**Contribution du Luxembourg en réponse à la lettre de la Rapporteuse spéciale sur le droit à l'éducation**

Genève, le 5 juin 2024

Contribution du ministère de l’Éducation nationale, de l'Enfance et de la Jeunesse

3. Veuillez fournir des exemples de **législation, de réglementation** (y compris des codes de conduite ou des règles institutionnelles) ou de **politiques** concernant ou couvrant l'utilisation de l'IA dans le contexte éducatif, y compris les **préoccupations en matière d'éthique ou de droits humains** liées au développement et à l'utilisation de l'IA, la confidentialité des données, l'atténuation des préjugés, la transparence, l'**intégrité** académique, au plagiat et à l'attribution correcte des résultats. L'utilisation de l'IA dans le contexte éducatif est-elle soumise à une obligation de diligence raisonnable ? Les étudiants disposent-ils de conseils clairs pour citer l'utilisation de l'IA ?

La stratégie nationale de 2019 sur l'IA et l'initiative AI4Gov constituent la base sur laquelle nous développons actuellement une stratégie spécifique pour l'IA dans le domaine de l'éducation. Ces cadres servent de fondement pour aborder de manière intégrée les aspects légaux et éthiques de l'IA et pour mettre l'accent sur une IA centrée sur l'humain.

Lors de l’année 2023, le Medienkompass datant de 2020 a été mis à jour sur la base du cadre de référence pour les compétences numériques. Les compétences concernant l’intelligence artificielle (IA) et la Data Literacy ont été intégrées dans l’ouvrage afin de tenir compte des derniers développements dans les domaines de la technologie, de la gestion des données et de l’IA. Les passeports média pour les cycles 1 à 4 de l’enseignement fondamental ont également été révisés.

De plus, le Medienkompass est désormais complété par le site internet EduMedia (<https://www.edumedia.lu/> ) qui propose une panoplie de ressources pédagogiques, un Passeport- médias pour documenter les compétences des élèves, mais aussi des formations continues pour les enseignants.

L’élaboration d’une s**tratégie** claire pour l'intégration de l'IA dans les systèmes éducatifs luxembourgeois. L’accent sera mis sur la formation des utilisateurs autonomes, des décideurs critiques, et des créateurs innovants.

4. Veuillez fournir des exemples de **participation** des enseignants, des parents, des élèves ou des communautés à l'élaboration de réglementations nationales ou internes relatives à l'utilisation de l'IA dans l'éducation. Quelles ont été les réactions des enseignants, des élèves et des parents ? Des mécanismes ont-ils été mis en place pour solliciter ces réactions ?

Le Conseil supérieur de l’Éducation nationale (CSEN), organe consultatif, se prononce soit à la demande du ministre, soit de sa propre initiative, sur toutes les questions ayant trait à l’éducation nationale et plus particulièrement les grandes orientations du système éducatif.

Il comprend 36 membres représentant :

* les parents, élèves et étudiants ;
* le personnel enseignant ;
* les autorités en rapport avec l’école (collège des directeurs de l’enseignement fondamental, collèges des directeurs de l’enseignement secondaire, communes, cultes reconnus, etc.) ;
* le monde économique, social, associatif et culturel.

5. Comment le système éducatif aide-t-il le personnel d'encadrement, les enseignants et les étudiants à comprendre comment utiliser l'IA et comment elle fonctionne ? Veuillez fournir des exemples et/ou des textes de programmes d'études qui abordent les **dimensions technologiques et humaines des compétences en matière d'IA** (à la fois comment fonctionne l’IA – les techniques et les technologies - et son impact sur les personnes -sur la cognition humaine, la vie privée, l’autonomie).

