FNEEQ-CSN

RAPPORT DU COMITÉ SUR L'INTELLIGENCE ARTIFICELLE

Table des matières

Introduction 1

1. Les menaces pour l'emploi 3

1.1 L'extension des clauses de sous-traitance 5

1.2 Le clientélisme et l'individualisation de la relation pédagogique 6

1.3 La formation à distance 7

1.4 La correction 9

1.5 Les menaces externes et la redéfinition des programmes universitaires 11

2. L'Intelligence artificielle et la redéfinition du travail 12

2.1 Fractionnement de la tâche 13

2.2 La liberté académique, l'autonomie professionnelle et la pression étudiante 14

2.3 La littératie numérique et les qualifications à l'emploi 15

2.4 L'intégrité intellectuelle des personnes chargées de cours 15

2.5 Les algorithmes, la protection des renseignements personnels et la surveillance 16

3. Des chartes éthiques pour encadrer l'intelligence artificielle? 18

3.1 Le Consensus de Beijing sur l'intelligence artificielle et l'éducation (2019) 20

3.2 La Déclaration de Montréal pour un développement responsable de l'intelligence artificielle (2018) 21

3.3 La Charte sur l'intelligence artificielle du Cégep du Vieux Montréal 21

3.4 Principes directeurs concernant l'intelligence artificielle dans l'enseignement et l'apprentissage de l'Université Laval 22

3.5 Pour une charte de l'IA d'inspiration syndicale 23

Conclusion : Négocier l'intelligence artificielle et les algorithmes 24

Annexe A : Pistes de rédaction d'une charte 27

1. Protection des renseignements personnels et du droit à la vie privée 27

2. Transparence et intégrité 28

3. Pertinence pédagogique et soutien à la réussite 29

4. Protection de la qualité des emplois et du bien-être au travail 30

5. Solidarité, équité et justice 31

Introduction

Dès la mise en place de ChatGPT, de nombreux organismes se sont levés pour souligner les dangers de l'intelligence artificielle générative, notamment en éducation. La question du plagiat et de l'intégrité des études a été un premier aspect abondamment médiatisé.

Dans son rapport récent, l'UNESCO (2024) mentionne les dangers suivants : l'aggravation de la pauvreté numérique des pays du sud, les retards dans la réglementation nationale, l'absence de consentement, la non-traçabilité des algorithmes, le manque de compréhension du monde réel, la réduction des opinions marginalisées ainsi que des trucages et de la fausse information. En somme, au-delà des questions d'intégrité, des études et de la recherche, l'IA constitue une menace suffisamment importante pour appeler les pouvoirs publics à réglementer l'IA générative, notamment en éducation. Cependant, la question de la préservation des emplois en éducation, en enseignement supérieur et dans la recherche est relativement peu développée dans le rapport de l'UNESCO. Pourtant, cette menace est bien réelle.

En parallèle, l'Université TÉLUQ annonçait, dans un courrier interne du 14 décembre 2023, le lancement de deux projets pilotes impliquant l'intelligence artificielle dans quatre cours. Le premier volet du projet impliquait un robot conversationnel, « entraîné » avec le matériel du cours, répondant en temps réel aux étudiantes et aux étudiants. Le second volet consistait en la génération et la correction d'évaluations formatives (FNEEQ 2024). Or, ces tâches relèvent normalement des personnes tutrices. Ayant conscience des manœuvres passées de la TÉLUQ pour liquider de ce corps d'emplois, ces projets pilotes font craindre la perte massive d'emplois, non pas seulement dans cette université, mais aussi dans l'ensemble de l'enseignement supérieur.

Christophe Point (2024) définissait l'université comme étant un « lieu où des humains, avec toute la sensibilité affective, sociale et intellectuelle que leur donne leurs corps, interagissent, réfléchissent et apprennent ensemble ». Constatons que cette définition tend à s'effriter avec l'explosion des nouvelles technologies éducatives et de la formation à distance.

Outre les projets pilotes développés à la TÉLUQ, d'autres « expériences » ont fait l'actualité et peuvent nous faire craindre pour la suite des choses.

Ressusciter les morts

En janvier 2021, le *Devoir* rapportait qu'un « professeur décédé [donnait] un cours virtuel à l'Université Concordia ». Ce cours comprenait des capsules vidéo de Marc-François Gagnon. Or, les étudiantes et les étudiants n'avaient pas été mis au courant que leur professeur était décédé. Même l'enseignant responsable du cours ne l'était pas! Cette situation pose plusieurs problèmes éthiques sur le droit d'auteur ainsi que sur la santé psychologique des étudiantes et des étudiants. Un étudiant avait déclaré au Devoir : « C'était glauque. J'étais sur le point de lui poser une question. Quand tu comprends que quelqu'un que tu croyais vivant est en fait décédé, c'est décontenançant. À ce point, j'avais évidemment mis la vidéo en pause. Et quand je l'ai relancé, sachant que le professeur Gagnon n'était plus parmi nous, j'ai ressenti une grande tristesse. »

Suivre un cours avec Einstein

À l'Université de Hong Kong, le professeur Pan Hui a créé un cours sur la théorie des jeux. Munies d'un casque de réalité virtuelle, les personnes étudiantes peuvent suivre le cours avec un avatar en trois dimensions d'Albert Einstein. Le cours a entièrement été conçu par l'IA avec une révision par Pan Hui. Après que Einstein eut fait son cours, une personne chargée de cours virtuelle, dont la voix et l'image sont modifiables, agit comme tutrice. Ce sont en fait des robots conversationnels[1]. Ainsi, les étudiantes et les étudiants peuvent déterminer le genre, l'âge et l'aspect physique de la personne tutrice qui l'aidera à cheminer dans le cours.

Certaines personnes spécialistes des sciences de l'éducation vont y voir du positif. Lerry Yang, doctorante sur le métavers[2], considère que la personnification des avatars, par la voix et par l'image, est susceptible d'améliorer l'engagement de la classe. Ainsi, l'enseignement est personnalisable comme l'est la voix du GPS d'une voiture.

Un sondage a été réalisé après cette expérience à l'Université de Hong Kong. À l'heure actuelle, les étudiantes et les étudiants préfèrent les interactions humaines à celles de l'IA. Toutefois, avec le développement de l'IA empathique de plus en plus réaliste, il n'est pas impossible que cette perspective change à moyen terme, du moins pour les cours à distance. En effet, la froideur de la vidéoconférence et du courriel est moins susceptible d'amener une valeur ajoutée.

Et les autres algorithmes?

L'intelligence artificielle générative peut être définie comme « l'ensemble des techniques d'intelligence artificielle utilisées pour produire du contenu au moyen d'algorithmes et de mégadonnées, généralement sous forme de fichier texte, son, vidéo ou image[3] ». Elle est particulièrement inquiétante, car elle peut remplacer des tâches complexes de production et de narration textuelles, audios et vidéos.

Toutefois, bien que l'intelligence artificielle générative soit constituée d'algorithmes, il existe d'autres algorithmes qui sont susceptibles d'entraîner des conséquences importantes sur les conditions de travail. Ils sont susceptibles d'amener « destruction d'emplois, intensification du travail, diminution de l'autonomie des travailleurs, "automatisation" des discriminations, surveillance intrusive et permanente, etc. ». (Obvia 2023)

Ces algorithmes sont progressivement implantés dans les chaînes d'approvisionnement. D'autres usages ont pu être recensés dans le milieu du travail : recommandation d'une candidature, assignation des tâches, évaluer la performance et la productivité, donner une promotion, établir le salaire, prédiction de congés, prédiction de fautes professionnelles, surveillance de l'assiduité et du respect des consignes, identification de profils psychologiques, etc. (Obvia 2023) Bref, toutes

[1] « IA : des avatars pour remplacer les profs ? », *Le Parisien*, 10 mai 2024.

[2] « Univers numérique parallèle et immersif, dans lequel on pourrait évoluer et interagir (travailler, jouer, nouer des relations, etc.), comme dans la vie réelle ». www.larousse.fr

[3] Office québécois de la langue française, 2024.

ces utilisations peuvent entraîner des conséquences importantes sur les conditions de travail des personnes chargées de cours, bien qu'elles ne constituent pas, à proprement parler, d'intelligence artificielle générative.

Le présent mandat

C'est pourquoi le regroupement université des 16 et 17 mai 2024 a décidé de créer le Comité sur l'intelligence artificielle (CIA). Le 31 mai 2024, une première réunion du CIA se tenait pour en définir le mandat. Nathalie Ebnoether (STTTU), Ricardo Peñafiel (SPPEUQAM), Sylvain Marois (SCCCUL), Nicolas Harvey (SCCC-UQO) et Christine Gauthier (FNEEQ) ont participé à la première rencontre. Le 3 juin 2024, le Comité exécutif donnait à Nicolas Harvey et à Selma Skalli le mandat de rédiger un premier rapport.

Le Comité école et société (CES) de la FNEEQ se penche déjà sur la question de l'intelligence artificielle générative, notamment sur ses biais structuraux et sur ses dangers. Le CIA s'alimente bien sûr des travaux du CES. Toutefois, sa mission est différente et se limite aux répercussions de l'IA générative sur les conditions de travail ainsi que sur les relations de travail à l'intérieur des universités.

1. Les menaces pour l'emploi

Prédire la perte d'emplois engendrée par le déploiement de l'IA générative relève en grande partie de la futurologie. Il est, en effet, extrêmement difficile de pronostiquer sur les secteurs de l'enseignement supérieur qui seront les plus touchés. Il est cependant évident que des emplois seront touchés dans nos milieux.

