation travail-famille-études (Loisier, 2013; Marchand, 2001b). Ce mode de formation est particulièrement prisé par les apprenants adultes ayant un agenda chargé. Lorsque le mode comodal est déployé selon l'approche flexible (Beatty, 2020), cette flexibilité temporelle est offerte aux apprenants, mais pas aux enseignants, car ils doivent dispenser leurs cours en classe en fonction de l'horaire prévu.

Les modes de formation qui comprennent des activités synchrones offrent une certaine flexibilité, mais imposent des contraintes d'horaire (Bates, 2015; BSE, s. d.; Loisier, 2013; Marchand *et al.*, 2002) et, par le fait même, un rythme d'apprentissage prescrit (Dessaint et Belcourt, 1995; Moore et Kearsley, 2005; Simonson *et al.*, 2003). *A contrario*, le mode « En présence », possède ces deux limites, spatiale et temporelle, puisqu'il implique une rencontre dans un lieu physique en fonction d'un horaire prédéterminé.

3.2 Utilisation des technologies numériques

Tel que le souligne Marchand (2001b), l'utilisation des technologies numériques dans un contexte de formation – en classe ou à distance – permet d'apprivoiser des technologies présentant des fonctionnalités autres que récréatives. Les apprivoiser peut paraître aisé pour certains apprenants ou enseignants, mais peut constituer un véritable défi pour d'autres. Certes, la formation en présence peut intégrer l'utilisation des technologies numériques, toutefois, les apprentissages liés à l'utilisation des technologies s'accroissent davantage dans les modes impliquant l'utilisation de plateformes de gestion des apprentissages ou de visioconférence, voire des deux (BSE, s. d.; Lakhali *et al.*, 2015).

Le fait d'intégrer des technologies et des ressources numériques impliquerait, la plupart du temps, une formation continue des enseignants en vue de développer certaines habiletés techniques et pédagogiques (Marchand, 2001b). Cela peut alors constituer une occasion d'apprentissage avec les technologies numériques pour les apprenants et une opportunité de développement professionnel pour les enseignants. Ces apprentissages liés à l'utilisation d'outils technologiques peuvent être potentiellement

transférés dans des usages professionnels et personnels. Il est à signaler que tout nouvel apprentissage peut susciter et causer une résistance au changement de la part d'apprenants et d'enseignants (particulièrement ceux qui ont des compétences technologiques plus faibles). Finalement, pour certains types de formation qui s'appuient sur beaucoup d'outils technologiques, il faut tenir compte du fait que certains problèmes, ou même des limites techniques, peuvent être source de frustrations chez leurs utilisateurs (BSE, s. d.).

3.3 Multidirectionnalité des communications

Dans le mode de formation « En présence », selon la planification des apprentissages prévue par l'enseignant, les apprenants peuvent être invités à prendre part à des échanges multidirectionnels. Ces échanges peuvent s'effectuer avec leurs enseignants, leurs pairs, leurs coéquipiers, leurs collègues, etc. (Dabbagh et Bannan-Ritland, 2006). L'intégration d'outils de communication synchrone (clavardage, visioconférence, etc.) et asynchrone (forum, courriel, etc.) permet alors de stimuler la communication et la collaboration des apprenants au processus éducatif (Loisier, 2011). Les interactions ayant lieu en temps réel, les cours en FAD utilisant des outils de communication synchrone favorisent la préservation d'une certaine approche magistrale (Loisier, 2013) et facilitent le contact, à la fois entre les pairs, ou les apprenants, et l'enseignant (Dessaint et Belcourt, 1995; Fadde et Vue, 2014; Finkelstein, 2006; Loisier, 2011). De plus, les différents outils mis à disposition soutiennent le développement des habiletés en communication, notamment en communication écrite, principalement pratiquée dans les échanges entre apprenants (Kim, 2011).

Il est à noter que la communication bidirectionnelle et multidirectionnelle est essentielle dans des cours en présence où plus d'un lieu physique de formation est connecté (Kim, 2011; Lakhal *et al.*, 2015). C'est le cas aussi dans le mode de formation comodal. Dans les faits, il est nécessaire de pallier l'absence physique du formateur avec le groupe (Kim, 2011). Par ailleurs, le foisonnement d'échanges suscité peut nécessiter l'utilisation de règles de conduite (Collin, 2021) ou netiquette. Dans le même sens, en ce qui concerne les échanges entre les apprenants et leur enseignant relevant de l'accompagnement, il s'avère parfois nécessaire de fournir aux apprenants des informations à propos des délais de réponse et de rétroaction, car l'immédiateté des échanges permise par les outils de communication peut créer des attentes irréalistes à l'égard des enseignants qui les encadrent (Loisier, 2013; Marchand, 2001a).

3.4 Développement de l'autonomie

Apprendre à distance de manière asynchrone nécessite et stimule le développement de l'autonomie des étudiants (BSE, s. d.; Lakhal *et al.*, 2015) et repose sur des habiletés d'autoformation et d'autogestion de l'apprentissage (BSE, s. d.; Loisier, 2013). Bien que les exigences en matière de développement de l'autonomie ne soient pas exclusives à la FAD asynchrone, elles demeurent une composante importante, voire essentielle de ce mode de formation. Les modes de formation où les apprenants doivent, seulement par moments, cheminer seuls, requièrent une certaine autonomie et permettent de développer davantage cette dernière. C'est le cas des modes hybride, à distance synchrone, mixte et comodal.

4 Avantages et limites pour les apprenants

Le tableau 5.8 identifie et liste quelques avantages pour les apprenants des différents modes de formation; ils y sont regroupés selon quatre nouvelles dimensions : l'accessibilité, les coûts, la socialisation et la personnalisation.