La « Division de l'accompagnement du développement des établissements scolaires » de l’Institut de formation de l’éducation nationale (IFEN) a pour mission d'accompagner, soutenir et pourvoir en ressources les écoles, les lycées, les établissements de formation d'adultes et les Centres de compétences dans l'élaboration et la mise en œuvre de leurs stratégies de développement scolaire, ainsi que d'accompagner et de soutenir les écoles et le personnel enseignant, éducatif et psycho-social dans l'éducation aux et par les médias et dans le développement des compétences-clés liées aux technologies de l'information et de la communication auprès des enfants et des jeunes. Une équipe de professionnels, aux compétences et expériences variées, se mobilisent au quotidien pour soutenir les écoles et les lycées, dont 16 Instituteurs spécialisés en compétence numérique (I-CN) qui accompagnent les écoles dans l’implémentation et l’utilisation des technologies de l’information et de la communication en étroite collaboration avec les directions respectives.

Le personnel enseignant, éducatif et psycho-social de l'école fondamentale est accompagné et soutenu par les instituteurs/institutrices spécialisé(e)s en compétences numériques (I-CN) dans leurs démarches qui touchent à l'éducation pour et avec les médias. Cette approche englobe la thématique de l'intelligence artificielle avec en particulier l'utilisation et l'appropriation des outils y relatifs.

Pour les écoles secondaires une offre d'accompagnement et de soutien est proposée à tous les lycées en relation avec les démarches de développement de l'établissement scolaire. Ainsi les interventions d'accompagnement touchent aussi aux questions et sujets de l'intelligence artificielle et aux potentiels et défis liés à ces outils.

S'ajoute à ce dispositif d'accompagnement l'offre des formations continues de l'IFEN à ce sujet.

La Formation Continue de l'IFEN a abordé le sujet de chatGPT et de l'IA dans son offre de formations depuis mars 2023 et a enchainé avec diverses formations concernant l'IA dans le contexte de l'éducation dans les 4 langues (allemands, français, anglais, luxembourgeois). L'offre vise d'un côté le public cible national du personnel enseignant, éducatif et psycho-social dans l'éducation, et de l'autre côté les écoles peuvent réaliser des formations en interne sur demande. En plus, la branche récente dans les écoles secondaires des "Digital Sciences" aborde l'IA et autres questions de la digitalisation afin d'entraîner et de sensibiliser la pensée critique autour des conséquences de l'IA pour la vie contemporaine.

Cette année scolaire 2023-24 a été marquée par une offre augmentée au sujet de l'IA dans l'éducation de façon générale, en présentiel, en M.O.O.C. en-ligne (voir le M.O.O.C. Européen "Elements of AI") ainsi qu'en blended learning, afin de diversifier la transmission du savoir et de pratiquer le savoir-faire au mieux. De plus en plus, l'accent dans ces formations sera mis dorénavant sur l'application plus spécifique aux différentes disciplines du secondaire dans les sciences humaines et naturelles.

Une réforme du plan d’étude de l’enseignement fondamental repose sur quatre piliers thématiques, dont la digitalité (éducation aux et par les médias, compétences informationnelles et communicatives, pensée critique, créativité et résolution de problèmes (par exemple coding), protection des données et cybersécurité dans le monde numérique). La mise en œuvre du nouveau plan d’études devrait s’effectuer à la rentrée 2026/2027.

Depuis 2017, les étudiants dans l’enseignement Secondaire peuvent choisir de suivre la “section I” Informatique et communication (<https://portal.education.lu/futurehub/Section-I> ) qui leur accorde une solide introduction aux nouvelles technologies, mais aussi un accent sur la culture générale et la créativité des élèves, propose un enseignement adapté pour poursuivre des études supérieures spécialisées

Au cours de l’année scolaire 2022/2023, un bulletin d’information mensuel (“edumedia”) qui résume l’actualité pédagogique du monde de la digitalisation à plus de 2 500 enseignants.