En 2023, la banque d'investissement Goldman Sachs prévoyait qu'un quart des emplois pourraient être remplacés par de l'intelligence artificielle et que presque tous les autres emplois allaient avoir des tâches redéfinies. Selon Joanne Song McLaughlin, professeure agrégée d'économie du travail à l'Université de Buffalo, « avoir des diplômes de l'enseignement supérieur ou des métiers socialement prestigieux ne vous met donc absolument pas à l'abri. [...] Il n'y a pas forcément de menace immédiate pour les postes, mais les tâches vont nécessairement évoluer[4] ». De son côté, le Fonds monétaire international évalue à 30 % la proportion d'emplois perdus à terme et à 30 % la proportion d'emplois « améliorés » par l'IA. Notons que pour une partie importante du personnel enseignant, déléguer à l'intelligence artificielle les tâches de correction peut être considérée comme une amélioration des conditions de travail. Tel n'est évidemment pas le cas des personnes tutrices et étudiantes salariées. De plus, nous devons déconstruire avec force l'argument de la pénibilité de la correction, notamment car elle constitue une relation pédagogique essentielle.

[4] « Évolution. Trois types d'emplois pas (encore) menacés par l'IA », *Courrier international*, 1er août 2023.

Les prédictions sont parfois positives, parfois négatives. Arno Amabile (2024), rapporteur général de la Commission de l'intelligence artificielle du Gouvernement français, était beaucoup plus optimiste. Selon lui, les gains de productivité obtenus par l'automatisation des tâches sont susceptibles d'entraîner une croissance de l'emploi. La courte histoire de l'IA lui donnerait raison, où, depuis 2016, les entreprises qui utiliseraient le plus l'IA seraient les plus créatrices d'emploi. D'un même souffle, le rapport mentionne l'évidence que certains emplois seront touchés plus que d'autres : les emplois commerciaux et administratifs sont actuellement les plus touchés.

Dès 2019, Zawacki-Richter et al. (2019) prédisaient que l'IA pouvait intervenir dans quatre phases du processus universitaire : recrutement et admission, système de tutorat « intelligent », évaluation des apprentissages et l'élaboration de contenus adaptés (handicap, difficultés d'apprentissage, etc.). Avec la mise en service de ChatGPT grand public, ces applications au monde universitaire peuvent se multiplier. Néanmoins, nous pouvons affirmer que tous les corps de métier et toutes les directions universitaires pourront être touchés par le déploiement de l'IA, du registrariat aux personnes chargées de cours en passant par la direction des ressources humaines. N'oublions pas qu'avant l'arrivée de la micro-informatique, le nombre d'adjointes administratives à l'université était beaucoup plus conséquent.

> Recommandation 1 : Travailler en intersyndical afin de développer une stratégie de maintien des emplois et des conditions de travail en lien avec le déploiement de l'IA générative.
>
> Recommandation 2 : Développer une campagne du RU sur l'importance de mettre l'humain au centre de la relation pédagogique, en protégeant leur autonomie dans tous les choix pédagogiques menant à la sanction des études.
>
> Recommandation 3 : Inscrire dans les conventions collectives le principe voulant que l'humain soit au centre de la relation pédagogique. L'IA devrait servir à l'amélioration des conditions de travail et ne devrait jamais servir à remplacer l'humain.
>
> Recommandation 4 : Inscrire dans les conventions collectives que toutes les tâches pédagogiques associées à un cours soient sous la responsabilité d'un humain et ne puissent être déléguées à un outil d'IA.

Il est indéniable que les tâches enseignantes évolueront avec les avancées technologiques, incluant le déploiement de l'IA générative. Ceci entraînera-t-il inévitablement des pertes d'emplois? Le rapport du Brookfield Institute and Entrepreneurship mentionne que le personnel enseignant du secondaire, du primaire et de la petite enfance est parmi les travailleuses et les travailleurs qui risquent moins de voir leur travail disparaître avec la quatrième révolution industrielle. La socialisation fait, en effet, partie intégrante de l'éducation. Nous sommes cependant dans des spéculations. Bill Gates, pour sa part, considère que l'IA remplacera l'humain dans le tutorat et l'aide aux études primaires et

secondaires. Il y voit une occasion pour les familles défavorisées d'offrir aux élèves en difficulté une aide qui était, auparavant, trop onéreuse[5].

Socialisation et discipline font partie des tâches enseignantes du primaire et du secondaire. Si cet ordre d'enseignement reste en présentiel, il est peu probable que des robots androids remplacent le corps enseignant. Les coûts de production seraient bien trop élevés…

Mehdi et Morissette (2024) ont mené une enquête pour Statistiques Canada sur l'impact du déploiement de l'IA sur les différents métiers et professions. Ils ont pris l'indice EPIAC mesurant 52 compétences des travailleuses et des travailleurs. Dix de ces compétences sont fortement en concurrence avec l'IA. Ils ont pu ainsi classer les domaines d'emplois en trois catégories : exposition élevée et complémentarité faible (emplois susceptibles d'être remplacés par l'IA); exposition élevée et complémentarité forte (emplois redéfinis par l'IA); et faible exposition. Les métiers à faible exposition sont, par exemple, la construction et la restauration. En ce qui concerne le domaine de l'éducation, la très grande majorité (69 %) des emplois seraient dans la catégorie « exposition élevée et complémentarité forte ». Ainsi, il y aurait peu de pertes d'emplois (peut-être même des gains), mais les tâches seraient profondément transformées. Néanmoins, mentionnons que l'étude ne traite pas spécifiquement l'enseignement supérieur ni les différents corps de métier de l'éducation.

Toutefois, les perspectives semblent beaucoup plus imprévisibles quant à l'enseignement supérieur, où la formation à distance prend une place de plus en plus importante. La TÉLUQ est allée rapidement avec des projets pilotes. Comme le mentionne Collin et Marceau (2023), « l'application de l'IA en enseignement supérieur est nettement plus dynamique que la réflexion éthique et critique sur les enjeux qu'elle soulève, de sorte qu'elle tend à s'en affranchir, alors même que la réflexion éthique et critique a pour but de l'accompagner vers une plus grande acceptabilité éducative ».

À l'heure actuelle, aucune convention collective de syndicats de personnes chargées de cours n'inclut explicitement de clause sur l'intelligence artificielle. Néanmoins, certaines clauses qui n'ont pas été rédigées pour encadrer l'utilisation de l'IA sont susceptibles d'amener des protections et, ainsi, limiter le droit de gérance de l'employeur. Par exemple, des clauses portant sur la taille des groupes peuvent offrir une certaine protection.

1.1 L'extension des clauses de sous-traitance

Dans plusieurs conventions collectives, une clause limite le recours à la sous-traitance. Rappelons qu'à partir de 2016, la TÉLUQ a sous-traité à l'Institut Matci le recrutement et l'encadrement d'un nombre considérable d'étudiantes et d'étudiants. À la suite de la grève, la clause 3.08 b) allait être adoptée :

[5] « Pour Bill Gates, « ChatGPT pourra bientôt remplacer les enseignants », *01net,* 24 avril 2023.

« L'employeur ne peut donner en sous-traitance les tâches et responsabilités accomplies par les salariés couverts par le certificat d'accréditation, si cela a pour effet de réduire l'offre d'assignations, de diminuer la charge de travail ou d'entraîner la mise à pied d'un salarié. Les partenariats avec des établissements d'enseignement reconnus et des organismes publics ou parapublics ne sont pas considérés comme étant de la sous-traitance au sens de la présente clause ».

La clause 3.12 de la convention collective du SCCCUQAT en est un autre exemple. En effet, elle ne comprend pas d'exception et le syndicat possède clairement un droit de veto sur le recours à la sous-traitance :
« Sous réserve des dispositions de la Convention collective des professeures et des ententes entre les parties, que ce soit par sous-traitance ou de toute autre façon et pour quelque raison que ce soit, aucune personne ou personne morale autre qu'une personne salariée de l'unité d'accréditation ne peut dispenser des activités d'enseignement créditées et couvertes par un emploi de l'unité d'accréditation ».

Il ne semble toutefois pas que ces clauses protègent contre le recours à un logiciel d'intelligence artificielle générative. Il appert que ces clauses pourraient être modifiées afin de protéger contre la perte de tâches enseignantes. Une alternative sera d'adopter une clause spécifique au recours à l'intelligence artificielle.

Recommandation 5 : Inscrire dans les clauses de sous-traitance que la délégation de tâches conventionnées à un outil d'intelligence artificielle est assimilable à l'embauche d'un sous-traitant.

1.2 Le clientélisme et l'individualisation de la relation pédagogique

Les innovations de la quatrième révolution industrielle amènent une plus grande personnification des activités humaines, que ce soit dans les pratiques culturelles ou dans la consommation. À l'Université, des programmes de plus en plus personnalisés permettent un parcours unique à la personne étudiante. Cette tendance a aussi pu amener une plus grande prise en compte des besoins particuliers, notamment en matière de handicap.

Cette personnification peut s'illustrer dans des bacs sur mesure ou par cumul de certificats. Pour l'instant, les cours restent les mêmes pour toute la classe. Le resteront-ils longtemps? Cette question peut amener des débats, d'ordre philosophique, sur l'universalisme des savoirs. Ici, nous nous contenterons de montrer les conséquences possibles sur les conditions de travail du corps enseignant.

Les promesses de l'intelligence artificielle sont de permettre un encadrement individuel des cours qui irait au rythme de la personne étudiante. Un savoir individualisé par le biais d'une pédagogie individualisée, déterminé par des algorithmes sont au centre de la proposition amenée par les promoteurs de l'intelligence artificielle. Cette vision s'oppose, encore une fois, au savoir universel, ou encyclopédique, et à une communauté d'apprentissage.

