



FÉDÉRATION
WALLONIE-BRUXELLES



Enseignement

Intelligence artificielle & enseignement: principes d'application

Réalisé par le Service général du Numérique éducatif
En collaboration avec les Fédérations de Pouvoirs Organisateurs
et Wallonie-Bruxelles Enseignement

Ce document a été rédigé par
le Service général du Numérique éducatif (SGNE)
de la Fédération Wallonie-Bruxelles.

En collaboration avec les conseillères et conseillers
technopédagogiques et pédagogiques
des Fédérations de Pouvoirs Organisateur (FPO)
et de Wallonie-Bruxelles Enseignement (WBE).



Introduction

Le développement rapide des technologies d'intelligence artificielle (IA) transforme en profondeur les usages et les métiers, et notamment dans le monde de l'enseignement.

La généralisation de l'IA, dont celle des outils d'IA générative accessibles au grand public, présente à la fois des opportunités et des défis pour l'enseignement, quels que soient le niveau ou le type d'enseignement concerné. Elle nécessite de mesurer l'impact de l'innovation technologique sur la manière d'apprendre, d'enseigner et d'évaluer.

Les défis augmentent à mesure des progrès de la technologie. L'intelligence artificielle s'implante dans le quotidien de façon inexorable et durable. Les possibilités qu'elle offre se multiplient et il est à ce jour difficile de prendre la bonne mesure de l'impact qu'elle aura, à terme, sur nos vies et sur la société dans son ensemble.

Il ne s'agit donc pas d'adopter cette technologie à l'aveugle. Il importe au contraire d'en comprendre le fonctionnement, les risques et les limites, de manière à en tirer le meilleur parti.

L'IA présente en effet de nombreux aspects positifs : judicieusement utilisée, elle peut représenter un soutien à la réussite des apprenants et apprenantes, et au dépassement de soi. Elle peut favoriser des éléments constitutifs de l'apprentissage, comme l'engagement actif, l'autonomie, la rétroaction et la consolidation. Utilisée dans une approche favorisant l'esprit critique, elle peut également être un support au développement de la citoyenneté numérique.

L'IA peut ainsi se révéler un adjuvant précieux, à la condition absolue qu'elle ne se substitue pas à l'humain. En aucun cas l'implication personnelle ni la supervision et l'évaluation humaine ne peuvent être remplacées par une technologie.

Dans ce contexte, il semble particulièrement indiqué de proposer un cadre collectif qui puisse, par des principes communs, accompagner tout acteur de l'enseignement dans ses réflexions sur l'IA, afin de penser, prévoir et maîtriser cette technologie et ses usages. Ne pas comprendre les implications de l'IA et les mutations qu'elle entraîne revient à les subir, et à devenir spectateur impuissant du changement.

Afin de répondre à ces nouveaux défis et aborder dans une optique d'intérêt général les problématiques posées par l'IA, la Fédération Wallonie-Bruxelles se dote d'un **socle commun de principes** balisant l'utilisation de cette technologie dans l'enseignement, portant sur les aspects éthiques, systémiques et juridiques, et visant à soutenir les acteurs du système scolaire.

Ce socle a été élaboré en co-construction. Dans une démarche inter-réseaux, les contributrices et contributeurs (conseillères et conseillers technopédagogiques et pédagogiques; agentes et agents du Service général du Numérique éducatif) ont croisé leur expertise et leur regard sur des réalités de terrain, afin de faire émerger un référentiel commun.

La réflexion au cœur de cette démarche collaborative s'est appuyée sur les documents-cadres existants, notamment les *Orientations pour l'intelligence artificielle générative dans l'éducation et la recherche publiées par l'Unesco en 2024*, et le Règlement européen sur l'Intelligence artificielle (*Règlement du Parlement européen et du Conseil établissant des règles harmonisées concernant l'intelligence artificielle et modifiant certains actes législatifs de l'Union - COM/2021/206*) entré en vigueur le 1er août 2024.

Portée du document

Le présent document entend éclairer l'usage de l'intelligence artificielle (IA) dans le système éducatif de la Fédération Wallonie-Bruxelles.

Dans le respect des dispositions prévues notamment par le Règlement européen sur l'Intelligence artificielle («AI Act»¹), ce document vise à garantir le respect des valeurs et impératifs éthiques et légaux dans l'enseignement obligatoire, l'enseignement pour adultes et l'enseignement supérieur.