Tableau 5.8 Avantages et limites propres aux apprenants selon les modes de formation

Dimensions		Modes de formation					
		<i>En présence</i>	<i>Hybride</i>	<i>À distance</i>			<i>Comodal</i>
Accessibilité	spatiotemporelle	s. o.	++	+++	++	++	++
	psychosociale	+	++	+++	++	++	++
Coûts	du transport	s. o.	+	+++	+++	+++	++
	du matériel didactique et technologique	++	+	+	+	+	+
Socialisation	Sentiment d'isolement	s. o.	+	+++	++	++	++
	Entraide et collaboration	+++	++	S. o.	+	+	++
	Désengagement	s. o.	+	+++	++	++	++
Personnalisation		+	+	++	+	++	++
Apprentissage de savoir-faire techniques		+++	++	+	+	+	+

4.1 Accessibilité

L'un des principaux avantages de la FAD par rapport aux autres modes de formation est l'accessibilité spatio-temporelle, spécialement en raison de la flexibilité qu'elle offre aux étudiants. Sous l'angle psychosocial, même si rien ne semble égaler les interactions en présence et leur vertu socialisante, il reste que la FAD, notamment en mode à distance asynchrone – donc en l'absence de contacts visuels –, peut se traduire par une diminution des différences sociales, raciales, ethniques, sexuelles, religieuses ou autres (BSE, s. d.; Deschênes et Maltais, 2006; FÉCQ, 2021) et ainsi peut permettre à des étudiants plus introvertis de se sentir à l'aise, notamment pour communiquer sans être vus (Masson, 1987).

4.2 Coûts

Les coûts répertoriés associés aux études sont divers : inscription, acquisition du matériel didactique, déplacements, équipement informatique, etc. Bien que, généralement, les coûts d'inscription à un cours, ou à une formation, varient peu selon le mode, le choix d'un mode plutôt qu'un autre peut néanmoins avoir des impacts économiques importants pour les apprenants. En effet, selon les distances à parcourir et la fréquence des déplacements, des coûts plus ou moins importants doivent être assumés pour se rendre au lieu de formation (Dessaint et Belcourt, 1995; Marchand *et al.*, 2002; Moore et Kearsley, 2005; Simonson *et al.*, 2003). Ces coûts représentent une limite de la formation en présence et, dans une proportion plus variable, de la formation en mode hybride. Ils peuvent toutefois demeurer minimes pour une formation en mode comodal, dépendamment des modalités utilisées par les apprenants pour suivre leur cours. Sous cet angle la FAD peut être avantageuse pour les étudiants comme pour les enseignants.

Toutefois, l'apprentissage à distance peut nécessiter l'achat d'appareils et d'outils technologiques personnels (CSE, 2015; Fadde et Vue, 2014) et l'abonnement à une connexion Internet adéquate. De fait, les cours qui reposent sur des technologies telles que les vidéos en continu (*streaming*), ou les plateformes de visioconférence, peuvent causer problème pour les apprenants qui ne bénéficient pas d'un accès Internet à large bande passante (FÉCQ, 2021; Marchand, 2001a; Québec, 2021). Les coûts d'équipement sont ainsi susceptibles d'être plus élevés à distance qu'en présence, même si du matériel est également requis en présence et que de plus en plus d'activités réalisées hors classe impliquent aussi d'être bien équipé (CSE, 2015).

4.3 Socialisation

Les interactions et le rôle socialisateur d'une formation suivie intégralement ou partiellement en présence constituent sa principale force, en ce sens qu'ils permettent de briser l'isolement parfois ressenti par les apprenants à distance et de mieux favoriser l'entraide. Comme l'indique Loisier (2013), les étudiants qui éprouvent un fort besoin de liens sociaux auront tendance à choisir un établissement d'enseignement offrant des cours en présence plutôt qu'à distance. De fait, la FAD ou le comodal peut alimenter un sentiment d'isolement chez les étudiants (Papi *et al.*, 2022; Cunningham, 2014; Marchand *et al.*, 2002). Comme le signale Bates (2015), la « distance » est parfois plus psychologique ou sociale que géographique; aussi, une faible présence ou un manque d'interactions sociales peut donner aux étudiants l'impression que les cours sont impersonnels (Bates, 2015; Fadde et Vue, 2014; Papi *et al.*, 2022).

Pour leur part, les modes de formation hybride, à distance et comodal, qui proposent des interactions synchrones par le biais d'un système de visioconférence, peuvent contribuer à assouvir ces besoins des apprenants en ce qui a trait à l'interaction et à la socialisation, de même qu'à alimenter leur sentiment d'appartenance à un groupe (Lakhal *et al.*, 2015; Loisier, 2013). En effet, les moyens de communication permettent d'encourager les échanges, l'entraide et la collaboration entre pairs. Par ailleurs, la communication peut sembler moins « fluide » et « naturelle » si elle est uniquement asynchrone, mais elle peut malgré tout répondre aux besoins d'interactions sociales, notamment chez des apprenants plus introvertis, qui éprouveront moins d'anxiété à communiquer de manière asynchrone (Gudykunst, 1995). Il n'en reste pas moins qu'il est parfois difficile de faire interagir les apprenants à distance (Papi *et al.*, 2017), que la FAD peut ainsi entraîner une diminution de la motivation intrinsèque et, par le fait même, de l'engagement dans la formation et donc de la réussite (Means et Neisler, 2021).

4.4 Personnalisation

Dans un cours, la personnalisation se situe à différents niveaux. La *Grille d'évaluation de l'ouverture d'un environnement éducatif* ou GEODE (Jézégou, 2010b) propose des composantes d'ouverture, voire de personnalisation des cours en présence ou hybrides, telles que la capacité de choisir ses propres cibles d'apprentissage (objectifs, compétences, etc.) ou sa manière de travailler (seul ou en équipe, etc.). Il semblerait plus aisé pour un apprenant de poser des questions à son enseignant et d'obtenir des réponses

personnalisées dans le cadre de cours en présence (potentiellement inclus dans un dispositif hybride). Cependant, l'unité de temps, de lieu et d'action permet alors difficilement aux étudiants de personnaliser, d'une part, leur démarche d'apprentissage en fonction de leurs ambitions, de leurs goûts personnels (Dessaint et Belcourt, 1995) ou encore de leur rythme d'études et, d'autre part, leurs méthodes d'apprentissage.

Comme le souligne Loisier (2013), les modes en FAD ou en comodal favorisent une plus grande personnalisation, et ce, particulièrement pour les parcours d'apprentissage, qui peuvent être conçus en fonction des besoins et des centres d'intérêt des apprenants. De plus, les cours à distance asynchrones, conçus en petites unités de formation, sont propices à la personnalisation du rythme d'apprentissage en fonction des difficultés, contraintes et disponibilités des apprenants.

