



La place du numérique et de l'IA dans l'enseignement: pour une approche humaniste et citoyenne

Avis du comité de réflexion du département de philosophie dans le cadre de la consultation sur le plan stratégique 2020-2025¹

Entre technophilie et technophobie

Le développement du numérique a des répercussions sur l'ensemble des structures et des façons de faire de nos sociétés. L'éducation et plus particulièrement l'enseignement postsecondaire ne font pas exception à ce phénomène. L'internet permettant de mettre à disposition de chacun.e l'ensemble des savoirs, c'est l'organisation même de notre système d'enseignement qui doit être interrogée à la lumière de cette réalité. L'un des pans de cette transformation numérique de l'enseignement se rapporte spécifiquement aux apprentissages qui s'y déroulent. De ce point de vue, il est possible de parler de pédagogie numérique afin de désigner l'ensemble des moyens humains, technologiques et matériels dédiés à l'apprentissage de connaissances et de compétences qui intègrent les usages numériques, que ce soit dans la classe, ou à distance via internet. C'est un domaine clé de l'innovation qui n'est pas seulement affaire de technique, mais porteur de nouvelles façons d'enseigner, d'apprendre et de travailler. Cependant, il serait trompeur de considérer que ce sont d'abord ou uniquement les outils numériques qui sont à la source de la transformation que nous entrevoyons actuellement. Les origines de celle-ci sont peut-être plus à rechercher du côté de l'évolution de la pédagogie elle-même. Le numérique apparaît alors comme un moyen parmi d'autres rendant possible la mise en œuvre d'innovations dans l'acte d'enseigner et d'apprendre. Ces phénomènes de mutation, induits entre autres par le numérique, doivent être analysés lucidement. Il convient d'éviter les écueils technophiles et technophobes dans lesquels il est commun de tomber. Le numérique, comme toute autre technologie, n'est ni un bien absolu, ni une catastrophe programmée. Il s'agit d'un processus qui, dans le cadre d'un usage régulé et lucide, peut être mis au service de certaines réalisations pédagogiques

L'enseignement : un processus de construction de la pensée critique

Dans cette optique, le numérique offre des atouts considérables permettant de nourrir la relation pédagogique dans l'objectif de la renforcer. Tout d'abord, le rôle de l'enseignant.e évolue considérablement avec la pédagogie numérique: il n'est plus le détenteur exclusif du savoir qui va livrer à ses étudiant.e.s les principaux éléments de

¹ Le comité était formé des professeur.e.s suivant.e.s : R. Dansereau, V. Drouin-Trempe, M. Godon, R. Laroche, E. Marceau, T. Patoine et C. Rouleau.

connaissance. Il y a plus de trente ans, dans *Éloge aux pédagogues*², l'historien de l'éducation Antoine Prost parlait de la dualité à laquelle un.e enseignant.e pouvait être confronté.e dans la conception de son rôle. Il ou elle pouvait être soit *speaker*, soit *magister*. Pour Antoine Prost, le *speaker* transmet des informations tandis que le *magister* détient non pas tant le savoir en termes déclaratifs et quantitatifs, mais les clés d'accès à celui-ci, c'est-à-dire surtout la maîtrise critique et contextuelle d'un savoir, aussi bien son usage qualitatif en vue de la construction du sens.

L'enseignement est à ce titre plus qu'une simple opération de transmission d'informations, c'est avant tout un processus de construction de la pensée critique permettant d'organiser les connaissances dans une perspective de renforcement de l'autonomie et de la responsabilité de l'étudiant.e comme personne et comme citoyen.ne.

Ainsi le numérique, en permettant à tout individu d'accéder à une masse d'informations d'une ampleur jamais égalée, pose avec d'autant plus d'acuité la question de la construction, de la mobilisation et de l'interaction des connaissances. En effet, si l'accès massif à l'information constitue un progrès indéniable, il ne faut pas se tromper: disposer de l'information ne signifie pas que l'on sache la maîtriser. C'est à ce niveau que l'enseignant.e intervient et qu'il peut prendre toute sa dimension de *magister* pour laisser en partie le rôle de *speaker* aux apports permis par le numérique. Traiter pertinemment l'information, organiser ses connaissances dans le cadre d'un raisonnement intellectuel rigoureux, disposer d'une méthodologie de travail, ce sont autant d'éléments que seul.e l'enseignant.e peut transmettre efficacement.

Les avantages de la diversification des méthodes d'enseignement

Par ailleurs, si les progrès en matière d'accès à l'information sont indéniables, le numérique connaît cependant une limite majeure: il n'offre pas de garantie scientifique quant à la qualité de l'information, ni à son usage. Si la technologie nous permet de faire plus de choses, elle ne nous permet pas de raisonner dans des cadres ou des balises théoriques et critiques. Or, ces derniers doivent être préalablement élaborés. L'enseignant.e a la faculté de permettre à l'étudiant d'adopter ces cadres et d'entrer dans une démarche à la fois plus critique et plus scientifique. Pour que ces exigences soient respectées, l'enseignement en classe doit certes permettre davantage d'échange et d'action qu'il ne l'offre actuellement. À cet égard, le numérique semble offrir des occasions qu'il est nécessaire de saisir. En effet, le numérique rend possible d'autres modes d'organisation des temps d'apprentissage. Cela permet notamment de valoriser différemment le temps de classe en favorisant l'acquisition des enseignements en amont des cours (classe inversée).

