## L'intelligence artificielle et la pédagogie

La pédagogie et l'éducation sont grandement impactés par les intelligences génératives et l'usage de prompts. Les jeunes générations sont imprégnées par ces outils de plus en plus tôt, présentant ainsi un risque de dépendance et de réduction des facultés cognitives. Aujourd'hui, élèves et étudiants se servent de ces intelligences pour réaliser un travail sans réellement savoir sur quoi se base l'IA. Effectivement elle fournit des réponses souvent trompeuses ou fausses. Cela a un impact direct sur le développement des capacités intellectuelles des enfants qui risque de s'amplifier sur les prochaines années si des mesures ne sont pas mises en place. Il est donc important de prendre un certain recul et de remettre en question la pertinence des éléments émis par l'IA. Comment intégrer une sensibilisation à l'IA dans l'éducation dès les plus jeunes âges ? Faut-il s'aider de l'IA pour réaliser des tâches que l'on pourrait faire nous même ? Le gain de temps et de productivité en est-il réellement un si en contrepartie nous perdons notre désir d'apprendre ?

Cette controverse a accueilli trois invités issus de milieux différents. Rafael Bonet, qui a travaillé dans plusieurs agences, BDA architectes à Caracas et dans l'agence parisienne Jakob + Macfarlane où il participe au développement de projets de recherche et de conception dans les domaines de l'architecture, de l'aménagement paysager et du design industriel. Pierre-Maxence Renoult qui est un architecte et ingénieur français, enseignant, exerçant une activité de conseil en conception technique de l'enveloppe du bâtiment. Antonella Tufano est professeure de design à l'Université Paris 1 Panthéon Sorbonne, membre de l'équipe de recherche ACTE, co-responsable de l'axe Design, Arts, Médias et ancienne directrice de l'Ecole des Arts de la Sorbonne.

Le principe de la controverse est de discuter d'un thème pour faire véritablement évoluer nos points de vue. Ce n'est pas d'inviter des experts pointus ou de simplement interviewer les invités mais bien de discuter tous ensemble et de partager nos expériences du sujet. Bien sûr, il est essentiel d'apporter des éléments factuels pour poser les bases, cadrer le sujet et élever le débat grâce à des cas concrets. Avec les 3 animateurs issus du groupe d'étudiants et 3 invités ayant une maîtrise de l'architecture, l'objectif était d'évoquer et d'enrichir nos points de vue respectifs sur l'IA et ses impacts sur nos manières et capacités à travailler, apprendre et interagir entre nous.

Les outils d'intelligence artificielle sont une technologie révolutionnaire et très jeune. Son arrivée dans notre quotidien et sa rapide expansion en ont fait un outil largement répandu et pourtant trop méconnu. Sa vitesse de développement est telle que la recherche scientifique et les questionnements éthiques n'arrivent pas à suivre. Si cet outil a d'abord été perçu comme une solution miraculeuse, aujourd'hui nous réalisons que l'IA porte également des dangers et des imperfections. Nous faisons tous face à l'IA dans notre quotidien et la découverte de ces outils arrive de plus en plus tôt chez les jeunes générations. L'un des invités nous a livré une anecdote éloquente sur son enfant de 9 ans qui demande : "do my work" à l'IA ChatGPT accompagné d'une photo de sa page d'exercice. Tout le monde est confronté à la tentation de l'IA, cependant les plus jeunes n'ont pas le recul ou les connaissances suffisantes pour comprendre les limites qui doivent être fixées à son utilisation. Il est donc important de repenser la pédagogie en prenant en compte ces outils

pour trouver des solutions qui garantissent l'épanouissement et l'apprentissage par de nouvelles méthodes et approches.

Ainsi, la pédagogie a un rôle fondamental dans notre relation à l'IA. Les plus jeunes générations doivent être sensibilisées sur les risques de perte de compétences, de décharge cognitive et de biais de raisonnement qui peuvent résulter de l'usage de l'IA. Si cela est le cas pour tous les outils numériques, la nécessité de comprendre l'IA avant d'en faire usage est capitale. Connaître l'IA, c'est savoir qu'il faut vérifier les réponses, qu'il faut prendre du recul et être critique sur le travail qu'elle effectue. Ce n'est qu'en ayant conscience de cela que l'IA peut être utilisée sainement et à moindre risque.

S'aider de l'IA pour des tâches que l'on maîtrise revient à l'utilisation d'Internet à l'époque de son arrivée, mais ils sont bien différents. Elle est capable de faire bien plus que de simples recherches, mais rien de nouveau par rapport à ce que l'homme est capable de faire. Elle reste un algorithme et donc elle peut faire des erreurs par rapport aux réponses et sur l'interprétation des prompts. Mais l'IA produit plus vite, recherche plus vite, elle est en réalité un outil adapté à notre époque, au fonctionnement du monde. L'homme a toujours cherché l'automatisation et la productivité. Certains chercheurs parlent actuellement de "paresse cérébrale" ou "d'amnésie numérique" relative à l'utilisation de l'IA et la confiance donnée par les utilisateurs à cette dernière.

De plus, l'IA intervient dans la phase de développement des nouvelles générations. Elle ne doit pas être un frein dans leur apprentissage et ne doit pas restreindre tout le savoir dont les jeunes ont besoin dans leur futur métier. Prenons l'exemple d'un stagiaire dans une agence d'architecture, il est là pour apprendre les étapes du métier et pas les étapes qui ont été remplacées par l'IA. L'intelligence artificielle est souvent présentée comme un levier de productivité, capable de nous faire gagner du temps et d'accroître notre efficacité. Est-ce réellement un progrès si en contrepartie nous perdons notre désir d'apprendre ?

La créativité et la connaissance ne se « gagnent » pas par la simple utilisation d'un outil, aussi puissant soit-il ; elles se construisent dans l'effort, la réflexion, la curiosité et les échanges sociaux. C'est parfois dans le doute, l'erreur et les essais que naissent de véritables idées. L'apprentissage ne se fait pas grâce à des raccourcis, il nous faut parfois du temps pour s'égarer et expérimenter. En utilisant l'IA de manière excessive, on prend le risque de rendre cette technologie incontournable, tout en externalisant nos capacités à réfléchir, alors que c'est un outil que l'on ne contrôle pas.

L'idée n'est pas de rejeter l'IA mais de savoir jusqu'où l'utiliser. Il existe sûrement une fenêtre d'utilisation qui permettrait d'utiliser l'IA sans que ce soit l'inverse.

À chacun d'établir ce pourcentage tout en gardant en tête que c'est le pire moment pour devenir paresseux. En utilisant l'IA de manière excessive, on prend le risque de rendre cette technologie incontournable, tout en externalisant nos capacités à réfléchir, alors que c'est un outil dont on ne contrôle pas le fonctionnement.

L'arrivée de l'intelligence artificielle est une véritable révolution qui va bouleverser nos habitudes et changer notre quotidien. Tous sont concernés, les plus jeunes, comme les autres, doivent apprendre à faire face à ce bouleversement. C'est donc aussi notre responsabilité de donner aux nouvelles générations les armes pour se protéger contre les travers de l'IA.