Le mode de formation comodal, lorsqu'il est proposé avec le plus grand degré de flexibilité (Lakhal *et al.*, 2021), répond également au besoin de cheminer au rythme souhaité, tout en offrant un autre élément de personnalisation : la possibilité de suivre le mode de formation jugé le plus adapté à ses désirs ou contraintes temporelles et géographiques (Beatty, 2010). Toutefois, comme c'est le cas des modes de formation en présence et hybride, cette personnalisation peut être réduite sur le plan pédagogique lorsque les activités synchrones proposées n'offrent pas un grand degré d'ouverture et lorsque la planification prend plus en compte les étudiants qui suivent le cours en face-à-face que ceux qui le suivent à distance.

4.5 Apprentissage de savoir-faire techniques

Le mode de formation en présence et l'utilisation des moments de rencontre dans le mode de formation hybride facilitent l'apprentissage de savoir-faire techniques, en plus de répondre notamment aux styles d'apprentissages plus « tactiles » des apprenants (CSE, 2015). À l'inverse, dans le mode à distance, ou encore les moments à distance du mode comodal, les travaux pratiques, notamment en ateliers ou en laboratoires, ou les activités qui impliquent un aspect affectif ou empathique, sont plus difficiles à réaliser (Albéro, 2011; Bowen, 2013).

5 Avantages et limites pour les enseignants

Le tableau 5.9, permet d'identifier des avantages pour les enseignants en fonction des différents modes de formation. Ces avantages sont regroupés ici au sein de dimensions, soit : la scénarisation pédagogique, les habiletés

à gérer les échanges, l'accompagnement et le soutien des apprenants et enfin une redéfinition du rôle d'enseignant.

Tableau 5.9 Avantages et limites propres aux enseignants selon les modes de formation

Dimensions		Modes de formation					
		<i>En présence</i>	<i>Hybride</i>	<i>À distance</i>			<i>Comodal</i>
				A	S	M	
Scénarisation pédagogique	Nécessité du design pédagogique	+	++	+++	++	+++	+++
	Adaptation au passage à la FAD	s. o.	++	+++	++	+++	+++
	Collaboration et coopération	++	++	+	++	++	+
	Interactivité	+	++	++	++	+++	+
	Diversification pédagogique	+	++	++	++	+++	++
Habilités nécessaires à la gestion des échanges		+++	++	+	++	++	+++
Accompagnement et soutien des apprenants	Importance	+	++	+++	++	++	+++
	Nécessité de la proactivité	+	++	+++	+++	+++	+++
	Gestion des suivis	++	++	+	++	++	+
Redéfinition du rôle d'enseignant		s. o.	+	+++	+	++	+++

5.1 Scénarisation pédagogique

Quel que soit le mode privilégié, concevoir un cours, ou une formation, amène les enseignants à tenir compte de quelques éléments associés à la scénarisation pédagogique; en outre, une réflexion portant sur le design pédagogique est fondamentale pour concevoir un cours à distance. L'une des erreurs les plus fréquentes dans le passage d'un cours en présence à un cours en FAD (asynchrone, synchrone, mixte ou comodal) est de penser qu'il s'agit de reproduire ce qui se fait dans les cours en présence (Finkelstein, 2006; Hofmann, 2004). Or, il est impossible d'enseigner en ligne comme en présence, c'est-à-dire sur la base d'une scénarisation sommaire qu'on ajuste en cours de route. À distance, une scénarisation pédagogique préalable permet de prévoir les activités, leur enchaînement, les technologies et

ressources numériques adaptées, etc. Cette scénarisation augmente la charge de travail liée à la conception, à la préparation et à la médiatisation du matériel didactique (Laflamme, 2015; Marchand, 2001a). Malgré sa lourdeur, cette planification rigoureuse est de mise afin de réaliser des choix pédagogiques, technologiques et organisationnels pertinents dans le cadre de la formation à distance (Audet, 2012) ou comodale (Gérin-Lajoie *et al.*, 2022). Bien qu'il puisse paraître plus aisé de faire passer un cours en présence vers le mode hybride, à distance synchrone ou comodal, que vers le mode à distance asynchrone, il n'en demeure pas moins nécessaire de faire des choix pédagogiques, technologiques et organisationnels, ce qui implique un temps de conception important.

À la différence des modes de formation en présence et hybride, dans les modes à distance et comodal, il est moins aisé de faire travailler les étudiants de manière collaborative ou coopérative; il devient ainsi nécessaire de baliser ce genre de travail et de s'assurer que les étudiants aient accès aux outils et aux ressources nécessaires. De fait, dans tous les modes, des outils numériques favorisant l'interaction peuvent faciliter la construction des savoirs et le travail collaboratif (Finkelstein, 2006; Loisier, 2011; Marchand *et al.*, 2002). Même s'il n'en demeure pas moins que le mode à distance asynchrone semble mieux convenir à l'enseignement individuel (Des-saint et Belcourt, 1995).

Sur le plan pédagogique, les outils numériques permettent de créer des situations, ou un environnement d'apprentissage, qui peuvent se révéler très riches et offrir de multiples possibilités pédagogiques à explorer et à exploiter, notamment en vue de personnaliser les situations d'apprentissage en tenant compte des réalités et des besoins des étudiants. Tous les modes de formation peuvent mettre à profit des outils numériques à différentes échelles afin de diffuser des contenus et de varier les stratégies pédagogiques utilisées, voire de diversifier les approches d'enseignement et d'apprentissage ainsi que les processus d'évaluation des apprentissages, que (Bertrand, 2010; Loisier, 2013; Marchand, 2001b).

Il semble toutefois que les modes en présence, hybride, à distance (synchrone et mixte) et comodal autorisent le maintien d'une approche plus magistrale, axée sur la présentation de contenus, qu'une approche à distance asynchrone. Il apparaît que les modes de formation hybride et à distance mixte, parce qu'ils impliquent des technologies numériques, favorisent une plus grande interactivité avec le matériel et le contenu du cours (Fadde et Vue, 2014), tout en permettant aux apprenants d'avancer à leur

rythme. Les modes de formation hybrides de même qu'à distance synchrones et mixtes conviennent davantage pour l'enseignement en groupe (par exemple pour des séminaires) et l'enseignement coopératif (Dessaint et Belcourt, 1995). De plus, le mode de formation hybride favoriserait à la fois l'optimisation du temps passé en classe par les apprenants et du temps consacré au travail individuel ou collectif (Lakhal *et al.*, 2015).