Chaque acteur du système éducatif (Fédérations de pouvoirs organisateurs, pouvoirs organisateurs, établissements, etc.) est invité à développer, à partir des principes qui sont décrits dans ce document, ses propres modalités de mise en application, ainsi que les aspects pédagogiques et les aspects relatifs à la communication de règlements internes. Dans la logique de l'AI Act, il est en effet fortement recommandé de se doter d'instruments d'autorégulation, tels que des chartes ou des codes de conduite.

Ce document vise ainsi à accompagner chaque acteur du système éducatif dans une appropriation et une mise en pratique responsable et éclairée des technologies d'IA, à travers les aspects éthiques, systémiques et juridiques.

(1) Voir la partie Références complémentaires pour le référencement exact des textes juridiques. Pour une information relative au Règlement européen sur l'intelligence artificielle COM/2021/206 («AI Act»): eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=OJ:L_202401689

Principes généraux



1 **Transparence**

Tout usage significatif de l'IA dans le processus de création d'une production scolaire ou académique, effectué par un membre¹ du personnel ou par un apprenant, devrait être explicitement signalé dans cette production.

Cela peut inclure, par exemple, la mention des outils utilisés, leur rôle dans la production, la méthodologie suivie, etc.

Cette exigence de transparence vise à préserver l'intégrité des démarches d'apprentissage, à garantir la lisibilité des productions et à favoriser un rapport clair à la technologie.

2 **Éthique éducative et intégrité académique**

L'usage de l'IA devrait se conformer aux principes éthiques de l'éducation et à l'intégrité académique: par exemple, l'IA ne devrait pas être utilisée pour tricher, dissimuler un plagiat, enfreindre des règles d'évaluation, etc.



3 **Supervision humaine**

L'IA ne peut se substituer à l'humain dans les missions fondamentales de l'enseignement. Son usage devrait systématiquement s'inscrire sous la supervision, la responsabilité et le discernement des personnes concernées.

Les outils d'IA doivent être considérés comme des outils d'assistance. Une appréciation humaine devrait permettre de superviser, encadrer et évaluer tant le fonctionnement des outils d'IA que les contenus générés par ces outils.

(1) Dans la suite de ce texte, quand le genre grammatical des substantifs utilisés pour désigner des personnes est le masculin générique, cet usage ne préjuge pas des identités de genre de ces personnes; cet usage a été retenu pour faciliter la lecture du texte.



4 Obligations juridiques et responsabilités

L'usage de l'IA s'inscrit dans différents cadres légaux qu'il convient de respecter. Le Règlement européen sur l'Intelligence artificielle («AI Act»), récemment adopté, édicte les règles relatives à la fabrication et au déploiement des systèmes d'IA. Mais l'usage de l'IA peut, le cas échéant, emporter l'application d'autres règles (en parallèle), comme le Règlement général sur la protection des données à caractère personnel (ci-après le «RGPD») ou encore la législation sur les droits d'auteur.

4.1 Obligation de formation des membres du personnel

En vertu du Règlement européen sur l'Intelligence artificielle, il convient de s'assurer que les membres du personnel qui utilisent l'IA maîtrisent suffisamment l'outil, ce qui implique de les former et de mettre en place des lignes directrices sur l'utilisation de l'IA dans l'établissement scolaire. Par «maîtrise», on entend la connaissance technique de l'IA, mais aussi sa dimension éthique. Les utilisateurs de l'IA (ce qui comprend également les apprenants) doivent également être sensibilisés aux risques légaux, comme en matière de protection des données personnelles et de droit de la propriété intellectuelle.



4.2 Respect du droit de la protection des données à caractère personnel

Une attention particulière doit être accordée à la réglementation relative à la protection des données à caractère personnel (et en particulier au RGPD¹) lors de l'utilisation d'un système d'IA dans un établissement scolaire.

Toute introduction de données à caractère personnel dans un système d'IA (par exemple: entrée de données dans un prompt, amélioration d'une photo par une IA...) constitue en effet une opération de traitement qui doit être conforme au RGPD.

