

Concours externe PCEA - CAPESA DOCUMENTATION

epreuve ecrite disciplinaire appliquée (Épreuve commune/epreuve écrite 2)

Concours/Examen : PCEA Épreuve : 2 N° sujet :
Section-option/S spécialité/BAP/Domaine : Documentation

CONSIGNES

- Remplir soigneusement, sur CHAQUE feuille officielle, la zone d'identification en MAJUSCULES.
- Indiquer le n° du sujet quand l'épreuve comporte plusieurs sujets au choix.
- Ne pas signer la composition et ne pas y apporter de signe distinctif pouvant indiquer sa provenance.
- Numéroté chaque PAGE (cadre en bas à droite de la page) et placer les feuilles dans le bon sens et dans l'ordre.
- Rédiger avec un stylo à encre noire.
- N'effectuer aucun collage ou découpage de sujets ou de feuille officielle. Ne joindre aucun brouillon.

A l'image qu'en donne le cinéma et les romans de science fiction, l'intelligence artificielle peut être intense dans ses aspects négatifs. Pourtant il s'agit d'une technologie qui, par le biais des algorithmes, parvient à exploiter un grand volume de données afin de nous faciliter la vie. Dominante dans l'actualité, elle est sujette à ^{des} questionnements dans l'ensemble des secteurs d'activités de notre société qu'elle annonce modifier. Si cela inquiète une partie de la population, il est pertinent d'expliquer qu'elle occupe déjà une place dans nos vies quotidiennes et que les professeurs documentalistes de l'enseignement agricole sensibilisent et éduquent les élèves à son usage. Ainsi nous pouvons nous demander en quoi les intelligences artificielles (IA) ont modifié les pratiques informationnelles des jeunes et les pratiques ^{professionnelles} des professeurs-documentalistes de l'enseignement agricole. Pour ce faire nous disposons d'un corpus documentaire constitué de documents scientifiques (documents 1, 2, 3, 4, 6, 10 et 12), professionnels (documents 5 et 8), institutionnels (documents

7 et 9) et médiatique. (documents 11 et 13). De cette façon il semble primordial de débiter par l'histoire de l'IA et de ses enjeux notamment informationnels, éducatif et environnementaux, avant de traiter des pratiques informationnelles des jeux et de l'impact de l'IA dans leur compréhension du monde. Enfin la question des pratiques professionnelles des professeurs documentalistes de l'enseignement agricole liées à l'IA sera développée à travers le prisme de la formation et de l'accompagnement des élèves dans leurs démarches de recherche d'information.

Pour comprendre le phénomène que représente l'IA, il est pertinent de comprendre son histoire. Ainsi Dominique Cardon, chercheur en Science de l'Information et de la Communication ^{dans le document 6} développe l'histoire de l'IA et montre que l'IA est née en 1956 avec des informaticiens et chercheurs nommés Marvin Minsky, Herbert Simon et John McCarthy. Développée à l'Université de Stanford dans les années 60, son histoire est tumultueuse et souvent sujet à des critiques liées à ses échecs ou la représentation de ses capacités exponentielles qu'en dresse la fiction et les adeptes du transhumanisme. Ce qui justifie "son troisième printemps" image Cardon,

c'est la persévérance des chercheurs et des informaticiens qui ont abouti à une nouvelle technique d'apprentissage nommée apprentissage profond (deep learning). Cette nouvelle technique accroît les possibles et n'est pas sans conséquences.

En effet, d'un point de vue informationnelles et médiatiques, l'IA sous la forme d'un robot conversationnel (doc 11), tel que le fameux Chat GPT, peut donner des premiers éléments de réponses à un besoin informationnel mais le paramétrage et la programmation de cet outil restent délicat puisque les chercheurs ne comprennent pas entièrement la technique du deep learning. Ce manque de maîtrise peut avoir pour conséquence la diffusion de fausses informations comme l'indique Zhao Chaochou, docteur en télécommunications et mathématiques appliquées et sous-directeur général de l'Information et de la Communication de l'UNESCO (doc 1). A l'inverse l'IA peut aussi être utilisé pour de la prévention des fausses informations. Il développe aussi des enjeux culturelles (production d'œuvre, mis en avant de ces dernières ou l'accessibilité linguistiques de ces dernières par exemple) et des enjeux scientifiques (amélioration de la collecte de données). Des enjeux environnementaux sont aussi perceptibles à travers le soutien scientifique précédemment énoncé qui peut faire avancer les recherches. Aussi

le document 13, permet de prendre en compte la consommation d'énergie et de ressources nécessaires aux IA. Cette dernière, dans un contexte de lutte contre le réchauffement climatique et de préservation des ressources naturelles, est inquiétante puisqu'elle s'élève à l'équivalent CO₂ de plus de 1205 vols aller-retour entre Paris et New-York¹ pour l'entraînement d'une version d'utilisation et à l'équivalent de près de six ans de chauffage électrique pour une maison de 100m² en France¹ pour son usage quotidien. C'est pourquoi le ministère de l'Éducation Nationale publie une stratégie du numérique pour la période de 2023-2027 dans laquelle 4 défis sont à relever afin de permettre aux citoyens de demain d'adopter des comportements éthiques et sécurisant (doc 14). L'ensemble de ces enjeux sont nécessaires à faire comprendre notamment au vu des pratiques informationnelles des jeunes.