C'est d'ailleurs le discours humaniste de démocratisation de l'enseignement supérieur qui menace le plus la « pédagogie humaine ». Les promesses de l'IA éducative favoriseraient la réussite et la diplomation. Ce discours risque d'être difficile à contrer si l'IA fait ses preuves en matière de démocratisation de l'enseignement.

Le Comité école et société (FNEEQ 2022) a bien montré les enjeux liés à l'explosion des profils étudiants, notamment en matière de handicap. Cette école adaptative amène des coûts importants pour les universités ainsi qu'une surcharge de travail pour le corps enseignant. Aux évaluations « universelles » qui étaient parfois exigées pour réduire les coûts, l'IA propose des évaluations adaptées.

Encore une fois, ces promesses de l'IA génératives sont difficiles à contrer, car les universités ont une obligation d'accommodements raisonnables. En effet, les droits des personnes en situation de handicap sont prévus par les chartes et il serait politiquement difficile de s'y opposer.

Quelle réponse donner aux demandes étudiantes, qu'elles soient légitimes ou non? Enchâsser le principe d'autonomie professionnelle dans les articles traitant de la liberté académique pourrait être une première étape. Nous y reviendrons ultérieurement.

Lorsqu'il y a distinction entre la personne professeure (ou responsable) et la personne tutrice, par exemple à l'UQAT ou à la TÉLUQ, il est possible que des membres se fassent imposer des méthodes technologiques incluant l'IA. Notons qu'à l'UQAT, autant les personnes professeures que chargées de cours peuvent être responsables ou tutrices. Cependant, considérant la hiérarchie universitaire et la priorité des cours, la majorité des responsables sont professeurs. Qui pourra alors bénéficier de cette autonomie et du droit de refus d'utiliser certaines technologies?

1.3 La formation à distance

Le regroupement université a créé, dès 2018, un comité sur la formation à distance. Un rapport a été déposé en deux temps : en 2020 et en 2022. Une mise en garde était déjà faite sur le déploiement de l'IA :

« Par ailleurs, l'inquiétude grandit par rapport au développement de l'intelligence artificielle à l'Université Laval et de ses contrecoups possibles pour les personnes chargées de cours ou chargées d'enseignement, notamment en matière de pertes d'emploi, de déqualification du travail et d'atteinte à l'autonomie professionnelle en raison de l'automatisation d'une partie du travail. Ainsi, lors d'un panel tenu le 12 novembre 2018 à l'Université Laval, madame Lyne Bouchard[6] affirmait qu'en raison des nouvelles technologies, "les employeurs doivent tout de suite analyser les postes qui seront abolis ou modifiés afin de pouvoir repositionner les gens", car une partie des tâches sera assumée par l'intelligence artificielle. On conçoit aisément que, dans le cas du personnel contractuel ou non permanent, le problème soit moins épineux pour les employeurs[7]… »

Voir l'IA à l'aune de l'enseignement à distance (EAD) a trois intérêts. Le premier est que, à court et à moyen terme, l'IA est plus susceptible de s'implanter dans l'EAD. Les projets pilotes à la TÉLUQ en sont de bonnes illustrations. En second lieu, l'IA et la EAD ont une même logique : celle de la massification de l'enseignement supérieur (Duplàa, 2024). Enfin, l'EAD et l'IA s'enracinent dans les mêmes faiblesses des protections acquises depuis des décennies dans nos conventions collectives.

L'IA dans les cours à distance asynchrones et autoportants offre une perspective de massification des cours et des programmes. Les robots conversationnels et la correction d'évaluations complexes sont susceptibles de transformer plusieurs cours de type MOOC (massive open online course) en cours crédités. Les outils de traduction, de plus en plus performants, peuvent également permettre une internationalisation de ce type de cours.

A contrario, l'enseignement classique en salle de classe peut être un rempart à ce déploiement. Il est probable que les impacts négatifs se feront sentir moins rapidement et moins intensément dans les cours en présence que dans les cours à distance. Rappelons la résolution du Conseil fédéral de la FNEEQ de mai 2019 :

---

6 Madame Bouchard est professeure à la Faculté des sciences de l'administration et vice-rectrice aux ressources humaines à l'Université Laval. Elle fut directrice de l'Observatoire en gouvernance des technologies de l'information de 2015 à 2017.

7 D'après la page https: //www.scccul.ulaval.ca/info_scccul/editorial/lintelligence-artificielle-dans-lenseignement-un-outil-ou-une-menace/, consultée le 8 octobre 2019.

« Que l'enseignement en présentiel soit privilégié et maintenu en tout temps là où il existe et que l'enseignement à distance soit offert en complément et non en remplacement de celui-ci afin qu'il demeure un choix à la fois pour les étudiant-es et pour les enseignant-es ».

Recommandation 6 : Baliser l'offre de formation à distance en s'inspirant des principes adoptés par le Conseil fédéral de la FNEEQ de mai 2019. Prévoir un mécanisme de limitation du nombre ou de proportion de cours à distance.

Recommandation 7 : Inclure une clause indiquant que tout cours à distance ne peut être attribué qu'à une personne chargée de cours ou professeure. L'intelligence artificielle ne peut remplacer les tâches d'un de ces corps d'emploi.

1.4 La correction

La correction est souvent vue comme étant une tâche pénible, ennuyante pour le corps enseignant. L'IA pourrait être évoquée pour alléger ce travail. Pour la « clientèle étudiante », à terme, l'IA pourrait être vue comme un outil plus fiable et plus rapide pour corriger les évaluations.

Ceci remet en question des tâches définies dans les conventions collectives des personnes chargées de cours. De plus, elles constituent une menace directe à au moins deux corps de métier, celui de tuteur et celui d'étudiant salarié.

Dans certaines conventions collectives, l'octroi d'assistanat est conventionné pour les grands groupes. Par exemple, à l'Université Laval,

« aucune indication n'est repérée sur la taille des groupes-cours pour les cours à distance comme pour les cours en présentiel. Dans cette convention, la politique d'aide pédagogique s'applique pour les plus grands groupes, selon l'une ou l'autre des deux possibilités suivantes et en prenant le plus petit nombre des deux : 1) s'il y a plus d'étudiants que le nombre prévu par le contingentement du cours, selon la politique départementale; 2) s'il y a plus de 60 étudiants inscrits (Article 16).

La convention prévoit de rémunérer un auxiliaire d'enseignement ou une personne chargée de cours qui le demande l'équivalent de 2,5 heures au taux horaire des tâches liées de correction et de surveillance d'examen (environ 23 $/heure, donc 57,50 $ par étudiant additionnel). À noter que le ou la responsable d'unité n'est pas obligée de donner le contrat à la personne enseignante (Regroupement Université, 2022) ».

Paradoxalement, une des plus grandes craintes quant au déploiement des cours à distance était que des étudiantes et des étudiants salariés occupent les fonctions des personnes chargées de cours dans les cours autoportants. Or, le déploiement de l'intelligence artificielle fait plutôt craindre la disparition du recours aux auxiliaires d'enseignement.

Il est important de se distancier du discours sur la pénibilité de la correction afin de réitérer son importance dans la relation pédagogique. Elle sert notamment à faire cheminer la classe vers l'acquisition de connaissances et de compétences. La relation humaine entre des personnes enseignante et étudiante constitue souvent la seule relation pédagogique individuelle dans un cours. Bref, il faut réaffirmer que la correction humaine est un aspect fondamental de la tâche d'enseignement et est garante de la qualité en enseignement supérieur.

De plus, la correction humaine est essentielle à la protection de nos emplois et notre autonomie professionnelle. Une sensibilisation de nos membres aux impacts négatifs sur nos conditions de travail de la « fin de la correction » doit être faite afin de pallier l'engouement que certains pourraient avoir face à l'idée d'utiliser l'IA pour diminuer la « pénibilité du travail ». Ceci peut s'avérer être un débat difficile dans nos instances auquel nous devons nous préparer adéquatement, notamment lorsque viendra le temps d'adopter un cahier de négociation.

Nous devons aussi déterminer des directives syndicales claires advenant des manœuvres qui auraient pour but de réduire ou d'éliminer les tâches des auxiliaires d'enseignement. Jusqu'où devra aller notre solidarité? Dans un même sens, advenant un conflit de travail des auxiliaires d'enseignement, de quels moyens pouvons-nous nous doter pour éviter d'agir directement ou indirectement comme des briseurs de grève, notamment par l'utilisation de l'IA?

Recommandation 8 : Inclure une clause prévoyant que les personnes chargées de cours ne puissent être tenues d'accomplir les tâches confiées à un autre corps d'emploi (tuteur, auxiliaire d'enseignement, professeur, etc.) en raison d'un conflit de travail de ce corps d'emploi.

Recommandation 9 : Demander à la FNEEQ et à la CSN de faire des représentations politiques afin d'élargir la portée de la clause anti-briseur de grève du Code du travail (art. 109.1) de manière à interdire le recours à des services d'IA pour accomplir le travail des personnes en grève.

Recommandation 10 : Inclure une clause interdisant l'automatisation des évaluations, des corrections et de la sanction des études.

1.5 Les menaces externes et la redéfinition des programmes universitaires

Jusqu'à présent, nous nous sommes intéressés aux menaces internes de l'IA. Par menaces internes, nous entendons la volonté des universités de redéfinir ou de diminuer les tâches des personnes chargées de cours. Cependant, il existe également des menaces externes. La première qui nous viendrait à l'esprit est la baisse de popularité de programmes universitaires.

À ce stade, nous avons de la difficulté à évaluer l'impact de l'intelligence artificielle sur l'attractivité des programmes universitaires. Il est probable qu'une redéfinition du marché du travail influence les choix de carrières des futures personnes étudiantes. Par exemple, les avancées de l'IA sur la traduction et la rédaction sont susceptibles de remettre en question ces programmes. Aurons-nous encore besoin de traduction professionnelle?