(1) Pour une information relative au *Règlement général sur la protection des données UE/2016/679* (RGPD):

eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32016R0679

Pour une information relative aux obligations issues du RGPD s'appliquant aux membres des personnels de l'éducation dans le cadre de leur activité et sur l'usage des données à caractère personnel dans les projets éducatifs, voir par exemple le Guide Comprendre et appliquer le RGPD en classe publié par le SGNE:

e-classe.be/guide-pratique-rgpd

Le responsable de traitement devra dès lors – après s’être assuré de la détermination adéquate des finalités et de l’existence d’un fondement légal pour le traitement – rédiger les documents d’information obligatoires, les porter à la connaissance des personnes concernées et mettre en place les mesures techniques et organisationnelles nécessaires à la sécurité des données.

Il convient d’être d’autant plus attentif que, si certaines données ne semblent pas – a priori – être des données à caractère personnel, elles peuvent le devenir du fait de leur intégration dans un système d’IA. Cela est dû au fonctionnement même de l’IA, qui repose sur la manipulation et le croisement de grands volumes de données, ce qui peut amener à la réidentification d’une personne concernée.

Il est ainsi conseillé d’établir un inventaire de l’ensemble des données qui sont introduites dans un système d’IA et, en cas de doute sur l’existence d’un lien entre une donnée et une personne physique identifiable, d’appliquer automatiquement les règles du RGPD.

Au sein d’un établissement scolaire, la protection renforcée des données des mineurs justifie également une attention particulière, notamment autour du principe de minimisation des données.

Ce principe selon lequel seules les données strictement nécessaires à la réalisation des finalités légitimes poursuivies peuvent être traitées doit être appliqué avec d’autant plus de rigueur. Dans le même ordre d’idées, le recours à l’IA doit apporter une véritable plus-value par rapport à d’autres outils potentiellement moins impactants sur le plan de la protection des données.

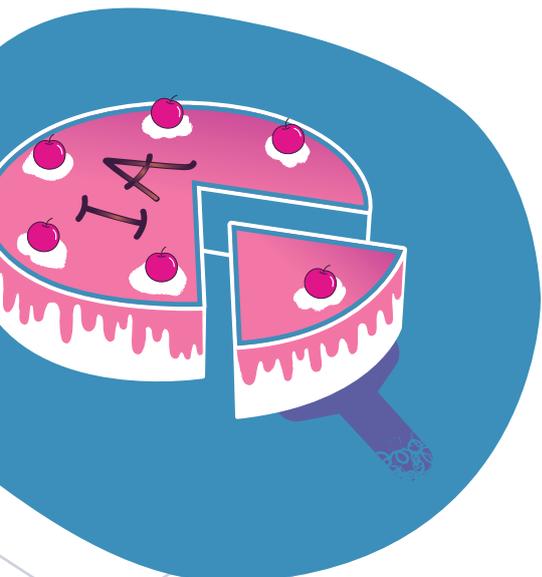
Enfin, la plupart des outils d’IA impliquent un stockage des données sur des serveurs situés à l’étranger, le plus souvent en dehors de l’Union européenne. Pour répondre à cet enjeu, il convient de noter qu’en parallèle des solutions d’IA accessibles en ligne, des modèles locaux – conçus, hébergés et exécutés en interne, sans recours à des serveurs distants – sont appelés à se développer davantage. Le recours à ce type d’outils permettra une meilleure maîtrise de l’outil lui-même ainsi que des flux de données entrants et sortants.

Il résulte de toutes ces considérations que l’implémentation de tout outil d’IA devrait donner lieu à une réflexion préalable autour de la protection des données à caractère personnel, avec l’aide du délégué à la protection des données du pouvoir organisateur. Ce dernier pourra fournir des conseils dans le choix d’outils assurant la meilleure protection possible des données, et dans l’adoption des mesures nécessaires à la conformité des traitements.

4.3 Respect du droit d’auteur

L’IA fonctionne à partir de contenus préexistants, qui l’alimentent. Mais ces contenus peuvent être protégés au titre du droit d’auteur. L’utilisation de contenus générés ou exploités à l’aide d’une IA doit se faire dans le respect de ce droit². Il faut donc être prudent et n’insérer dans l’IA que des contenus autorisés, au risque, dans le cas contraire, de se voir poursuivi pour acte de contrefaçon. Seront donc privilégiés, les contenus non-protégés par le droit d’auteur, ou tombés dans le domaine public, ou encore ceux dont l’utilisation est autorisée par une licence.