En effet, les jeunes utilisent essentiellement leurs smartphones pour s'informer. L'usage d'IA par ces derniers n'est pas un secret, dans leurs pratiques informationnelles. Stéphane Chaudiron et M. Ihadjadene* définissent les pratiques informationnelles comme un ensemble constitué de dispositif, sources, outil et compétence cognitive effectivement mobilisé dans les

* chercheur en science de l'information et de la communication

Concours/Examen : PCEA Épreuve : 2 N° sujet :

Section-option/S spécialité/BAP/Domaine : Documentation

CONSIGNES

- Remplir soigneusement, sur CHAQUE feuille officielle, la zone d'identification en MAJUSCULES.
- Indiquer le n° du sujet quand l'épreuve comporte plusieurs sujets au choix.
- Ne pas signer la composition et ne pas y apporter de signe distinctif pouvant indiquer sa provenance.
- Numéroté chaque PAGE (cadre en bas à droite de la page) et placer les feuilles dans le bon sens et dans l'ordre.
- Rédiger avec un stylo à encre noire.
- N'effectuer aucun collage ou découpage de sujets ou de feuille officielle. Ne joindre aucun brouillon.

différentes étapes de la production, organisation, traitement, usage, diffusion et conservation de l'information. Comme énoncé précédemment l'IA peut permettre la diffusion de fausses informations et lorsque les élèves y sont confrontés, s'il n'y sont pas sensibilisés, ils peuvent les intégrer à leur connaissances. De cette manière l'usage d'un moteur de Recherche, par exemple, qui est courante concentre de nombreuses notions et compétences à enseigner par les professeurs documentalistes (doc 12). De même les élèves ont besoin d'améliorer leurs méthodes de recherches et de connaître des comportements ou outils afin de lutter contre les fake-news (doc 2). Ainsi un projet, notamment dans le cadre de la semaine de la presse peut se montrer pertinent. En leur expliquant comment évaluer une information dans un premier temps à l'aide d'un corpus de Réponse proposée par chat GPT. Les élèves devraient effectuer des recherches d'évaluation à l'aide

d'un moteur de recherche lors d'une seconde séance durant laquelle un brainstorming de critères d'évaluation de l'information serait effectué avec les élèves. Enfin une troisième séance pourrait permettre d'inviter un journaliste qui réalise du factchecking. Il pourrait ainsi parler des limites de l'IA à fournir de l'information, ce qui consoliderait l'expérience de la première et deuxième séance. Aussi éduquer les élèves aux IA est d'autant plus pertinent que ces derniers y seront confrontés dans leurs professions. Par exemple les élèves préparant un BTSA (doc 9) doivent être capable de repérer et analyser un besoin d'information et d'y répondre à travers une recherche d'information et une évaluation des résultats sous le prisme d'un esprit critique développé par l'EMI. La capacité à douter de l'information réceptionnée et d'interroger ses caractéristique est propice à une culture de l'information créative, responsable et autonome (doc 8). Ainsi la pratique ^{professionnelles} des professeurs-documentalistes se voit également transformée :

En effet les professeurs documentalistes doivent se former au même titre que les enseignants

de discipline afin d'être autonomes et compétents face aux outils mais aussi pour pouvoir transmettre aux élèves des connaissances et compétences importantes. La formation des enseignants concernent différents domaines d'application dont la documentation. Elle est utile pour la détection du plagiat, la surveillance de salle ou l'assistance dans l'organisation du contenu pédagogique (doc 3). Aussi d'un point de vue science de l'information et de la communication, la formation permet d'interpréter la progression cognitive pour les élèves et sa présence comme outils de progression (doc 7).

De cette manière les professeurs documentalistes doivent mener plusieurs actions en lien avec leurs différentes missions pour accompagner et éduquer les élèves à l'utilisation des IA. A travers un projet qui pourrait s'étendre sur un semestre et impliquer les enseignants de discipline qui le souhaite, une classe ^{du niveau lycée} pourrait réaliser une cartographie sur la controverse de l'IA et l'environnement. Au niveau du professeur documentaliste la séquence se découpe en 5 axes : Enonciation du sujet, Recherche documentaire sur différents supports documentaires (Internet, support papier, interview auprès de spécialistes) grâce à laquelle un premier jet de production documentaire émergerait. Une seconde phase de recherche

pourrait s'avérer nécessaire après la confrontation
des résultats auprès des spécialistes pour ensuite mettre
en forme -