La division de l’innovation pédagogique et technologique du *Service de Coordination de la Recherche et de l’Innovation pédagogiques et technologiqu*es (SCRIPT) a été impliquée dans le projet Erasmus+ AI4teachers – AI for and by teachers, qui met l’accent sur la sensibilisation et l’information des enseignants par rapport à l’IA dans le contexte scolaire. Ainsi, un parcours de formation en format blended-learning ainsi qu’un manuel ouvert sur l’IA en éducation ont été mis en œuvre.

Un suivi logique en collaboration SCRIPT-IFEN est prévu avec un nouveau projet Erasmus+ "DALI4US – Data literacy in upper primary education" ) qui vise à sensibiliser le personnel enseignant et éducatif aux questions de la provenance et de l'utilisation des données dans l'ère de l'IA.

6. Veuillez fournir des exemples de **programmes de développement professionnel** existants **destinés aux enseignants** et portant sur l'utilisation des technologies de l'IA. Quelle formation et quel soutien sont fournis aux éducateurs pour leur permettre d'utiliser efficacement les outils d'IA dans leur travail quotidien ?

L’IFEN offre de nombreuses formations sur les technologies de l’information et de la communication aux enseignants se composant par six catégories modelées sur le Medienkompass (https://www.script.lu/sites/default/files/publications/2022-12/Medienkompass\_FR\_new.pdf & <https://www.edumedia.lu/wp-content/uploads/2023/02/Medienkompass_EN_web-1.pdf> ) mentionné sur la page 1. Ces catégories sont : (1) Informations et données, (2) Communication et collaboration, (3) Création de contenus, (4) Protection et sécurité, (5) Environnement numérique et (6) Coding et pensée computationnelle. Plusieurs formations mettent l’accent sur l’IA. (voir annexe en format PDF et Word).

Le système luxembourgeois prévoit 20h de formation continue obligatoire chaque année scolaire.

(Liste des formations : <https://ssl.education.lu/ifen/web/guest/formation-continue> )

La maison d’orientation a organisé 47 ateliers et séances d’information dont quatre séances sur le Digital, IT, Coding : une session Bootcamp cloud et computing, une session Formations et métiers de la digitalisation, une session Art et intelligence artificielle.

**7.** Veuillez donner des exemples de politiques visant à combler les **lacunes et les inégalités** dans l'accès aux conditions nécessaires à l'utilisation de l'IA dans l'enseignement et l'apprentissage, par exemple en réduisant la fracture numérique entre les étudiants qui ont facilement accès aux outils d'IA à la maison et ceux qui dépendent des ressources de l'école. Quelles sont les mesures mises en place pour garantir que des outils et des ressources d'IA fiables et pédagogiquement appropriés sont accessibles à tous les élèves, indépendamment de leur milieu socio-économique ou de leur situation géographique ?

Pour encourager la création d’une société numérique inclusive, le Ministère de la digitalisation a développé un plan d’action national d’inclusion numérique (2021). Le gouvernement a placé le développement et la promotion de la citoyenneté numérique (Digital Citizenship) au cœur de ce plan d’action, afin que chaque individu se sente plus autonome et plus en sécurité dans le monde numérique, quel que soit son âge, son niveau d’éducation ou son genre.

Dans ce contexte, le plan mise sur trois leviers stratégiques : augmenter la motivation et susciter la confiance dans l’environnement numérique, faciliter l’accès aux médias numériques et développer les compétences numériques.

Dans le domaine scolaire, ce plan d’action est notamment mis en œuvre dans les domaines des compétences numériques (de base) et de l’accessibilité des systèmes et des contenus. Dans ce contexte, un enseignement inclusif des médias fait non seulement référence à l’éducation par les médias, tel que l’utilisation de fonctions logicielles pour développer les compétences linguistiques, mais aussi à l’éducation aux médias, notamment lorsque des contenus médiatiques problématiques tels que le discours d’incitation à la haine (Hatespeech) ou la cyberintimidation (Cybermobbing), sont abordés en cours.

Pour le MENJE, l’amélioration de l’accessibilité des médias est une priorité.

Nous nous tenons à votre disposition pour de plus amples informations sur le sujet.