(2) Pour une information relative au cadre et aux règles à respecter en matière de droit d’auteur, notamment dans un contexte éducatif, voir par exemple le Guide Le respect du droit d’auteur dans les pratiques pédagogiques publié par le SGNE : e-classe.be/guide-pratique-droit-auteur



5.1 Sobriété numérique

L'impact environnemental du numérique en général, et de l'IA en particulier, appelle à une vigilance en matière de développement durable.

Le recours à l'IA devrait s'inscrire dans une logique de sobriété numérique: il s'agit d'éviter une dépendance aux outils d'IA et de sensibiliser les acteurs aux coûts énergétiques induits par certains traitements algorithmiques.

5.2 Choix des outils en fonction des besoins

Le recours à des outils d'IA ne devrait pas être systématique et devrait être effectué avec mesure et réflexion. L'utilisation de ces outils devrait répondre à des besoins clairement identifiés, en lien avec des objectifs pédagogiques ou organisationnels précis.

Il revient aux acteurs du système scolaire de définir les contextes dans lesquels l'usage de l'IA est autorisé, limité ou interdit (par exemple dans les devoirs, évaluations, travaux de groupe, etc.). Cette définition des règles d'usage devrait, autant que possible, être le fruit d'une démarche coconstruite impliquant les parties prenantes concernées (par exemple: étudiantes et étudiants, parents d'élèves, élèves...).

Afin de soutenir l'analyse des besoins et de procéder au meilleur choix d'outil d'IA possible, l'expérimentation encadrée et la réflexion sur les limites et les biais de l'IA devraient être encouragées.



6

Réflexivité et esprit critique

L'usage de l'intelligence artificielle dans l'enseignement invite à une posture active et critique, tant chez les apprenants que chez les professionnels de l'enseignement.

Développer l'esprit critique face aux outils d'IA signifie apprendre à utiliser ces outils avec discernement, autonomie, responsabilité et prudence afin d'en tirer le meilleur parti, tout en évitant les pièges et les dérives.

Les apprenants et les professionnels de l'enseignement devraient vérifier les contenus générés par l'IA et développer un regard critique notamment sur :

- La fiabilité et la véracité des contenus ;
- Les biais (algorithmiques, culturels, cognitifs, etc.) ;
- Les limites de l'IA en matière de compréhension, de jugement et de nuance ;
- Les effets potentiels sur les modes d'apprentissage, la motivation ou l'autonomie.

Favoriser la réflexivité, c'est aussi donner aux apprenants et aux professionnels de l'enseignement les moyens de comprendre ce qu'est l'IA, comment elle fonctionne, et en quoi elle peut – ou non – servir les objectifs éducatifs poursuivis.

7

Accessibilité et inclusion

Les acteurs de l'enseignement devraient veiller à ne pas créer de nouvelles inégalités en termes d'accès aux outils d'IA, de compétences numériques ou de capacités cognitives ou physiques.

Le choix d'outils d'IA et l'utilisation de ceux-ci devraient tenir compte de la diversité des utilisateurs : ils devraient prendre en compte l'inclusion et ne pas être guidés uniquement par la performance ou la nouveauté technologique.

Des règles d'usage devraient être élaborées en concertation avec les différentes parties prenantes afin de prendre en considération la diversité des profils.





8.1 Directions, équipes éducatives et membres du personnel

La sélection des outils d'IA devrait être guidée par la capacité de ces outils à répondre à des besoins pédagogiques identifiés, leur fiabilité, leur conformité éthique et réglementaire, et leur facilité d'intégration dans les pratiques existantes.

L'IA ne se substitue pas à l'expertise et à l'interaction humaine, mais les complète. Elle est une assistante qui peut enrichir la relation pédagogique et libérer du temps pour des tâches à plus haute valeur ajoutée.

Pour autant que le pouvoir organisateur l'ait autorisé préalablement, les directions, les équipes éducatives et les membres du personnel peuvent inscrire la réflexion sur l'utilisation de l'IA dans la stratégie de l'établissement.

8.2 Apprenants

L'utilisation d'outils d'IA pour la production de travaux devrait être transparente et éthique.

Les apprenants devraient mentionner explicitement l'IA lorsqu'elle est utilisée comme source ou outil d'assistance, conformément aux directives reçues.