5.2 Habiletés nécessaires à la gestion des échanges

Enseigner, c'est échanger, interagir, animer et gérer les communications entre les acteurs impliqués. Dans les déclinaisons de la FAD et du comodal, l'animation et la gestion se déroulent dans un contexte distinct de celui de la classe, en plus de reposer sur des outils de communication différents. Un tout autre ensemble d'habiletés de gestion des échanges et des communications doit donc être maîtrisé par un enseignant.

5.3 Accompagnement et soutien des apprenants

Si l'accompagnement et le soutien des apprenants doivent se déployer dans tous les modes de formation, ils deviennent incontournables dans les modes de formation à distance et comodal (Wion et Gagné, 2008; Audran et Papi, 2022). Leur importance s'explique par la nécessité de créer un nouveau type de présence (Jézégou, 2010a) ou de favoriser une plus grande proximité (Brassard et Deutsch, 2014; Paquelin, 2011), et ce, afin de faciliter l'apprentissage (Glikman, 2002), de réduire l'abandon (Papi et Sauvé, 2021) ou de développer l'autonomie des étudiants (Verzat, 2010).

Il peut sembler plus efficace, à un apprenant, de poser une question et d'obtenir rapidement une réponse en présence. Il peut être aussi «plus naturel» pour un enseignant de surveiller la progression des apprentissages. Cette fluidité de part et d'autre est susceptible d'être affectée par le passage à distance d'une partie des apprentissages. Toutefois, les FAD synchrone et mixte facilitent davantage l'accompagnement des étudiants (Finkelstein, 2006).

Pour un enseignant, accompagner des apprenants à distance, c'est être réactif à leurs besoins, mais également être proactif (Quintin, 2007) afin de maintenir leur motivation et leur engagement, tout en contrant un éventuel sentiment d'isolement. Soutenir les apprenants, c'est aussi assurer un suivi de leurs apprentissages; il appert cependant qu'en FAD synchrone, une trop grande proactivité peut inciter les apprenants à adopter une attitude passive (Dessaint et Belcourt, 1995; Moore et Kearsley, 2005).

5.4 Redéfinition du rôle d'enseignant

Dans tous les modes de formation, l'intégration de diverses activités de FAD nécessite une modernisation, voire une redéfinition du rôle d'enseignant (Marchand, 2001b). Tel que l'affirme Audet (2012), inciter à « placer l'apprenant au centre de l'apprentissage, c'est supposer qu'il n'y est pas encore vraiment et que c'est plutôt l'enseignant qui joue jusqu'ici le premier rôle » (p. 12). Étant donné la plus grande disponibilité des ressources et des informations qui représentent les contenus des cours, l'enseignant doit revoir ses façons de faire, notamment faire évoluer son rôle vers l'exercice de fonctions d'accompagnement et d'animation pédagogique (Audet, 2012). De manière idoine, enseigner en ligne implique d'aider les apprenants non seulement sur le plan pédagogique – par exemple pour soutenir le travail collaboratif –, mais aussi sur les plans administratif et technologique (Dabbagh et Bannan-Ritland, 2006). L'enseignant doit même en arriver à développer une compréhension systémique de son cours dans l'établissement où il est offert (Dabbagh et Bannan-Ritland, 2006).

En somme, le rôle de l'enseignant, même s'il diffère en partie de celui qu'on lui connaissait autrefois, est toujours primordial dans la réussite des apprenants (Hofmann, 2004). Si l'on convient que l'ajout d'activités en ligne à réaliser en dehors de la classe entraîne une faible redéfinition du rôle d'enseignant – principalement du fait que cette action occasionne essentiellement des changements de pratiques (Verquin et Daguet, 2016) –, en contexte de formation hybride, ce rôle consistera à accompagner les démarches d'apprentissage des étudiants même en dehors de la classe. Ce changement est accentué en FAD, surtout en mode asynchrone, mais également comodal (Gérin-Lajoie *et al.*, 2022).

6 Avantages et limites pour les enseignants et en plus pour les établissements

Notre analyse, dont rend compte le tableau 5.10, nous a permis d'identifier d'autres avantages pour les enseignants et pour les établissements en fonction des différents modes de formation. Ces avantages peuvent être regroupés.

Tableau 5.10 Avantages et limites propres aux enseignants et aux établissements selon les modes de formation

Dimensions		Modes de formation					
		<i>En présence</i>	<i>Hybride</i>	<i>À distance</i>			<i>Comodal</i>
Enjeux de propriété intellectuelle et du droit d'auteur	Propriété intellectuelle	+	+	+++	+	+++	+++
	Droits d'auteur	+	++	++	+	++	++
Développement de matériel didactique	Temps de conception et de production	+	++	+++	++	+++	+++
	Coût de conception et de production	+	++	+++	++	+++	+++
	Uniformisation et qualité	+	++	+++	++	+++	+++
	Réutilisation du matériel existant	+	++	+++	++	+++	+++
	Développement de ressources électroniques libres (REL)	+	++	+++	++	+++	+++
	Utilisation de REL	+	++	+++	++	+++	+++
Préparation et diffusion de cours	Temps de préparation	+	++	+++	++	+++	+++
	Temps de diffusion	+++	++	+	++	++	+++
Accompagnement des enseignants	Accompagnement pédagogique	+	++	+++	++	+++	+++
	Médiatisation	+	++	+++	++	+++	+++
	Accompagnement technologique	+	++	+++	+++	+++	+++

6.1 Enjeux de propriété intellectuelle et du droit d'auteur

Dès qu'un enseignant utilise du matériel didactique provenant d'autrui, ce dernier est soumis aux lois et règlements nationaux qui régissent le droit d'auteur et la propriété intellectuelle. Son établissement doit s'assurer qu'il est informé au sujet de ces lois et règlements, et ce, peu importe le mode de formation mis en œuvre. Il va de soi que ces enjeux s'accroissent lors du passage à distance d'activités d'enseignement-apprentissage. De plus, dans tous les modes de formation, l'enseignant peut développer lui-même, ou en

collaboration avec des services de soutien technopédagogique, du matériel didactique (imprimé, audio, vidéo, site web, etc.). Il devient donc nécessaire qu'il s'entende avec son établissement concernant la propriété intellectuelle du matériel développé dans le cadre de ses tâches d'enseignement.