Plusieurs autres professions pourront être en concurrence avec l'intelligence artificielle. Pensons, par exemple, aux arts graphiques, à la comptabilité ou à la gestion des ressources humaines. Au-delà de la concurrence réelle de l'IA, une prophétie autoréalisatrice pourrait mener vers un déclin de ces programmes. Qui dit fermeture de programmes dit licenciement des enseignantes et enseignants contractuels.

La fermeture de programmes et de départements n'est pas quelque chose de nouveau. Pensons à la fermeture du Conservatoire de musique de McGill (CSN, 2022) ou de la dissolution du Département d'études langagières de l'UQO annoncés tous les deux en 2022. Cependant, l'ampleur de l'impact de l'IA pourrait faire en sorte que nous devions gérer des pertes d'emplois massives et des ouvertures de postes dans des disciplines plus populaires.

Mehdi et Morissette (2024) ont pu évaluer l'impact du déploiement de l'IA sur les travailleuses et les travailleurs selon le dernier diplôme obtenu. Les programmes universitaires les plus touchés seraient ceux liés à l'informatique et aux mathématiques (67 %), à la gestion et à l'administration (52 %), aux sciences sociales (42 %) et aux arts et sciences humaines (40 %).

Recommandation 11 : Inclure dans la convention collective des articles encadrant le licenciement collectif lors de la fermeture de programmes et de départements

Des articles encadrant le licenciement collectif pourraient inclure :

- l'obligation de fournir un préavis d'au moins six mois avant de procéder à la fermeture et de consulter les syndicats sur cette décision avant son opérationnalisation finale;
- la formation d'un comité d'aide au reclassement;
- l'accès à de la formation au sein de l'université pour les chargées et chargés de cours visés afin de permettre de se qualifier pour enseigner dans une autre discipline;
- l'accès à une priorité d'embauche pour ces personnes lorsqu'elles satisfont aux EQE pour enseigner dans une autre discipline;
- le versement d'une indemnité compensatoire.

Mentionnons que, dans les conventions collectives des professeurs permanents, il existe des clauses de sécurité d'emploi, y compris dans les cas de fermetures de départements ou de programmes. À l'UQO, l'article 14 de la convention collective du SPUQO prévoit un comité paritaire pouvant statuer sur les professeurs qui ont perdu leur affectation. Les trois recommandations de ce comité sont la réorientation (changement de département), la réaffectation (changement de fonction, par exemple, un poste administratif) ou le « recyclage » (processus d'acquisition des connaissances pour la réorientation ou la réaffectation).

2. L'Intelligence artificielle et la redéfinition du travail

Nous avons vu, dans le chapitre précédent, les risques de pertes d'emploi par l'intelligence artificielle. Ce risque est réel, notamment dans l'enseignement à distance. Par ailleurs, il est possible que le déploiement de l'IA et des autres algorithmes ait surtout comme conséquences des changements dans les tâches ainsi qu'une détérioration de l'autonomie professionnelle. La convention collective peut être un outil afin de mieux baliser ce déploiement. Obvia (2023) évoque trois niveaux de balisage : des règles de consultation, la co-construction des outils algorithmiques ainsi que leur évaluation et leur correction.

L'évolution algorithmique se développe si rapidement que ni les lois ni les conventions collectives ne pourront nous prémunir contre toutes les menaces. C'est pourquoi nous aborderons, dans le chapitre trois, les chartes éthiques ainsi que les comités institutionnels paritaires.

2.1 Fractionnement de la tâche

Le fractionnement de la tâche « horizontal » a déjà fait l'objet de nombreuses discussions au regroupement université. Ce fractionnement concernait souvent des cours dont les séances étaient divisées entre plusieurs personnes enseignantes selon des surspécialités. Certains fractionnements peuvent être légitimes, notamment en ce qui concerne les séminaires de parcours recherche au deuxième et au troisième cycle. Néanmoins, ce fractionnement est susceptible d'amener davantage de précarité et, paradoxalement, une augmentation de la tâche pour la personne responsable du cours.

D'un autre côté, le fractionnement « vertical » fait référence aux différentes tâches de la personne chargée de cours, que ce soit l'élaboration du plan de cours, la correction, la réponse aux questions, etc. Certaines de ces tâches pourraient être remplacées ou modifiées substantiellement par l'IA. Ce sont également des pertes de compétences qui peuvent apparaître. Selon Collin et Marceau (2023), cette division du travail entre la personne enseignante et la machine peut se faire « aux dépens de l'agentivité du personnel enseignant ». Quelles sont les tâches de la personne chargée de cours et sont-elles suffisamment protégées? Prenons comme exemple l'article 12.01 de la convention collective du SCCC-UQO :

> *La personne chargée de cours assume la responsabilité de l'enseignement pour la charge de cours qu'elle a contractée.*
>
> *L'enseignement requis pour cette charge de cours comprend la préparation du cours, y compris l'élaboration du plan de cours dans le respect du régime des études pertinent et du descriptif de cours, la prestation du cours, la disponibilité ou l'encadrement relié à cette préparation et à cette prestation, l'évaluation des étudiants et la correction de leurs travaux et examens, et l'attribution d'une note devant apparaître au dossier de l'étudiant.* ***L'un ou l'autre de ces éléments pourra ne pas s'appliquer à une charge de cours.***

Si les tâches sont plutôt bien définies, la dernière phrase de l'article mentionne que l'université peut en retirer. Les conséquences pourraient être importantes sur l'autonomie professionnelle et la cohérence pédagogique.

Bref, nous devrions réfléchir sur les moyens d'encadrer et de protéger davantage les tâches propres aux personnes chargées de cours.

Recommandation 12 : Inscrire dans la convention collective qu'afin de respecter la liberté académique et l'autonomie de la personne chargée de cours dans ses choix pédagogiques, la tâche forme un tout dont la personne enseignante conserve la responsabilité. Sauf entente avec le syndicat, cette tâche ne peut être fractionnée ou retirée.

2.2 La liberté académique, l'autonomie professionnelle et la pression étudiante

La présentation PowerPoint, déposée sur la plateforme numérique telle que Moodle, est devenue la norme (Myre-Bisaillon 2024). Bien que cette pratique ne soit généralement pas conventionnée, elle devient pour plusieurs une obligation, du moins dans certaines disciplines. Une pression en ce sens est mesurable par l'appréciation des enseignements et des exigences départementales. En sera-t-il de même pour les outils de l'intelligence artificielle? Pourrons-nous nous opposer longtemps à l'utilisation de l'IA par les personnes étudiantes dans leurs cours et leurs évaluations? Le recours à l'IA peut faire craindre une certaine standardisation des cours, passant d'une création artisanale à une création industrielle.

Ainsi, le recours à l'intelligence artificielle à des fins pédagogiques devrait être laissé à la discrétion de la ressource enseignante, exception faite des cours où l'IA serait la finalité (par exemple, un cours « intelligence artificielle et traduction »).

Recommandation 13 : Enchasser le principe d'autonomie professionnelle dans les articles sur la liberté académique des conventions collectives. Ce principe inclut le droit de choisir les modalités d'intervention pédagogique ainsi que de choisir les instruments d'évaluation des étudiantes et des étudiants.

Au-delà de la pression étudiante et départementale, il existe une hiérarchie réelle qui pourrait imposer, dans certains cas, des méthodes pédagogiques aux personnes chargées de cours. Dans plusieurs départements universitaires, il existe des « professeurs de référence » et des plans de cours cadres. Ces plans de cours existent surtout pour les laboratoires et les cours pratiques des programmes professionnalisants soumis à un ordre professionnel.

Cette hiérarchie formelle est beaucoup plus présente à la TÉLUQ. Par exemple, l'article 5.03 a) 9. de la convention collective du STTTU mentionne que la personne tutrice « respecte la formule d'encadrement ainsi que l'approche pédagogique et scientifique du cours ». Ce n'est donc pas elle qui prend ces décisions. Néanmoins, mentionnons l'article précédent traitant de la tâche des tutrices et tuteurs : « Elle favorise, dans ses

interactions avec les étudiants, le respect, l'empathie et l'écoute active (5.03 a) 8.) ». Nous pouvons nous questionner sur la possibilité que l'IA puisse un jour accomplir cette tâche!

2.3 La littératie numérique et les qualifications à l'emploi

La fracture numérique est déjà présente dans nos milieux de travail. Depuis quelques années, les universités suivent la voie des cégeps par la création de centres de pédagogie universitaire composés de personnes conseillères pédagogiques et technopédagogues. Ces centres constituent une menace, car ils sont souvent promoteurs de technologies déshumanisantes incluant l'intelligence artificielle et ils fragilisent l'autonomie professionnelle.

L'intelligence artificielle à l'université, autant dans les outils pédagogiques que dans la prévention du plagiat, amènera son lot de formations. Ces formations technopédagogiques amènent deux questions fondamentales.

La première question est la rémunération des formations. Dans certaines universités, les formations pédagogiques sont rémunérées, soit par l'employeur, soit par un fonds de perfectionnement. Que ce soit pour l'utilisation de nouveaux outils numériques ou pour la prévention de la fraude, nous devons nous assurer que les personnes soient adéquatement rémunérées pour les suivre.

La seconde est le contenu de ces formations, qui doivent être en adéquation avec les principes éthiques promus par les chartes, la convention collective et les lois d'ordre public. Les principes de liberté académique, d'autonomie professionnelle et d'une pédagogie humaine doivent rester au centre du contenu de ces formations.

Recommandation 14 : Prévoir une rémunération pour les formations pédagogiques liées à l'IA.

Recommandation 15 : Prévoir un mécanisme consultatif veillant à garantir la conformité éthique et juridique du contenu des formations pédagogiques sur l'IA.