L'élaboration et la présentation de travaux générés partiellement, majoritairement ou intégralement par une IA, devraient se faire en conformité avec :

- Les valeurs d'honnêteté, confiance, équité, respect et responsabilité, qui contribuent à l'éthique de l'apprenant ;
- Le règlement d'ordre intérieur de l'établissement ;
- Les consignes spécifiques du personnel enseignant.

La compréhension du fonctionnement de l'IA et son usage éclairé dans l'enseignement ne peuvent se construire sans un cadre formatif solide, accessible à tous les acteurs du système scolaire.

Chacun devrait pouvoir se positionner en tant qu'acteur informé et responsable face à l'IA. Cela implique de ne pas se limiter à la connaissance des aspects techniques, mais d'inscrire l'IA dans une démarche d'apprentissage actif, où l'outil reste au service de la réflexion, de l'effort personnel et du développement des compétences fondamentales¹.

9.1 Formation continue des directions, des équipes éducatives et des membres du personnel

Le déploiement et l'utilisation d'outils d'IA devraient être précédés ou accompagnés d'un cadre formatif afin de garantir :

- La mise en œuvre des principes décrits dans ce texte ;
- La mise en œuvre d'autres lignes de conduite relatives à l'IA déployées par les acteurs de l'enseignement ;
- L'autonomie de chaque acteur de l'enseignement dans l'usage de l'IA ;
- La promotion de la citoyenneté numérique dans l'usage de l'IA.

(1) Pour une information relative aux orientations sur les compétences en IA, voir par exemple les référentiels de compétences publiés par l'Unesco. «Référentiel de compétences en IA pour les apprenants» : unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000392652 ; «Référentiel de compétences en IA pour les enseignants» : unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000392681



Il est recommandé de soutenir les actions de sensibilisation et de formation continue aux membres du personnel afin de développer la compréhension des enjeux de l'IA, la maîtrise des outils pertinents et leur intégration.

9.2 Éducation à l'IA pour les apprenants

Les apprenants doivent pouvoir développer une littératie relative à l'IA, c'est-à-dire, notamment et sans exhaustivité :

- La capacité à en comprendre le fonctionnement de base ;
- La capacité à en utiliser les outils de manière efficace, éthique et responsable ;
- La capacité à interagir de manière critique avec ceux-ci.

Le moyen privilégié pour assurer le développement de la littératie de l'IA chez les apprenants est l'adaptation progressive et continue des parcours d'apprentissage.

Références complémentaires

Pour une information relative au Règlement européen sur l'intelligence artificielle COM/2021/206 (« AI Act »):

🌐 eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=OJ:L_202401689

Pour une information relative au Règlement général sur la protection des données UE/2016/679 (RGPD):

🌐 eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32016R0679

Pour une information relative aux obligations issues du RGPD s'appliquant aux membres des personnels de l'éducation dans le cadre de leur activité et sur l'usage des données à caractère personnel dans les projets éducatifs, voir par exemple le Guide *Comprendre et appliquer le RGPD en classe* publié par le SGNE:

🌐 e-classe.be/guide-pratique-rgpd

Pour une information relative au cadre et aux règles à respecter en matière de droit d'auteur, notamment dans un contexte éducatif, voir par exemple le Guide *Le respect du droit d'auteur dans les pratiques pédagogiques* publié par le SGNE:

🌐 e-classe.be/guide-pratique-droit-auteur

Pour une information relative aux orientations sur les compétences en IA, voir par exemple les référentiels de compétences publiés par l'Unesco.

« Référentiel de compétences en IA pour les apprenants »:

🌐 unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000392652

« Référentiel de compétences en IA pour les enseignants »:

🌐 unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000392681

Fédération Wallonie-Bruxelles / Ministère • www.fw-b.be
02 413 3000 (les jours ouvrables, de 8h30 à 17h)

Administration générale de l'Enseignement
Service général du Numérique éducatif
Avenue du port 16, 1080 Bruxelles
contact.sgne@cfwb.be

www.enseignement.be
D/2025/16043/0011

En collaboration avec les Fédérations de Pouvoirs Organisateurs
et Wallonie-Bruxelles Enseignement

Graphisme: Laura Maugeri

Éditeur responsable: Fabrice Aerts-Bancken, Administrateur général a.i. • Avenue du Port 16, 1080 Bruxelles