Il serait toutefois illusoire de penser que la seule introduction ici et là de « doses » d'usage numérique ou d'intelligence artificielle permette d'améliorer l'enseignement

2 Éditions du Seuil, Paris, 1985.

de manière significative. Comme le soulignent de nombreux travaux de recherche³, le numérique n'est pas en soi la garantie d'une plus-value cognitive.

Il faut plutôt appréhender le numérique comme un levier rendant possible la diversification des méthodes pédagogiques et des modes d'accès aux contenus et services pédagogiques par un accompagnement plus personnalisé des étudiant.e.s. Par ailleurs, il nous semble aussi important dans le cadre de la mission de formation citoyenne qui est la nôtre de mieux outiller techniquement et intellectuellement les étudiant.e.s quant à l'usage responsable des nouvelles technologies, ainsi que de les conscientiser davantage au sujet des enjeux et des implications multiples de la nouvelle *citoyenneté* numérique, notamment sur les aspects de la vie personnelle, éthique, sociopolitique et économique. Il apparaît également que tout un travail d'appropriation et de maîtrise la plus égalitaire et inclusive possible des technologies numériques reste encore à faire pour pallier les risques de fracture numérique.

Après avoir dressé l'état des lieux de l'usage du numérique dans l'enseignement, notamment au collégial, force est de constater qu'il est nécessaire de faire l'inventaire et l'évaluation, d'abord au niveau local, des ressources matérielles et des pratiques existantes afin que les orientations choisies quant au développement du numérique et de l'IA se construisent sur la base de données probantes. Ce travail d'évaluation est également une étape indispensable permettant d'expliquer les ressorts de la pédagogie numérique afin d'atténuer de légitimes craintes tant chez les diverses catégories de personnel que chez les étudiant.e.s.

Si dans son état actuel, le numérique et plus particulièrement l'intelligence artificielle ne permet pas de retrouver la qualité d'échanges passant par des rapports directs entre le corps enseignant et le public étudiant, nous ne pouvons pas ignorer que son développement futur pourrait amener les machines à intégrer des complexités propres aux relations humaines. Pour autant, le remplacement des humains par les machines n'est ni souhaitable, ni prévisible dans un futur proche. Afin d'éviter des dérives, les cadres théoriques et les limites éthiques doivent être posés. La « science sans conscience n'est que ruine de l'âme » nous incite toujours à une plus grande vigilance et la mise en garde de Rabelais trouve ici tout son sens.

Le développement de la pédagogie numérique est très récent. À ce stade, elle n'est pas encore déployée également dans tout le réseau d'enseignement car elle questionne et peut inquiéter. Ces inquiétudes sont légitimes dans la mesure où les évolutions du numérique dans l'enseignement ne sont pas toutes prévisibles. Qui peut dire aujourd'hui sous quelles formes existeront les TIC dans quelques années ? En matière de généralisation des expériences, la prudence doit donc être de mise et les expériences pédagogiques suscitées par le numérique telles par exemple que la classe inversée, la pédagogie par projets et les dispositifs d'évaluation par le biais d'outils numériques doivent être évaluées.

C'est par conséquent dans un souci de démocratisation de l'enseignement postsecondaire et dans un objectif humaniste que la transition vers la pédagogie

³ Notamment Karsenti, T. (2017). Le numérique dans nos écoles : usages, impacts et charge de travail. Montréal : CRIFPE. Importante revue de la littérature sur le sujet.

numérique devrait s'opérer, sans jamais perdre de vue les finalités civilisationnelles de l'enseignement public. En regard de ces valeurs fondamentales, le numérique n'est qu'un moyen d'apporter des solutions inédites.

Recommandations

Le département de philosophie préconise donc les mesures suivantes pour un bon usage des TIC et un sain déploiement de la stratégie numérique et de l'IA au CVM :

1- Se doter d'une politique de gestion de données, du numérique et d'usage responsable des TIC au CVM (qui pourrait prendre la forme d'une charte du numérique et de l'IA au CVM). Cette charte aurait notamment pour objectifs de veiller au respect de la vie privée et de la confidentialité des données personnelles, de prévenir et contrer la manipulation malveillante des données, la cyberintimidation ainsi que les différentes formes de profilage.

2 - En lien avec cette politique, créer un comité d'éthique ayant pour mission de réfléchir à tous les aspects de l'introduction de l'IA et de l'usage du numérique au CVM (ce comité devrait rassembler toutes les catégories du personnel ainsi que des représentant.e.s des étudiant.e.s);

3 - Créer un comité permanent de recensement des initiatives existantes en matière de pédagogie intégrant le numérique et de veille sur le numérique et l'IA . Cet observatoire devrait être représentatif de la communauté du CVM et devrait travailler en collaboration avec d'autres établissements d'enseignement supérieur;

4 - Soutenir des projets de recherche sur la techno-pédagogie et l'IA;

5 - Veiller à la formation des enseignantes et enseignants intéressé.e.s dans le domaine de l'IA et de l'éthique en IA;

6 - Mettre à profit la formation générale pour structurer, soutenir et diffuser les réflexions des étudiant.e.s sur le numérique et l'IA (cafés citoyens, semaine de la citoyenneté, créations artistiques, etc.)

7 - Prévoir les besoins matériels (plateformes, logiciels, etc.) et les ressources humaines pour permettre un enseignement interactif qui met à profit le numérique de manière responsable.