Ainsi, qu'il s'agisse d'encadrer l'utilisation du matériel didactique provenant d'autrui ou encore le développement de matériel par les enseignants, les établissements doivent établir certaines normes et règles de conduite afin de prévenir d'éventuels conflits ou poursuites (Simonson *et al.*, 2003).

6.2 Développement du matériel pédagogique

Développer un cours ou une formation selon les modes hybride, à distance et comodal, c'est reconnaître que les coûts et le temps de conception et de production du matériel didactique seront en général plus élevés qu'en contexte d'enseignement en présence (BSE, s. d.; Dessaint et Belcourt, 1995; Moore et Kearsley, 2005). En effet, le développement de matériel didactique numérique peut ajouter une charge de travail considérable aux enseignants, notamment lors de la phase de production de ce matériel (Fadde et Vue, 2014). Par contre, prendre le temps nécessaire permet d'améliorer la qualité du matériel didactique produit (BSE, s. d.) et d'en favoriser la réutilisation, par soi-même ou par d'autres enseignants (BSE, s. d.; Dessaint et Belcourt, 1995).

Le matériel didactique peut être développé à partir de ressources éducatives offertes en libre accès ou être conçu selon une orientation de développement de ressources éducatives libres ou d'objets d'apprentissage (BSE, s. d.), tous étant susceptibles d'être partagés et réutilisés par d'autres enseignants.

6.3 Préparation et diffusion de cours

Il est généralement reconnu que le fait de développer des cours et des formations selon les modes de formation hybride, à distance et comodal prend davantage de temps de préparation (Laflamme, 2015), surtout lors de la préparation d'activités à distance asynchrone. Cependant, au moment où il est offert, un cours à distance asynchrone décharge l'enseignant d'une grande partie du travail, puisqu'il n'a plus à transmettre les contenus de cours, mais uniquement à le mettre à jour et à accompagner les étudiants.

6.4 Accompagnement des enseignants

Dans l'ensemble des modes de formation, l'intégration de technologies et de ressources numériques implique une formation initiale et continue des enseignants en vue d'acquérir certaines habiletés techniques et pédagogiques (Marchand, 2001b). De plus, ce processus peut les amener à travailler en équipe et en collaboration avec des professionnels au cours des phases de conception et de production (médiatisation) (BSE, s. d.; Gérin-Lajoie et Papi, 2020). Cet accompagnement et ce soutien peuvent être apportés par des conseillers pédagogiques, des techniciens spécialisés, des mentors, etc. ou éventuellement par la participation à une communauté d'apprentissage.

7 Avantages et limites pour les établissements

Le tableau 5.11 permet d'identifier les avantages pour les établissements que représentent les différents modes de formation. Ces avantages ont pu être regroupés au sein de cinq dimensions, soit l'augmentation de la population étudiante, la modernisation de l'image des établissements, les coûts de développement associés aux différents modes de formation, la complexification de l'offre des services et les frais d'immobilisation.

Tableau 5.11 Avantages et limites propres aux établissements selon les modes de formation

Dimensions	Modes de formation					
	s	Hybride	À distance			Como- dal
			A	S	M	
Augmentation de la clientèle et démocratisation des savoirs	s. o.	+	+++	++	++	++
Modernisation de l'image institutionnelle	s. o.	+	++	++	++	++
Coûts de développement des cours	s. o.	+	+++	++	+++	+++
Complexification de l'offre de services	s. o.	+	+++	++	+++	+++
Frais d'immobilisation	+++	++	+	++	++	++

7.1 Augmentation des inscriptions étudiantes et démocratisation des savoirs

Tel que le souligne le CSE (2015), la croissance des besoins de formation, induite par le rehaussement des exigences concernant la scolarité, incite un fort bassin de population à s'intéresser à la FAD en tant que modalité d'enseignement. Comme on a pu le constater, l'épisode de pandémie de COVID-

19 a également permis à bon nombre d'étudiants et d'enseignants de la découvrir. La FAD et l'enseignement comodal permettent de s'adresser à de nouveaux apprenants, de valoriser l'expertise des enseignants au sein d'un établissement, ce dernier y trouvant, en outre, un moyen de se démarquer de deux manières : d'une part, en proposant des formations destinées à des groupes précis (Moore et Kearsley, 2005) et, de l'autre, en se positionnant dans différentes régions géographiques (BSE, s. d.), tant sur la scène locale que nationale et internationale (CSE, 2015). En revanche, parce qu'ils comportent des contraintes d'horaires ou de lieux, les modes de FAD synchrone, hybride et en présence attirent moins de nouveaux apprenants.

7.2 Modernisation de l'image institutionnelle

Dans tous les modes de formation, l'intégration de technologies numériques dans les cours permet aux établissements de moderniser leur image institutionnelle (BSE, s. d.; Marchand, 2001a). Cependant, ce mouvement peut provoquer une certaine résistance au changement au sein même de l'organisation (CHRSD, 2011; Simonson *et al.*, 2003). De plus cette intégration technologique engage des investissements substantiels qui peuvent varier selon le choix des plateformes – existantes et adaptables (Moodle, etc.) ou à développer – et selon leur intégration ou non aux systèmes informatiques existants.

7.3 Coût de développement des cours

Le développement de cours et de programmes en FAD et en comodal occasionne une augmentation des coûts (Inglis, 2007) qui peut être attribuée à trois facteurs : la mobilisation de nouveaux acteurs, et donc la hausse de la masse salariale et des dépenses afférentes (Loisier, 2013); l'acquisition d'équipements technologiques (Dessaint et Belcourt, 1995; Marchand, 2001a; Moore et Kearsley, 2005) et, enfin, l'allongement du temps au cours duquel les enseignants et les professionnels seront mobilisés à développer des cours et des programmes. Toutefois, dans une perspective à moyen et long terme, il est possible de faire des économies d'échelle en prévoyant, d'une part, l'amortissement des investissements d'équipements informatiques (Deschênes et Maltais, 2006) – notamment pour l'acquisition de systèmes de diffusion de cours à distance tels les plateformes de gestion des apprentissages (LMS) et les logiciels spécialisés pour la production de matériel médiatique (Dessaint et Belcourt, 1995; Moore et Kearsley, 2005) – et, d'autre part, la réutilisation des ressources matérielles développées par les enseignants (Moore et Kearsley, 2005).