2.4 L'intégrité intellectuelle des personnes chargées de cours

Pour l'instant, le traitement médiatique de l'IA à l'université se concentre surtout sur l'intégrité des études et la prévention du plagiat des personnes étudiantes. Toutefois, la question peut aussi se poser pour le corps enseignant. Bien que des règles d'intégrité de l'enseignement ne soient pas bien définies par les conventions collectives, les fautes professionnelles sont courantes et des sanctions disciplinaires sont aussi prononcées. Il est à noter que des sanctions peuvent parfois être prises pour des gestes posés à l'extérieur des tâches de la personne chargée de cours. Par exemple, des personnes

chargées de cours ont déjà été licenciées pour avoir plagié dans un livre qu'elles publiaient[8].

Utiliser l'IA sans le mentionner est considéré comme du plagiat dans la majorité des règlements universitaires des études. Par logique, ces mêmes règles devraient s'appliquer pour les documents pédagogiques et les publications du corps enseignant. Afin de prévenir des conséquences disciplinaires et promouvoir de bonnes pratiques, les politiques de l'établissement devraient expliciter les règles gouvernant l'usage intègre de l'intelligence artificielle après consultation de la communauté universitaire, des associations et syndicats représentatifs. Une chose est certaine, nous devrons tôt ou tard avoir à assurer, comme syndicat, une juste représentation aux membres qui subissent une telle enquête disciplinaire.

Recommandation 16 : Convenir dans une politique des règles entourant l'intégrité intellectuelle et l'usage de l'IA. Veiller à ce que la Politique soit établie de manière collégiale et que son application soit soumise à un comité institutionnel.

2.5 Les algorithmes, la protection des renseignements personnels et la surveillance

La Loi 25 sur la protection des renseignements personnels des citoyens du Québec, adoptée en 2021, est utile afin de protéger les données personnelles des personnes chargées de cours, y compris dans leurs communications et dans leurs matériels pédagogiques. Selon cette loi, l'employeur doit obtenir un consentement manifeste, libre, éclairé et donné à des fins spécifiques pour toute collecte de renseignements personnels. Or, les informations produites par des algorithmes à partir de renseignements personnels sont considérées comme de la collecte de nouveaux renseignements et sont soumises à ces mêmes règles[9]. L'employeur doit de plus divulguer les moyens utilisés pour effectuer cette collecte. Ces obligations imposent, selon nous, l'obligation aux employeurs de faire preuve de transparence et d'obtenir un consentement avant d'utiliser des algorithmes pour extraire de nouvelles informations à partir de renseignements personnels disponibles. Cette protection est-elle suffisante pour contrer le traitement massif des plateformes pédagogiques par des robots, soit dans un but de surveillance, soit dans un but d'appropriation du travail pédagogique? Afin d'éviter que quiconque ne soit soumis à une surveillance indue ou à une utilisation non consentie de ses renseignements personnels, il serait pertinent d'inclure dans les conventions collectives une obligation que l'Employeur fasse rapport régulièrement au Syndicat de l'ensemble des usages d'algorithmes faits dans le cadre des activités de gestion y compris avec les outils déjà existants.

[8] ROBITAILLE, Antoine, « Plagiat dans un livre de Donald Cuccioletta? », *Le Devoir*, 6 octobre 2004.
[9] Commission d'accès à l'information du Québec, dossier 1020040-S, 9 novembre 2022.

Quatre aspects de la protection du renseignement personnel doivent attirer notre attention sur les données : la collecte, l'utilisation, le stockage et la destruction[10]. Collecter des données devrait répondre à un besoin accepté par les parties syndicale et patronale. L'analyse algorithmique devrait également être restreinte à des usages nécessaires, soit des usages qui répondent à des besoins réels, légitimes et qui empiètent le moins possible sur la vie privée. Son utilisation devrait être limitée à des circonstances particulières (par exemple, le dépôt d'une plainte) et ne doit pas être généralisée d'une manière qui pourrait entraîner des « parties de pêche » ou l'équivalent d'une surveillance continue. Elles devraient être stockées sur un serveur québécois et protégées des cyberattaques ou des comportements malveillants. Leur destruction devrait enfin se faire lorsque les données ne sont plus utiles. Cette utilité devrait se limiter à celles prévues lorsque les données ont été collectées. Par ailleurs, toute vente de données personnelles, même anonymisées, devrait être proscrite.

La surveillance algorithmique a également des conséquences importantes sur l'autonomie professionnelle, telle que nous le démontre l'industrie du camionnage (Obvia 2023). Si, auparavant, la seule reddition de compte du camionneur était de faire sa livraison dans les délais, l'utilisation d'algorithmes pour optimiser les performances peuvent restreindre les marges de manœuvre ainsi que la protection d'une certaine part de vie privée dans l'activité professionnelle. Que ce soit par le traceur GPS, l'ordinateur de bord ainsi que des caméras, l'algorithme peut analyser les chemins choisis, le nombre et la durée des pauses ou les choix de conducteur. Ainsi, l'algorithme, accompagné d'un système de surveillance, peut, par exemple, imposer systématiquement le chemin le plus rapide ou le moins coûteux, au détriment du confort, de la sécurité ou de la préférence du camionneur. Nous pouvons donc assister à une uniformisation des pratiques.

Ces outils de surveillance et de mesure de l'efficacité sont déjà bien en place à la TÉLUQ. La plateforme de cours, GDA, permet déjà de mesurer le temps de réponse aux questions ainsi que le temps de correction. L'employeur est également en mesure d'établir des statistiques ainsi que le niveau de productivité de ces employés. Ces données peuvent évidemment être utilisées par l'employeur lors de convocations disciplinaires. La menace est si importante que le STTTU a donné comme consigne à ses membres d'utiliser le courriel plutôt que GDA pour communiquer avec les étudiantes et les étudiants.

Toujours à la TÉLUQ, l'utilisation de la plateforme Compilatio, qui sert à détecter les cas de plagiat, est aussi problématique. Intégré à GDA, Compilatio ne fait pas que transmettre les résultats de l'enquête algorithmique à la personne tutrice. Les résultats sont aussi consultables par les personnes conseillères pédagogiques et professeures, qui peuvent remettre en question le bon jugement du tuteur ou de la tutrice. Encore

[10] TUC (2022) *People powered technologies*. https://www.tuc.org.uk/resource/people-powered-technology

une fois, le STTTU a donné comme consigne à ses membres d'utiliser Compilatio avec parcimonie.

Pour veiller à ce que l'utilisation des outils de surveillance et de mesure de l'efficacité se fasse de manière conforme aux principes éthiques contenus dans la charte institutionnelle, aux lois d'ordre public et de façon compatible avec les droits conventionnés, il est important de prévoir des mécanismes de consultation et d'information obligatoire du syndicat sur tout changement technologique ou nouvel usage fait des outils existants.

Plusieurs conventions collectives, notamment dans le regroupement privé de la FNEEQ, contiennent des dispositions sur les changements technologiques prévoyant un mécanisme de consultation obligatoire du syndicat avant l'implantation de changements technologiques. Au regroupement université, le STTTU est le premier syndicat à avoir négocié une lettre d'entente sur l'intelligence artificielle spécifiquement. Ainsi, la lettre d'entente 45, signée le 12 avril 2024, oblige l'employeur à informer le syndicat avant la mise en place de tout projet lié à l'intelligence artificielle.

Recommandation 17 : Inclure dans les conventions collectives un énoncé de principe prévoyant que l'utilisation de l'IA à des fins de gestion doit se faire de manière conforme aux principes éthiques contenus dans la charte institutionnelle, aux lois d'ordre public et à la convention collective. Notamment, nul ne doit être soumis à une surveillance continue ou à une utilisation non consentie de ses renseignements personnels.

Recommandation 18 : Inclure dans les conventions collectives des clauses régissant les changements technologiques qui prévoient un mécanisme d'information, de consultation et d'entente avec le syndicat pour l'implantation de tels changements. Ces clauses devraient inclure une obligation pour l'employeur de divulguer le recours à de nouveaux algorithmes à des fins de gestion du personnel.

3. Des chartes éthiques pour encadrer l'intelligence artificielle?

Nous l'avons vu, le recours à des outils d'intelligence artificielle générative dans le milieu de l'enseignement supérieur soulève des enjeux éthiques et pédagogiques importants. Une réflexion collective sur les valeurs devant gouverner l'implantation de l'intelligence artificielle dans nos milieux s'impose afin que l'intégration de ces outils se fasse de façon sécuritaire, responsable et cohérente avec les valeurs que nous désirons promouvoir.
Conscients des risques associés à l'IA, plusieurs groupes et instances politiques ont réfléchi et réfléchissent toujours aux principes directeurs devant encadrer le développement et l'utilisation de l'IA. Au Québec, dès 2018, la *Déclaration de Montréal pour un développement responsable de l'IA*, fruit d'un large travail consultatif, mettait de l'avant dix principes. Dans le

milieu de l'enseignement, l'Université Laval et le Cégep du Vieux-Montréal ont également adopté des chartes sur l'IA.

Tout en mettant de l'avant de précieux principes, les chartes existantes n'ont pas de valeur contraignante et ne sont pas accompagnées de mécanismes en assurant la mise en œuvre. Nous estimons que les enjeux sécuritaires, éthiques et pédagogiques soulevés par l'implantation de l'IA sont trop importants pour que les lignes directrices adoptées demeurent des vœux pieux. C'est pourquoi nous croyons nécessaire de mettre en place des remparts chargés de veiller au respect de ces lignes directrices. De plus, les universités, lieux de développement et de transmission du savoir doivent, plus que tout autre milieu agir, comme modèle pour le reste de la société par une utilisation de l'IA documentée, réfléchie, respectueuse, collaborative, intègre et humaniste.

