

КОНКУРС ПОНИМАНИЯ ПИСЬМЕННОГО ТЕКСТА С ЭЛЕМЕНТАМИ ПИСЬМЕННОЙ РЕЧИ

ЛИСТ ЗАДАНИЙ

Durée 1 heure 15

Note sur 32

Consigne : Lire le texte pour répondre aux questions, remplir les tableaux, reformuler les explications des scientifiques interviewés.

Intelligences artificielles

Vraies alliées ou fausses amies ?

Les performances vertigineuses de Midjourney et de ChatGPT ont suscité beaucoup d'enthousiasme mais aussi réveillé des craintes anciennes concernant les machines intelligentes. On fait le point.

§1 Les IA seront-elles plus intelligentes que les humains ?

Cela dépend de notre définition de l'intelligence. « Si l'on parle d'ingéniosité, il se peut que des machines aient cette capacité. Elles calculent mieux, jouent mieux aux échecs et aux jeux de go que nous, révèle Jean-Gabriel Ganascia, professeur d'informatique à Sorbonne Université. En revanche, elles sont dénuées d'esprit, d'intention, de volonté. » Leur accorder de l'entendement¹ est une erreur qui prend sans doute sa source dans la dénomination même des IA. « Le terme est excessif, poursuit-il. L'intelligence artificielle n'est pas un objet mais une discipline scientifique, mise en place dans les années 1950 avec l'objectif de simuler les capacités cognitives humaines et animales. » Soixante-dix ans plus tard, son fonctionnement diffère considérablement de celui d'un cerveau humain. « C'est un peu comme l'aviation, indique Jean-Paul Delahaye, professeur émérite au Centre de recherche en informatique de Lille. Aujourd'hui, on sait faire voler des avions ce dont aucun organisme vivant n'est capable. Pour autant, on n'a jamais réussi à faire voler quoi que ce soit à la façon d'un moineau. » Dans leur fonctionnement actuel, les IA ont peu de chance de devenir intelligentes au sens humain du terme.

§2 En quoi diffèrent-elles d'un programme informatique ?

Un programme informatique est constitué de séquences d'instructions que la machine exécute: additionner deux nombres, imprimer une page, etc. « L'algorithme n'ajoute ni ne retranche rien », précise Raja Chatila, professeur émérite à l'Institut des systèmes intelligents et de robotique (Paris). « Dans un système d'IA, l'idée n'est pas d'exécuter une recette mais de trouver des corrélations entre des données. » On demande par exemple à une machine, à laquelle on fournit des milliers d'images de chats, de pommes ou d'immeubles, de faire une recherche dans ces visuels. Toute nouvelle image de pomme soumise à l'IA sera désormais reconnue. Le problème, c'est que l'opérateur ne connaît pas les liaisons effectuées par la machine ni les paramètres ayant le plus d'influence dans l'identification d'une pomme. Le fonctionnement des IA reste donc assez opaque² pour l'opérateur.

§3 Pourquoi en parle-t-on beaucoup ces derniers temps ?

En 2022, deux logiciels d'intelligence artificielle performants sont accessibles au grand public – le générateur d'images Midjourney puis l'agent conversationnel ChatGPT, qui a séduit 100 millions d'utilisateurs en deux mois. Ils ont révélé les progrès vertigineux de l'IA ces dernières années. « *En réalité, il n'y a pas de nouveauté technique mais ce chatbot (ou agent conversationnel) a provoqué la médiatisation des débats sur les enjeux sociétaux et politiques des IA* », analyse Marion Trommenschlager, chercheuse en science de l'information et de la communication au laboratoire Prefics (Université Rennes 2).

§4 ChatGPT comprend-il ce qu'il écrit ?

La fluidité du langage et la pertinence des réponses pourraient laisser penser que le logiciel sait de quoi il parle. Il n'en est rien. « *ChatGPT génère le mot qui correspond statistiquement au terme le plus probable associé à votre requête. Il n'a pas de compréhension de son sens. C'est un perroquet* », explique Raja Chatila. Il est d'ailleurs facile de le piéger en lui demandant comment faire un taureau³, par exemple. Sans hésiter, il vous conseillera de ne pas trop tirer sur les pis⁴ !

« *Le supercalculateur Deep Blue ne savait pas qu'il jouait aux échecs lors de sa victoire contre le champion Garry Kasparov en 1997* », dit en souriant Jean-Paul Delahaye.

§5 Pourront-elles accéder à la conscience et aux émotions ?

« *Nos émotions sont liées au fait que nous vivons dans le monde réel, que nous aimons, que nous sommes mortels* », rappelle Raja Chatila. Et les émotions qu'affichent certaines IA sont celles programmées par les créateurs – comme quand Alexa, développée par Amazon, prend un ton enthousiaste. « *Pour autant, je ne vois pas d'obstacle fondamental à l'émergence d'une conscience, d'émotions ou d'humour chez les machines*, affirme Jean-Paul Delahaye. *Mais il ne faut pas confondre ce qui est possible en principe et ce qui existe aujourd'hui.* »

§6 Menacent-elles certains métiers ?