7.4 Complexification de l'offre de services

Pour un établissement, offrir des cours et des programmes en FAD et en comodal, c'est accepter que des apprenants ne fréquentent pas physiquement son campus ou ses édifices, même lorsqu'il comprend plusieurs sites. Par souci d'équité, il est donc nécessaire de veiller à ce que tous puissent obtenir des services de soutien personnel (orientation, bien-être psychologique, etc.), pédagogique (bibliothèque, gestion des études, etc.), administratif (inscription, carte d'identité, etc.) et technique (support technique, licences d'utilisation de logiciels, etc.) (Gérin-Lajoie *et al.*, 2022).

7.5 Frais d'immobilisation

La formation en personne implique nécessairement des frais liés à l'entretien des édifices afin de garder en bon état des salles de classe, des laboratoires et d'autres locaux. Ces frais peuvent augmenter si les cours sont offerts dans plus d'un site ou si le nombre d'étudiants implique des aménagements, des agrandissements, etc. De plus, la formation en personne nécessite une gestion des ratios du nombre d'apprenants par cours et d'accès aux locaux. Pour sa part, la formation hybride permet de diminuer ces frais d'immobilisation, cette diminution étant plus marquée dans les modes de FAD et comodal, puisque ces derniers désengorgent des salles de classe (Lakhali *et al.*, 2015), maximisent l'utilisation des locaux et contribuent à diminuer les dépenses de construction et d'entretien (Deschênes et Maltais, 2006). Ainsi, les gestionnaires peuvent en venir à repenser le rôle des salles de classe, des édifices et même des campus (Bates, 2015).

Conclusion

Il nous a semblé possible de distinguer quatre modes de formation, y compris tout un ensemble de déclinaisons, pour illustrer les différentes pratiques de formation que l'on retrouve dans les établissements de formation au Québec. Nous espérons que cette typologie permettra aux acteurs en éducation de se doter de repères et d'un langage commun plus simple afin d'échanger et de pousser les réflexions au sujet des différents facteurs qu'il convient de prendre en compte dans la mise en œuvre de ces modes de formation.

Concernant aussi bien un cours qu'un programme, chaque mode de formation implique des enjeux particuliers, notamment en ce qui a trait à la conception et à la médiatisation des contenus, à l'accompagnement des étudiants et à l'évaluation des apprentissages. Par ailleurs, nous espérons que la compréhension des offres de cours et le suivi des inscriptions dans les

établissements pourront être améliorés par le partage d'une typologie précise commune à tous. En effet, les étudiants y retrouveront des termes susceptibles de les aider dans leurs choix, alors que les institutions (établissements, ministère de l'Éducation, Statistique Canada et autres) pourront s'en inspirer afin de réaliser des portraits longitudinaux plus précis de l'attractivité et de l'évolution des types de formation, de même que pour croiser ces données avec celles notamment des travaux sur la persévérance et la réussite étudiante.

Par ailleurs, depuis la pandémie de COVID-19, tous les établissements, ainsi que les enseignants et les étudiants ont expérimenté certaines formes de FAD avec un bonheur relatif. En effet, les cours ayant dû passer à la FAD dans l'urgence n'ont pas toujours permis l'appropriation des approches nécessaires à la création d'une FAD de qualité. Alors que certains enseignants et étudiants ont pu constater que les interactions en personne leur manquaient terriblement, d'autres ont pu apprécier, voire trouver avantageuse (notamment en raison des économies en temps et en argent réalisées) la possibilité d'enseigner et d'étudier à domicile. Ces perceptions brièvement recueillies et décrites suffisent à illustrer, d'une part, les tensions qui se profilent désormais entre les besoins et les souhaits des différents acteurs et, d'autre part, les enjeux dont les établissements doivent tenir compte avec réalisme puisqu'ils n'ont pas nécessairement les moyens d'offrir tous les cours dans tous les modes de formation. Dès lors, la nécessité de faire des choix réfléchis s'impose de manière différenciée aux différents acteurs.

Les auteurs de ce chapitre désirent également alimenter les recherches et les réflexions en faisant ressortir les avantages et les limites de différents modes de formation, et ce, sans faire l'apologie de l'un aux dépens des autres, car, comme nous l'avons esquissé, tous les modes de formation présentent des intérêts. Il s'agit ici d'un exercice de comparaison pluridimensionnel des différents modes de formation recensés actuellement dans l'enseignement supérieur, entre le tout en présence et le tout à distance. Puisque la littérature issue de la recherche sur l'enseignement entièrement ou partiellement en présence ou à distance dans l'enseignement supérieur est bien trop vaste pour espérer en réaliser une présentation exhaustive, il est évident que d'autres critères de comparaison pourraient être retenus ou que ceux que nous avons proposés pourraient être envisagés différemment, selon le contexte ou la situation propre à un acteur ou à un établissement. Cependant, nous pensons avoir relevé les principales dimensions à prendre en compte. Aussi proposons nous au lecteur de compléter et d'enrichir cette

réflexion en fonction de ses connaissances, voire des choix qu'il est amené à faire, selon ses statuts et ses rôles.