Certes, les chartes n'ayant pas de valeur contraignante d'un point de vue juridique, l'inclusion dans les conventions collectives de certains droits est la protection la plus forte pouvant être négociée. À défaut de protection conventionnée, le recours au grief est plus difficile. Toutefois, compte tenu de la nature évolutive rapide de l'IA et de la difficulté d'appréhender l'ensemble des enjeux d'application pouvant y être liés, la création dans chaque établissement d'une instance consultative sur l'IA développant une expertise éthique sur le recours à l'IA est fondamentale. Cette instance doit être composée de membres indépendants de tout intérêt marchand en lien avec l'IA et fonctionner de manière collégiale en intégrant des professeur-es, chargé-es de cours et des étudiant-es nommés par leur syndicat ou association afin de veiller à ce que l'intégration de l'IA soit respectueuse de la qualité des conditions de travail et d'études de toutes et chacun.

Le mandat de cette instance serait, au minimum, de réfléchir aux principes directeurs devant gouverner l'utilisation de l'IA, de les réviser de façon périodique pour tenir compte des innovations technologiques et d'étudier tout projet d'IA avant sa mise en œuvre afin d'émettre des recommandations visant à le rendre conforme aux valeurs institutionnelles collectivement approuvées.

Sans prétendre à la moindre exhaustivité, nous prenons soin dans l'annexe A d'énumérer certaines valeurs qui nous semblent importantes d'intégrer dans les chartes universitaires en nous inspirant notamment des principes retenus par l'OCDE, la Déclaration de Montréal, l'Université Laval ainsi que le Cégep du Vieux-Montréal.

> Recommandation 19 : Créer dans chaque établissement un comité consultatif sur l'IA conformément aux balises décrites ci-dessus dont le mandat serait la rédaction d'une charte, sa révision périodique, son application par l'émission de recommandations sur les projets existants et à venir et le traitement des plaintes.

> Recommandation 20 : Inclure dans les chartes le principe de la protection de la qualité des emplois et des conditions de travail.

Regardons maintenant plusieurs exemples de chartes sur l'intelligence artificielle.

3.1 Le Consensus de Beijing sur l'intelligence artificielle et l'éducation (2019)

La Conférence internationale sur l'intelligence artificielle (IA) et l'éducation, tenue à Beijing en mai 2019, a réuni plus de 500 participants de 100 pays, y compris une cinquantaine de ministres. Ils ont discuté de l'intégration de l'IA dans les systèmes éducatifs, tout en affirmant assurer une approche se voulant éthique et centrée sur l'humain.

Les discussions ont mis en lumière les tendances de l'IA et ses impacts sur l'éducation, le marché du travail et les compétences nécessaires pour l'avenir. Les participants ont souligné l'importance de l'IA pour améliorer l'accès à l'éducation, renforcer les systèmes éducatifs et promouvoir une éducation inclusive et équitable. Ils ont recommandé aux gouvernements de planifier des politiques d'éducation intégrant l'IA, de financer ces initiatives et de protéger les droits des enseignants.

L'accent a été mis sur l'utilisation de l'IA pour la gestion éducative, l'innovation pédagogique et l'évaluation des compétences. Les participants ont aussi abordé la nécessité de développer des compétences spécifiques à l'IA, d'inclure l'éthique dans l'enseignement des technologies et de garantir que l'IA favorise l'égalité des genres et ne creuse pas les inégalités. Les signataires ont souligné la nécessité d'un usage « responsable, transparent et vérifiable » de l'IA, respectant la vie privée et les données personnelles.

Bref, il est difficile de s'opposer aux grands principes défendus. Cependant, ces principes sont si larges qu'ils sont difficilement opérationnalisables.

La protection des emplois n'était pas au centre du Consensus. Rappelons que cette protection est au cœur de nos préoccupations. Néanmoins, la douzième proposition pouvait y faire référence :

> *12. Garder à l'esprit que, si l'IA offre des possibilités de soutenir les enseignants dans l'exercice de leurs responsabilités éducatives et pédagogiques, l'éducation doit continuer de reposer essentiellement sur l'interaction et la collaboration humaines entre les enseignants et les apprenants. Être conscients que les enseignants ne peuvent être remplacés par des machines, et veiller à protéger leurs droits et leurs conditions de travail.*

3.2 La Déclaration de Montréal pour un développement responsable de l'intelligence artificielle (2018)

La Déclaration de Montréal pour un développement responsable de l'intelligence artificielle, publiée en 2018, vise à orienter le développement et l'utilisation de l'IA vers des objectifs éthiques et socialement responsables. Elle stipule que l'IA doit contribuer au bien-être de tous les individus et de la société en général, améliorant ainsi la qualité de vie tout en évitant de causer des dommages. L'IA doit également respecter l'autonomie humaine, permettant aux individus de conserver le contrôle sur leurs vies et leurs choix, sans les manipuler ou les contraindre. Ce sont dix énoncés qui y sont proposés.

La protection de la vie privée est un autre aspect crucial, l'IA devant garantir la sécurité des données personnelles et informer les utilisateurs sur la collecte et l'utilisation de leurs données. En matière de justice et d'équité, l'IA doit être utilisée pour promouvoir la justice sociale et réduire les inégalités, tout en évitant de renforcer les préjugés et les discriminations. Le développement de l'IA doit inclure une diversité de perspectives et d'expériences, répondant ainsi aux besoins de différents groupes sociaux et culturels.

La responsabilité et la transparence sont essentielles : les développeurs et utilisateurs de l'IA doivent être responsables de ses impacts, et les décisions prises par des systèmes d'IA doivent être transparentes et compréhensibles. De plus, les avantages de l'IA doivent être répartis équitablement entre toutes les couches de la société, et les bénéfices économiques et sociaux doivent être partagés. La sécurité des systèmes d'IA doit être assurée contre les abus et les manipulations, et ils doivent être conçus pour prévenir les accidents et les utilisations malveillantes.

Le développement de l'IA doit aussi prendre en compte son impact environnemental et chercher à minimiser l'empreinte écologique des technologies. Enfin, les décisions concernant l'IA doivent prendre en compte les impacts à long terme et respecter les droits et le bien-être des générations futures. En résumé, la Déclaration de Montréal insiste sur un développement de l'IA qui soit éthique, équitable et respectueux des droits humains, tout en maximisant les bénéfices pour la société dans son ensemble. La Déclaration de Montréal a enfin la particularité d'être traduite dans une dizaine de langues.

Développée à l'Université de Montréal, cette déclaration est pertinente. Toutefois, elle a deux limites fondamentales : elle ne traite pas explicitement d'enseignement supérieur et de recherche et elle ne vise pas à la préservation des emplois.

3.3 La Charte sur l'intelligence artificielle du Cégep du Vieux Montréal

En avril 2023, le Cégep du Vieux Montréal adoptait une charte. Celle-ci venait compléter la *Déclaration de Montréal pour un développement responsable de l'intelligence*

artificielle dont le CVM était déjà signataire. Ainsi, les principes élaborés par la Déclaration de Montréal pourraient être appliqués au contexte de l'enseignement collégial.

Soulignons d'abord le processus de rédaction de cette charte. En premier lieu, des consultations ont été effectuées dans le cadre de journées institutionnelles en 2019 et 2021. Ensuite, ce sont des membres du corps professoral qui ont rédigé le document. Les principes de collégialité et de cogestion ont donc été appliqués dans la rédaction et l'adoption de cette charte.

La Charte compte 16 articles répartis en cinq « principes » : le respect de la personne et de la vie privée, la transparence, la justice, le soutien à la réussite et à la pédagogie ainsi que l'éducation relative à l'IA et l'éthique de l'IA. Notons l'importance du premier article : « Tout projet d'IA propose un consentement éclairé, en continu et un droit de refus et de retrait des personnes, sans préjudice ».

La grande absente de cette charte est la protection des emplois. Il est fort possible que cette préoccupation soit moins présente dans les cégeps que dans les universités. Par ailleurs, nous devrions nous questionner sur la valeur de ces chartes, notamment sur les conséquences sur le droit de gérance de l'employeur? Cette charte est certes une avancée majeure pour encadrer l'IA. Toutefois, certains articles de cette charte ne mériteraient-ils pas d'être conventionnés?

3.4 Principes directeurs concernant l'intelligence artificielle dans l'enseignement et l'apprentissage de l'Université Laval

En novembre 2023, l'Université Laval a mis en place un groupe de travail qui avait comme mandat de tracer les principes directeurs de l'université sur le déploiement de l'intelligence artificielle. Personnes cadres, étudiantes, professeures et professionnelles ont fait partie de ce groupe. Chose étrange, les chargées et chargés de cours semblent avoir été mis de côté dans le processus de réflexion sur cette question. Ensuite, une consultation de la communauté universitaire a été effectuée où plus de 200 personnes ont émis des commentaires.

Si les principaux énoncés sont semblables aux autres chartes énoncées, d'autres affirmations peuvent amener une certaine crainte :

> *« Le corps professoral, le personnel enseignant et la communauté étudiante adoptent une posture d'ouverture à propos de la présence de l'intelligence artificielle dans l'enseignement supérieur. L'Université Laval encourage l'exploration des enjeux et des possibilités de l'IA, s'engage dans un processus de veille et soutient la formation continue*

de la communauté universitaire, en s'intéressant à la façon dont le développement de l'IA affecte la société. Le principe d'ouverture, d'exploration et de formation favorise l'audace et le dynamisme de notre communauté dans un contexte d'accélération de l'innovation technologique et soutient la formation de personnes citoyennes engagées et créatrices[11] ».

