



Laurence DEVILLERS,

Professeur à Sorbonne Université,  
Chercheuse au CNRS – Saclay,  
Présidente Fondation Blaise Pascal

## **SYSTÈMES D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE GÉNÉRATIVE : ÉDUCATION ET RISQUES ÉTHIQUES**

Cours et échanges inter-lycéens franco-européens

**Diffusés le 14/12/2023, 10h15 – 11h45**

<https://projet-eee.eu/diffusion-en-direct-564/>

<https://soundcloud.com/podcastprojeteee>



Diffusion et production

Jean-Luc GAFFARD

<https://www.projet-eee.eu>

### **Diffusion en différé**

En vidéo et en podcast :

**Vidéo 1** : <https://projet-eee.eu/video/i-systemes-dintelligence-artificielle-generative-education-et-risques-ethiques-laurence-devillers/>

**Vidéo 2** : <https://projet-eee.eu/video/ii-systemes-dintelligence-artificielle-generative-education-et-risques-ethiques-laurence-devillers>

- Soundcloud : <https://soundcloud.com/podcastprojeteee>

- Deezer : <https://www.deezer.com/fr/show/634442>

- Spotify : <https://open.spotify.com/show/2TxDvqoDz14QF6n84dInHZ?si=SjNtt51kSjOWssBALskZfA>

### **Pour mémoire**

C'est à un véritable plaidoyer auquel la professeure à l'Université Sorbonne et Présidente de la Fondation Blaise Pascal, Laurence Devillers, s'est livrée ce matin du 14 décembre devant les élèves de Varna, du lycée Charlie Chaplin à Décines-Charpieu et du lycée Notre-Dame à Rezé pour démystifier l'I.A qui ébranle tant nos vies depuis plus de 80 ans maintenant. Son *credo* est simple : nos peurs face à l'I.A sont une posture et l'on se pare de trois principaux garde-fous qui marquent une *ligne rouge* à ne pas franchir et qui déjouerait peut-être nos craintes : la loi sur l'I.A, des normes qui doivent réguler les innovations industrielles et surtout l'éthique.

Après avoir fait l'histoire de l'I.A (produite par la formidable langue que sont les mathématiques) et de ses fulgurants progrès au service de l'humanité dans des domaines si pléthoriques allant de la médecine aux industries en tout en passant par l'écologie, Laurence Devillers – aux gré des nombreuses questions des élèves autour de notre vulnérabilité et de notre possible remplacement par les robots intelligents – nous a permis de comprendre que la machine n'a pas de corps, d'intentions, d'émotions, en un mot de conscience, elle ne fait que recopier des connaissances, simuler des affects et reconstruire des qualités morales.

*In fine*, c'est l'homme qui toujours décide de l'usage que nous devons faire de l'I.A, ici, maintenant et demain. Pourquoi ? Car seul le langage de l'humanité est histoire, temporalité, culture et civilisation sans cesse en devenir, prouvant par-là que l'humanité est à elle-même sa *propre finalité sans fin*, pour paraphraser Kant, et exprime encore et toujours notre liberté. Alors quoi ? L'I.A, toujours un oxymore ? Une intelligence, une prothèse de l'abstraction sans doute mais qui ne sera jamais *humaine*.

### **Voir :**

**Capsule 1** : <https://www.youtube.com/watch?v=xVg7AcRauY8>

**Capsule 2** : <https://www.youtube.com/watch?v=x74t2doobu4>

**Capsule 3** : <https://www.youtube.com/watch?v=VtCZSAGxmIQ>

**Lire** : L'avis 7 du Comité national pilote d'éthique du numérique (CNPEN), rendu le 30 juin 2023 :

[https://www.ccne-ethique.fr/sites/default/files/2023-09/CNPEN\\_avis7\\_06\\_09\\_2023\\_web-rs2.pdf](https://www.ccne-ethique.fr/sites/default/files/2023-09/CNPEN_avis7_06_09_2023_web-rs2.pdf)

**Lire :** La chronique, parue dans le journal La Croix le 12 mai 2021 :

<https://www.la-croix.com/Sciences-et-ethique/Faut-corps-apprendre-2021-05-12-1201155431>

L'humain apprend avec très peu d'exemples, le bébé se sert de ses mains pour explorer l'environnement autour de lui, pour construire des connaissances à partir de ses expériences dans le monde réel avec des odeurs, des sons, des images et des échanges avec les autres. Le rôle et l'importance du corps dans la cognition sont oubliés dans l'IA actuelle. Les matérialistes comme Elon Musk réduisent l'homme à une machine, la pensée à l'activité du cerveau, et donc expliquent que tout peut être modélisé dans une « super-IA ».

### **Le ressenti émotionnel est difficile à modéliser**

Pourtant, quand l'IA est construite pour décoder nos émotions, elle le fait de manière mécanique. Elle a simplement appris à reconnaître des motifs dans le ton de la voix, dans l'expression du visage ou dans les gestes qui sont corrélés à des états émotionnels. Mais décoder les émotions, ce n'est pas les ressentir. Le ressenti émotionnel est difficile à modéliser car la machine n'a pas d'expérience sensorielle. Sans corps ni viscères, l'IA n'a pas d'hormones de désir et de plaisir, ni d'intentions propres. Antonio Damasio montre que le vivant porte en lui une force irrépressible, le « *conatus* » de Spinoza, l'appétit de vie. La complexité du vivant est donc bien plus riche que la modélisation sur machine.

La compétition mondiale pour améliorer les systèmes d'IA met en avant la course effrénée aux données. L'outil GPT-3 commercialisé par l'entreprise OpenAI, créée par Elon Musk en 2015, a avalé des milliards d'informations sur Internet, les recoupe et les retranscrit selon la demande, sans pour autant « abstraire et raisonner », donnant une réponse mécanique à tout un tas de questions.

### **Nécessaire de se doter de règles et de réflexions éthiques**

D'un point de vue technologique, les performances du traitement du langage ont été nettement améliorées. Ces modèles ont un large éventail d'applications – la traduction, l'assistance grammaticale, la génération de textes, les chatbots. Bien qu'il y ait encore de nombreux défis de recherche comme le sens commun, les entreprises utilisent activement ce type d'outils.

D'un point de vue éthique, les modèles tels que GPT-3 ne devraient pas être utilisés pour n'importe quelle application. Des questions se posent : la non-explicabilité des décisions, le risque d'abus, les questions d'efficacité énergétique, etc. Cet outil a donc le potentiel de faire progresser les applications tant bénéfiques que néfastes des modèles linguistiques. Par exemple, GPT-3 n'a pas encore appris à exclure les propos racistes, sexistes et haineux.

Arrêtons de jouer aux apprentis sorciers en utilisant des outils non contrôlés dont personne n'est capable de justifier les résultats, même pas leurs concepteurs. Il est nécessaire de se doter de règles et de réflexions éthiques : l'Europe est en train de faire le premier pas.

**Site internet :** <https://projet-eee.eu>

**Contact :** [europe.education.ecole@gmail.com](mailto:europe.education.ecole@gmail.com) - Le 18 décembre 2023