Écrire un article en une minute, rédiger un code informatique... Rien ne semble impossible à la dernière version de ChatGPT ! Médias, traducteurs et cabinets d'avocats se demandent s'ils ne vont pas disparaître. « *Il va falloir repenser certains métiers, il y aura une forme d'hybridation entre nos compétences et celles des IA* », précise Marion Trommenschlager. En premier lieu, cette innovation menace en effet les professions de la cognition, pas les métiers manuels. Pourtant, le fait que la société évolue à chaque invention majeure n'a rien d'étonnant. « *Rappelons que les machines sont douées pour automatiser des tâches spécifiques alors que nous sommes multitâches* », souligne Jean-Gabriel Ganascia. Des métiers vont donc nécessairement se transformer tandis que de nouveaux emplois vont apparaître, comme celui de coach de robot.

§7 Pourquoi certains experts appellent-ils à ralentir ces recherches ?

En mars, des personnalités du monde technologique ont demandé de stopper les recherches sur les IA qui seraient plus puissantes que ChatGPT4 pendant six mois, le temps de mettre en place des garde-fous⁵. Leur appel fait état « *de risques majeurs pour l'humanité* ».

« *Ces systèmes sont capables de produire des textes très crédibles mais ne comprennent pas de quoi ils parlent. Ce qui, à mon sens, est une menace pour la vérité commune*, précise Raja Chatila, signataire du

texte. *L'idée est donc de lever un carton rouge et d'appeler à créer un cadre législatif*». La Commission européenne travaille sur la législation destinée à réguler l'IA. « *Courir derrière la réglementation ne suffira pas, rappelle Marion Trommenschlager. Il est temps que nos acteurs publics s'emparent du sujet, que l'on pense l'outil en amont*⁶. » Histoire de garder la main dans ce jeu révolutionnaire dont nous ne vivons que les premières heures. (990 mots)

Frédérique Boursicot. Ça m'intéresse, Juillet 2023. P. 87-89.

¹aptitude de quelqu'un à comprendre

²opaque (ici) – incompréhensible, insaisissable, obscure

³traire un taureau – подоить быка

⁴tirer sur les pis – тянуть за соски

⁵mettre en place des garde-fous (ici) – mettre une protection

⁶en amont – avant

1. Selon J.-G. Ganascia, les machines font preuve d'ingéniosité. Elles surpassent déjà les humains dans certains domaines. Lesquels ? **3 points**

2. J.-P. Delahaye compare l'avion et l'oiseau pour montrer que/qu' **1 point**

- A. un oiseau n'a rien à voir avec un avion
- B. un avion ressemble à un oiseau par sa forme extérieure
- C. la nature est plus riche par rapport à l'artificiel
- D. l'IA a des capacités limitées par rapport à l'être humain

3. Reformuler l'information du §2 sous forme de tableau

6 points (contenu – 3 pnts + correction de langue – 3 pnts)

Type de programme	Mode de fonctionnement du programme	Rôle de l'opérateur
programme informatique	<hr/> <hr/> <hr/> (5 mots maximum : 1+1=2)	introduit les instructions dans la machine, contrôle leur exécution
système d'IA	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> (10 mots maximum : 1+1=2)	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> (15 mots maximum : 1+1=2)

4. R. Chatila dit que ChatGPT n'est qu'« un perroquet ». Dites pourquoi en reformulant son explication avec vos propres mots. (ne pas dépasser 30 mots)

4 points (contenu – 2pnts, correction de langue – 2 pnts)

5. Dans le §5 vous avez deux réponses à la question posée. En quoi R. Chatila et J.-P. Delahaye sont d'accord ? (ne pas dépasser 15 mots).

2 points (contenu – 1 pnt, correction de langue – 1 pnt)

6. Classifier les métiers évoqués dans le § 6 en trois groupes

5 points

Métiers	menacés en premier lieu	menacés en second lieu	générés par les innovations
Exemples du texte	<hr/> <hr/>	<hr/> <hr/>	<hr/> <hr/>

7. Dans le texte, choisissez un des scientifiques cités dont les réponses aux questions du journaliste vous ont le plus intéressés. Reformulez l'essentiel de ses propos.

11 points

7.1. Vous notez : prénom + nom, poste, institution où travaille le scientifique choisi

1 point

7.2. Vous résumez ses idées sous forme de tableau

10 points (consigne – 1 pnt, contenu – 6 pnts, correction de langue + nombre de mots – 3 pnts)

Information nouvelle pour moi (15 mots maximum : 2+1=3)	Information qui confirme ce que je savais (15 mots maximum : 2+1=3)	Pourquoi j'ai choisi ce scientifique (15 mots maximum : 2+1=3)
<hr/> <hr/>	<hr/> <hr/>	<hr/> <hr/>
<hr/> <hr/>	<hr/> <hr/>	<hr/> <hr/>
<hr/> <hr/>	<hr/> <hr/>	<hr/> <hr/>
<hr/> <hr/>	<hr/> <hr/>	<hr/> <hr/>
<hr/> <hr/>	<hr/> <hr/>	<hr/> <hr/>
<hr/> <hr/>	<hr/> <hr/>	<hr/> <hr/>

ПЕРЕНОСИТЕ СВОИ РЕШЕНИЯ В ЛИСТ ОТВЕТОВ !!!