Il ne fait aucun doute que les universités adapteront leurs outils pédagogiques, leurs pratiques administratives et le contenu de leurs cours avec la technologie de l'IA. Nous sommes néanmoins dubitatifs sur l'opportunité de l'inscrire si clairement dans une charte. Est-ce l'objectif recherché?

Il est toutefois difficile d'être opposés aux autres grands principes : « primauté de la relation humaine, prudence et utilisation éclairée, intégrité et transparence et intelligence collective et collaboration ». Encore une fois, nous sommes face à de grands principes consensuels. Nous pouvons aussi nous questionner sur leur opérationnalité.

3.5 Pour une charte de l'IA d'inspiration syndicale

Toutes les chartes que nous venons de voir sont semblables. Elles sont relativement courtes et générales. Elles placent toutes l'humain au centre des préoccupations, mais ne traitent jamais de la protection des emplois. D'ailleurs, des concepts vides de sens sont nombreux et manquent franchement de précisions.

Malgré tout, nous pouvons en dégager des avantages. Nous pouvons notamment mettre nos institutions devant leurs contradictions si nous observions des dérives dans le déploiement de l'IA. De plus, plusieurs principes de la Déclaration correspondent à nos valeurs et à ce que nous défendons.

Nous devrions néanmoins réfléchir à la rédaction d'une Déclaration qui serait plus proche de nos préoccupations et qui serait plus opérationnalisable. Devrions-nous le faire dans le champ de l'université, de l'enseignement supérieur ou de l'éducation, voire même dans l'ensemble des secteurs d'activités? Devrions-nous redéployer les États généraux? Pour répondre à ces questions, nous devons nous questionner si les enjeux que nous avons sont spécifiques à notre corps d'emploi ou sont généralisés à l'ensemble des travailleuses et travailleurs.

[11] Université Laval. (2024). Principes directeurs sur l'intelligence artificielle dans l'enseignement et l'apprentissage.

Une chose est certaine, une charte n'aura de portée que si elle est encadrée par un comité paritaire. Ainsi, nous gagnerons en transparence si les innovations technologiques sont d'abord discutées en comité et si les syndicats et associations sont préalablement consultés.

Conclusion : Négocier l'intelligence artificielle et les algorithmes

Est-il réaliste de négocier des articles de convention collective portant sur l'IA? Quelle sera la réaction des directions d'établissement. Si la préoccupation est récente dans l'enseignement supérieur, des syndicats d'autres corps d'emplois ont déjà obtenu des gains significatifs en la matière. Pensons à la Screen Actors Guild-American Federation of Television and Radio Artists (SAG-AFTRA), qui a fait grève de juillet à novembre 2023 et dont l'IA était au cœur de la négociation.

Après cette grève historique, appuyée massivement par l'opinion publique, une entente est survenue et ratifiée à 86 %. Les gains concernant l'IA ont été considérables. Le consentement obligatoire et éclairé pour la réutilisation de son image créée par l'IA, la rémunération équivalente au travail qui aurait été demandée si la scène avait été tournée par des humains et l'interdiction d'utiliser des silhouettes d'arrière-plan générées par ordinateur pour réduire les coûts de production sont quelques gains obtenus. Cependant, la SAG-AFTRA mise toujours sur une intervention législative afin de protéger les emplois[12].

En somme, nous avons développé, dans ce premier rapport, des recommandations concernant la protection des emplois ainsi que des conditions de travail. Deux voies nous semblent complémentaires : l'inclusion de demandes liées à l'IA dans la négociation de convention collective ainsi que l'adoption de charte éthique. N'oublions pas que les universités ne sont pas des entreprises. Nous avons un devoir d'agir avec éthique pour les missions fondamentales telles que l'enseignement, la recherche et les services à la collectivité.

[12] AFP, « Hollywood : ce que contient l'accord qui a mis fin à la grève des acteurs », *Le Point*, 14 novembre 2023.

Bibliographie

AMABILE, Arno, *IA : notre ambition pour la France*, Commission de l'intelligence artificielle, Gouvernement français, mars 2024.

CONSEIL SUPÉRIEUR DE L'ÉDUCATION, Intelligence artificielle générative en enseignement supérieur : enjeux pédagogiques et éthiques, 2024.

CSN, « McGill doit relancer son Conservatoire de musique », *site de la CSN*, 21 juin 2022. https://www.csn.qc.ca/actualites/mcgill-doit-relancer-son-conservatoire-de-musique/

COLLIN, S. et E. MARCEAY, (2023). « Enjeux éthiques et critiques de l'intelligence artificielle en enseignement supérieur », *Revue internationale d'éthique sociétale et gouvernementale*, 24(2), 2023.

DAVIDSON, Ann-Louise et Olivier CHARBONNEAU, « Comment entrevoir l'enseignement universitaire à l'ère de l'intelligence artificielle générative? », *L'Université du futur,* Québec, PUQ, 2024.

DUPLÀA, Emmanuel, « L'université à l'aube de la quatrième révolution industrielle », *L'Université du futur,* Québec, PUQ, 2024.

FNEEQ, « Chronique 99 – L'IA à la TÉLUQ: une atteinte directe à la profession enseignante », *Comité école et société*, 26 février 2024.

FNEEQ, « Augmentation du nombre d'étudiantes et d'étudiants en situation de handicap, diversification des profils étudiants et impacts sur la tâche enseignante », *Comité école et société*, 2022.

HEC, « L'Impact Écologique de l'Intelligence Artificielle : Un Défi à l'Ère du Numérique », *Digital @ HEC*, 27 mars 2024.

LAMB, C., « The Talented Mr. Robot: The Impact of Automation on Canada's Workforce ». Toronto : Brookfield Institute for Innovation and Entrepreneurship, juin 2016.

MEHDI, Tahsin et René MORISSETTE, « Estimations expérimentales de l'exposition professionnelle potentielle à l'intelligence artificielle au Canada », *Statistiques Canada*, 3 septembre 2024.

MYRE-BISAILLON, Julie, « Réhumaniser l'institution », *L'Université du futur,* Québec, PUQ, 2024.

OBVIA, *Négocier la gestion algorithmique*, HEC Montréal, décembre 2023.

POINT, Christophe, « Récit d'un futur proche », *L'Université du futur,* Québec, PUQ, 2024.

REGROUPEMENT UNIVERSITÉ, *Analyse de la formation à distance, constats et enjeux*, FNEEQ, avril 2022.

TALI OTMANI, Fatiha, « L'intelligence artificielle : usages et lien au sentiment d'efficacité personnelle à l'enseignement avec le numérique des enseignants du supérieur », *Actes du Colloque ROC2023*, 2023.

UNESCO, *Orientations pour l'intelligence artificielle générative dans l'éducation et la recherche,* Paris, Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture, 2024.

UNESCO, *Le Consensus de Beijing sur l'intelligence artificielle et l'éducation,* Paris, Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture, 2019

ZAWACKI-RICHTER, Olaf et al. (2019), « Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education – where are the educators? », International Journal of Educational Technology in Higher Education, vol. 16, no 39,

Annexe A : Pistes de rédaction d'une charte

1. Protection des renseignements personnels et du droit à la vie privée

Pour les fins de la présente section, l'on entend par renseignement personnel tout renseignement relatif à une personne physique permettant de l'identifier directement ou indirectement, notamment son dossier d'employé ou d'étudiant, ses courriels, sa voix ou son image. Un usage de l'IA respectueux du droit à la vie privée et de la confidentialité des renseignements personnels doit respecter les balises suivantes :

- Avant qu'un outil IA procède à l'analyse de renseignements personnels, toute personne dont les renseignements personnels sont utilisés doit, préalablement avoir été avisée :
    - Des fins pour lesquelles leurs renseignements personnels ont été collectés, des moyens de la collecte et avoir fourni un consentement libre, manifeste et éclairé à cette collecte. Pour que le droit de refus soit réel, il est nécessaire de prévoir des alternatives au recours à l'IA tant pour les étudiant-es que le personnel ne désirant pas utiliser une telle technologie dans la mesure où cela est possible.
    - Des tiers qui auront accès aux renseignements personnels collectés dans le cadre de la réalisation des fins déclarées;
    - De son droit d'accès aux renseignements collectés et de rectification de ces renseignements;
    - De la durée de conservation desdits renseignements;
- Des mesures de sécurité suffisantes doivent être mises en place pour veiller à la confidentialité des renseignements personnels collectés tout au long de leur cycle de vie. À cet effet, une évaluation des facteurs de risques liés à l'atteinte à la vie privée doit être effectuée par l'établissement avant de recourir à un nouvel outil IA de prestation de service afin d'en vérifier la conformité à la législation applicable et d'adopter des processus d'atténuation des risques suffisants.
- Pour être licites, les informations produites par l'IA se rapportant à un individu doivent être nécessaires à la réalisation de fins légitimes. Il n'est pas suffisant qu'elles soient simplement utiles. Pour évaluer la nécessité d'un renseignement, il faut s'interroger sur la légitimité de l'objectif visé ainsi que le caractère minimal et proportionnel de l'atteinte à la vie privée qui découle de la collecte de certains renseignements personnels. Par exemple, un outil d'IA permettant d'identifier les étudiant-es à risque d'échec ne sera licite que s'il est nécessaire de produire une telle information afin d'atteindre la fin visée de prévention des échecs, soit s'il s'agit d'un moyen portant minimalement atteinte et de manière proportionnelle au droit à la vie privée des étudiant-es.