Références

- Albéro, B. (2011). Le couplage entre pédagogie et technologies à l'université : Cultures d'action et paradigmes de recherche. *Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire*, 8(12), 11-21. [\[consulter\]](#)
- Audet, L. (2012). *Vingt-cinq ans d'apprentissage à distance au Canada francophone : Profil, bilan et perspectives*. [\[consulter\]](#)
- Audran, J. et Papi, C. (dir.). (2022). Accompagner en ligne et à distance, *Questions vives. Recherches en éducation*, (36). [\[consulter\]](#)
- Bates, A. W., Desbiens, B., Donovan, T., Martel, É., Mayer, D., Paul, R., Poulin, R. et Seaman, J. (2017). *Tracking Online and Distance Education in Canadian Universities and Colleges*. Canadian Digital Learning Research Association / Association canadienne de recherche sur la formation en ligne. [\[consulter\]](#)
- Bates, A. W. (2015). *L'enseignement à l'ère numérique. Des balises pour l'enseignement et l'apprentissage*. Tony Bates Associates Ltd.
- Beatty, B. (2010). *Four Fundamental Principles for HyFlex – The Pillars*. HyFlex World. [\[consulter\]](#)
- Beatty, B. (2019). *Hybrid-Flexible Course Design. Implementing Student-Directed Hybrid Classes*. EdTech Books. [\[consulter\]](#)
- Beatty, B. (2020, 2 décembre). How to Use the HyFlex Method to Teach Online and In Person at the Same Time. *Contact Nord*. [\[consulter\]](#)
- Bertrand, L. (2010). *Renouveler l'université. Pour un rapport au savoir adapté au XXI^e siècle*. Les Presses de l'Université Laval. [\[consulter\]](#)
- Bowen, W. G. (2013). *Academia Online : Musings (Some Unconventional)*. De Gruyter.
- Brassard, C. et Teutsch, P. (2014). Proposition de critères de proximité pour l'analyse des dispositifs de formation médiatisée. *Distances et médiations des savoirs*, 5. [\[consulter\]](#)
- BSE [Bureau de soutien à l'enseignement] (s. d.). *Pourquoi faire de la formation à distance ? Avantages et implications de la formation à distance*. Université Laval. [\[consulter\]](#)
- CHRS [Canada Human Resources and Skills Development]. (2011). *Innovative Practices Research Project. COHERE Report on Blended Learning*. CHRS. [\[consulter\]](#)
- Collin, S. (2021). *Introduction à l'enseignement comodal : Enjeux pédagogiques et technopédagogiques* [diaporama]. Chaire de recherche du Canada sur l'équité numérique en éducation. [\[consulter\]](#)
- Coswatt, S. (2014). *Updated E-Learning Definitions*. OLC Insights. [\[consulter\]](#)
- CSE [Conseil supérieur de l'éducation] (2015). *La formation à distance dans les universités québécoises. Un potentiel à optimiser*. CSE. [\[consulter\]](#)

- Cunningham, U. (2014). Teaching the disembodied: Othering and activity systems in a blended synchronous learning situation. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 15(6), art. 149618. [\[consulter\]](#)
- Dabbagh, N. et Bannan-Ritland, B. (2006). *Online Learning. Concepts, Strategies, and Application*. Pearson, Merrill et Prentice Hall.
- Deschênes, A.-J. et Maltais, M. (2006). *Formation à distance et accessibilité*. Télé-Université.
- Dessaint, M.-P. et Belcourt, C. (1995). *La conception de cours. Guide de planification et de rédaction*. Presses de l'Université du Québec.
- Fadde, P. J. et Vue, P. (2014). Blended online learning: benefits, challenges, and misconceptions. Dans P. R. Lowenthal, C. S. York et J. C. Richardson (dir.), *Online Learning. Common Misconceptions, Benefits and Challenges* (p. 33-48). NOVA.
- Finkelstein, J. (2006). *Learning in Real Time. Synchronous Teaching and Learning Online*. Jossey-Bass, A John Wiley & Sons Imprint.
- Gérin-Lajoie, S. et Papi, C. (2020). *Cours à distance. 10 critères pour en évaluer la qualité* [documents personnels de recherche]. Université TÉLUQ. [\[consulter\]](#)
- Gérin-Lajoie, S., Roy, N., Lafleur, F., Mimoudi, A., Faye, I. W. D. et Beuparlant, R. (2022). *L'enseignement comodal. Conjuguer la présence et la distance en toute cohérence*. Réseau d'enseignement francophone à distance du Canada. [\[consulter\]](#)
- Gérin-Lajoie, S. et Potvin, C. (2011). Évolution de la formation à distance dans une université bimodale. *Distances et Savoirs*, 9(3), 349-374. [\[consulter\]](#)
- Glikman, V. (2002). Apprenants et tuteurs : une approche européenne des médiations humaines. *Éducation permanente*, 155, 55-69.
- Gudykunst, W. D. (1995). Anxiety/uncertainty management (AUM) theory: Current status. Dans R. L. Wiseman (dir.), *Intercultural Communication Theory* (p. 8-58). Sage Publications.
- Hofmann, J. (2004). *Live and Online. Tips, Techniques, and Ready-to-Use Activities for the Virtual Classroom*. Pfeiffer.
- Inglis, A. (2007). Comparing Cost of Alternative Delivery Methods. Dans M. G. Moore (dir.), *Handbook of Distance Education* (2^e éd.). Lawrence Erlbaum Associates.
- Jézégou, A. (2010a). Créer de la présence à distance en e-learning. *Distances et Savoirs*, 8(2), 252-274. [\[consulter\]](#)
- Jézégou, A. (2010b). Le dispositif GEODE pour évaluer l'ouverture d'un environnement éducatif. *Journal of Distance Education / Revue de l'Éducation à Distance*, 24(2), 83-108. [\[consulter\]](#)
- Kim, S. (2011). *FAD 101 : Presque tout ce que vous avez toujours voulu savoir sur la formation à distance*. Perspectives SSF. [\[consulter\]](#)
- Laflamme, L. (2015). Les politiques institutionnelles en matière d'enseignement numérique [communication de colloque]. *Les enjeux du numérique dans la collaboration Québec-France*, Maison des Universités (Paris), 26 mai.

- Lakhal, S., Bilodeau, R.-C. et Harvey, C. (2015). Les modalités de cours qu'on peut exploiter au collégial : Les définir pour mieux les choisir. *Pédagogie collégiale*, 28(3). [\[consulter\]](#)
- Lakhal, S., Heilporn, G., Mukamurera, J. et Bédard, M.-È. (2021). Choisir le cours comodal : Conditions pédagogiques, technologiques et organisationnelles favorables. *Pédagogie collégiale*, 34(4), 356-42. [\[consulter\]](#)
- Lakhal, S. et Power, T. M. (2016). La formation en ligne en enseignement postsecondaire au Québec : Proposition d'une typologie de cours. Dans M. Romero et al. (dir.), *Dépassons nos frontières. Actes du colloque présenté à l'Université Laval les 11 et 12 octobre 2016* (p. 104-106). CIRTA. [\[consulter\]](#)
- Loisier, J. (2011). *Les nouveaux outils d'apprentissage encouragent-ils réellement la performance et la réussite des étudiants en FAD?* Réseau d'enseignement francophone à distance du Canada. [\[consulter\]](#)
- Loisier, J. (2013). *Mémoire sur les limites et défis de la formation à distance au Canada francophone*. Réseau d'enseignement francophone à distance du Canada. [\[consulter\]](#)
- Marchand, L. (2001a). Avantages et contraintes de la e-formation. *Atelier du REFAD « E-formation en milieu éducatif et en entreprise: spécificités, avantages et limites »*.
- Marchand, L. (2001b). L'apprentissage en ligne au Canada : Frein ou innovation pédagogique ? *Revue des sciences de l'éducation*, 27(2), 403. [\[consulter\]](#)
- Marchand, L., Loisier, J., Bernatchez, P.-A. et Page-Larmarche, V. (2002). *Guide des pratiques d'apprentissage en ligne auprès de la francophonie pancanadienne*. Réseau d'enseignement francophone à distance du Canada. [\[consulter\]](#)
- Masson, J. (1987). La clientèle étudiante et les institutions de formation à distance. *Revue de l'enseignement à distance*, 2(2), 55-64. [\[consulter\]](#)
- Means, B. et Neisler, J. (2021). Teaching and learning in the time of COVID: The student perspective. *Online Learning*, 25(1), 8-27. [\[consulter\]](#)
- MES [Ministère de l'Enseignement supérieur du Québec] (2021). *Typologie de la formation à distance (FAD)*. Gouvernement du Québec. [\[consulter\]](#)
- Moore, J. L., Dickson-Deane, C. et Galyen, K. (2011). e-Learning, online learning, and distance learning environments: Are they the same? *The Internet and Higher Education*, 14(2), 129-135. [\[consulter\]](#)
- Moore, M. G. et Kearsley, G. (2005). *Distance Education. A Systems View* (2^e éd.). Thomson et Wadsworth.
- Papi, C., Gérin-Lajoie, S., Czeszak, W. et Tsayem Tchoupou, A. (2022). *Accompagnement des étudiants : Comment contrer l'isolement en formation à distance?* Université TÉLUQ. [\[consulter\]](#)
- Papi, C., Mendoza, G. A., Brassard, C., Bédard, J.-L. et Sarpentier, C. (2017). L'interaction en formation à distance : entre théories et pratiques. *TransFormations*, (17). [\[consulter\]](#)
- Papi, C. et Sauvé, L. (dir.). (2021). *Persévérance et abandon en formation à distance. De la compréhension des facteurs d'abandon aux propositions d'actions pour soutenir l'engagement des étudiants*. Presses universitaires du Québec.

- Paquelin, D. (2011). La distance : questions de proximités. *Distances et Savoirs*, 9(4), 565-590. [[consulter](#)]
- Power, M. et Vaughn, N. (2010). redesigning online learning for international graduate seminar delivery. *International Journal of E-Learning and Distance Education*, 24(2), 19-38. [[consulter](#)]
- Quintin, J.-J. (2007). L'impact du tutorat sur les performances des étudiants. Effet de cinq modalités d'intervention tutorale sur les performances d'étudiants engagés dans un travail collectif asynchrone. Dans P. Tchounikine et A. (dir.), *Tricot Environnements informatiques pour l'apprentissage humain* (p. 221-232). Éditions de la Maison des sciences de l'homme. [[consulter](#)]
- Sener, J. (2015). Updated E-Learning Definitions. Dans *OLC Insights*. [[consulter](#)]
- Simonson, M. R., Smaldino, S. E. et Zvacek, S. (2003). *Teaching and learning at a distance. Foundations of distance education* (6^e éd.). Information Age Publishing.
- Veilleux, N., Leblanc-Pageau, R. et Lévesque, C. (2021). *Rapport de l'enquête nationale Derrière ton écran*. Fédération étudiante collégiale du Québec. [[consulter](#)]
- Verquin, B. et Daguet, H. (2016). La classe virtuelle synchrone une substitution médiatique de l'enseignant pour renforcer la présence en formation à distance? *Sciences et technologies de l'information et de la communication pour l'éducation et la formation*, 23(1), 47-75. [[consulter](#)]
- Verzat, C. (2010). Pourquoi parler d'accompagnement des étudiants aujourd'hui ? Dans B. Raucent, C. Verzat et L. Villeneuve (dir.), *Accompagner des étudiants : Quels rôles pour l'enseignant ? Quels dispositifs ? Quelles mises en oeuvre?* (p. 27-50). De Boeck Supérieur.
- Wion, F. et Gagné, P. (2008). Le tutorat dans la formation à distance. À la recherche d'un modèle adéquat pour une réalité complexe. *Distances et Savoirs*, 6(4), 491-517. [[consulter](#)]

Serge Gérin-Lajoie est professeur spécialisé formation à distance (FAD) à l'Université TÉLUQ. Œuvrant en FAD depuis les deux dernières décennies, il a agi à titre de conseiller pédagogique, personne désignée pour encadrer des étudiants à distance, etc. Ses activités professionnelles l'amènent à s'intéresser à la pédagogie en enseignement supérieur de même qu'au développement professionnel lié à l'utilisation du numérique par les acteurs en enseignement supérieur.

Cathia Papi est docteure en sciences de l'éducation et professeure titulaire à l'Université TÉLUQ. Sociologue de formation, elle s'est beaucoup intéressée aux inégalités liées au genre durant ses études et en a d'ailleurs fait le sujet de ses mémoires de licence, maîtrise et DEA. Depuis le doctorat, ses recherches se sont davantage centrées sur l'éducation. Elles portent notamment sur la formation à distance (communication, accompagnement, persévérance, évaluation) ainsi que sur le tutorat à différents ordres d'enseignement. Elle a créé et dirige la revue scientifique internationale *Médiations et médiatisations*.