- Une fois les fins pour lesquelles la collecte a été faite ont été atteintes, les données doivent être détruites. La vente de données personnelles même anonymisées doit être divulguée et une option de refus doit être offerte.
- Toute technologie IA soumettant une personne à une surveillance continue ou à une pression de performance continue devrait être interdite. Par exemple, la détermination en continu du niveau d'activité d'une personne ou la possibilité de suivre l'ensemble de ses actions au travail devraient être interdites. Corollairement, toute personne doit bénéficier d'un droit à la déconnexion en n'étant pas tenue d'être continuellement accessible par la voie d'un outil technologique.
- Toute technologie IA invasive ou agissant de manière invasive devrait être proscrite hors d'un contexte de recherche circonscrit. Par exemple, les technologies captant les émotions ou évaluant des traits de personnalité,
- Nul ne devrait être tenu de recourir à une technologie IA.
- Tout projet de recherche impliquant l'IA doit faire l'objet d'une approbation d'un comité d'éthique afin de veiller à ce que des mesures suffisantes de protection de la vie privée aient été mises en place.

Enfin, il est désirable d'offrir de la formation continue à la communauté universitaire sur la cybersécurité et la protection des renseignements personnels en tenant compte des nouveaux développements de l'IA afin de veiller à ce que leurs renseignements personnels soient adéquatement protégés.

2. Transparence et intégrité

Une utilisation de l'IA transparente et intègre implique que :

- toute personne soit avisée lorsqu'elle est en interaction avec un outil IA;
- toute personne soit avisée du rôle joué par l'IA dans toute décision ou recommandation la concernant. Par exemple, si la correction d'un examen est faite à l'aide de l'IA, les étudiant-es visé-es doivent en être informé-es;
- tout usage de l'IA dans le cadre de travaux universitaire (recherche, travaux étudiants, préparation de cours, etc.) soit divulgué;
- tout processus décisionnel ou recommandation émis par un outil d'IA soit intelligible et explicable grâce à la transparence algorithmique. À cette fin, les technologies « open source » doivent être privilégiées, soit des technologies permettant de retracer et vérifier les algorithmes à l'origine des décisions ou recommandations;
- les données utilisées par un outil d'IA respectent la propriété intellectuelle et le droit à la vie privée. Pour remplir cet objectif, les établissements offrent au personnel

enseignant l'accès à des options d'IA responsable adaptée au milieu de l'éducation supérieure québécois;

- toute décision ou recommandation émise par un outil d'IA soit contestable et révisable par un humain selon un processus clairement établi;
- toutes erreurs de fonctionnement, effet imprévu ou indésirable, faille de sécurité et fuites de données soient partagées avec les usagers d'un outil IA. Les effets néfastes d'une technologie IA doivent être convenablement discutés et sous-pesés avant de recourir à une telle technologie. Lorsque ces effets néfastes représentent une probabilité élevée de danger sérieux pour la sécurité de la communauté, l'utilisation d'une technologie IA doit être évitée en l'absence d'encadrement strict offrant des garanties de sécurité suffisantes.

3. Pertinence pédagogique et soutien à la réussite

Plusieurs facteurs militent pour une approche prudente du recours à l'IA dans le cadre pédagogique :

- L'absence de données probantes sur les retombées pédagogiques positives liées à un usage accru de l'IA. Il est important de documenter l'impact de l'usage des outils IA sur la cognition et les apprentissages avant d'y recourir tous azimuts. Cela nécessite d'investir des ressources dans la recherche et de prendre le temps d'analyser ces résultats avant d'intégrer l'IA. Il faut notamment veiller à ce que le recours à l'IA dans l'enseignement permette de renforcer les capacités humaines et non une perte de certaines facultés cognitives;
- Lorsque des outils IA utilisent de manière non nécessaire des renseignements personnels, les étudiant-es doivent être en mesure de refuser leur utilisation et avoir accès à des alternatives. Il faut veiller à ce que les bénéfices découlant du recours à l'IA dans de tels contextes dépassent l'inconvénient de traiter distinctement certaines populations étudiantes;
- L'accès inégal aux outils technologiques entre étudiant-es peut aussi susciter une iniquité justifiant de limiter le recours à l'IA;
- Dans un contexte de ressources limitées, orienter des dépenses vers l'IA implique de ne pas les investir ailleurs. Le recours à l'IA doit donc être justifié par le critère de la pertinence pédagogique et être soupesé avec d'autres alternatives. Rappelons qu'il faut compter dans les coûts associés à l'IA non seulement les frais associés à la technologie, mais aussi ceux associés aux mesures veillant à assurer la sécurité des données, la mise à jour de l'outil et la surveillance de potentiels usages inadéquats (par exemple, le recours à des outils de détection du plagiat découlant d'une utilisation non déclarée de l'IA);

- Le rapport pédagogique humain est au cœur de la relation pédagogique. Le recours à l'IA ne doit pas réduire l'accès par des étudiant-es à du personnel enseignant qualifié pour de l'encadrement, des suivis, etc.;
- Les universités n'ont pas uniquement pour mission d'inculquer des connaissances, mais également de développer des aptitudes sociales, soit le développement relations humaines épanouissantes, réduire l'isolement, forger l'esprit critique, le sens éthique du bien commun et le développement de relations humaines où respect et confrontation des idées vont de pair. L'IA doit être utilisée d'une manière compatible avec le développement de ces aptitudes sociales.

4. Protection de la qualité des emplois et du bien-être au travail

L'IA doit être utilisée au service de l'humain pour améliorer ses conditions de travail et son bien-être général au travail et non de manière à le remplacer ou à détériorer ses conditions de travail. Il est important de veiller à ce que le recours à l'IA :

- n'ait pas pour effet d'entraîner des pertes d'emploi;
- se fasse dans le respect de l'autonomie professionnelle et de la liberté académique des chargé-es de cours. Le recours à l'IA ne doit pas être imposé à quiconque pour accomplir une partie ou la totalité de ses tâches et les chargé-es de cours doivent conserver leur pleine agentivité sur la manière dont ils désirent organiser leurs cours;
- n'ait pas pour effet de morceler la tâche des chargé-es de cours en les dépossédant d'une part de leurs responsabilités pouvant être déléguée à l'IA. Par exemple, la confection de plans de cours ou la correction. L'humain doit rester au cœur de la relation pédagogique et les choix pédagogiques doivent être considérés comme un tout dont le chargé de cours demeure responsable dans sa globalité;
- ne doit pas avoir pour effet d'intensifier le travail en entraînant une augmentation des attentes sous prétexte que le recours à l'IA permet de réduire le temps nécessaire à l'accomplissement de certaines tâches. Par exemple, la possibilité de recourir à l'IA pour certaines corrections ne doit pas justifier une augmentation du nombre d'étudiant-es par groupe, la correction n'étant qu'un petit pan de la relation pédagogique. Un contexte d'enseignement favorable au développement de relations humaines de qualité entre chargé-e de cours et étudiant-e doit être préconisé;
- n'entraîne pas une précarisation et une uniformisation du travail, mais permette au contraire de contribuer au caractère stimulant et créatif de la tâche enseignante;
- ait pour effet d'accroître le travail collaboratif entre humains plutôt que de viser à remplacer les rapports humains;
- n'entraîne pas une perte d'expertise. Par exemple, éviter qu'un recours à l'IA pour traduire freine le développement de la capacité humaine d'effectuer des traductions de

qualité rendant compte de la subtilité du langage, de l'humour, des traits culturels et de la sensibilité d'un texte;

- soit fait de manière équitable en veillant à ce que les salarié-es rendant l'utilisation de l'IA possible (développeur, responsables de la sécurité, etc.) aient des conditions de travail dignes et adéquates;
- n'entraîne pas une obligation de connexion constante. Le droit à la déconnexion doit être reconnu et consacré.

5. Solidarité, équité et justice

Les enjeux de solidarité, d'équité et de justice soulevés par l'utilisation de l'IA peuvent se regrouper en quatre catégories :

(i) La non-perpétuation ou accentuation de biais discriminatoires, de stéréotypes et d'informations erronées

L'intelligence artificielle se base sur les données humaines disponibles et tend donc à perpétuer, voire à accentuer les biais existants socialement. Le milieu universitaire dédié au développement d'un savoir intègre ne peut se permettre de recourir à des technologies perpétuant de tels biais et se doit de veiller à ce que les outils IA utilisés soient fiables, intègres et exempts de biais discriminatoires ou de stéréotypes.

L'IA doit au contraire être utilisée d'une manière qui inclut les populations marginalisées ou sous-représentées et qui pallie les iniquités sociales. Elle doit de plus permettre l'expression de voix diverses et multiples en évitant l'uniformisation des opinions.

(ii) La justice numérique

La littératie numérique doit être accessible à l'ensemble de la communauté afin non seulement de développer des connaissances sur l'utilisation des outils d'IA, mais aussi d'être sensibilisé à leur utilisation éthique, responsable et aux limites de ces outils.

Il est également nécessaire de tenir compte de l'impact de l'utilisation de l'IA sur l'iniquité entre les étudiant-es, surtout ceux provenant de groupes vulnérables et de prendre des mesures adéquates pour pallier ces iniquités lorsque l'IA est utilisée dans un cadre pédagogique.

(iii) La justice environnementale

L'impact environnemental du recours à des outils IA doit être soupesé dans une perspective d'atteindre et de maintenir une carboneutralité au sein des campus. Il est notamment nécessaire d'évaluer adéquatement l'impact environnemental de l'utilisation de l'IA au niveau des ressources naturelles utilisées, de l'efficience énergétique, de l'empreinte carbone, de la production de déchets afin que le choix de

recourir à un outil IA se fasse en cohérence avec un développement durable et écologiquement responsable.

(iv) La justice sociale

Le développement des outils IA doit bénéficier économiquement et socialement à tous en faisant en réduisant les inégalités et la précarité sociales. Au niveau fiscal, l'impact du recours à plus de machines pour remplacer les humains sur certaines tâches doit être évalué afin que l'intégration de l'IA dans les milieux de travail n'entraîne pas une contribution moindre aux programmes sociaux financés notamment à même les salaires.