

Note d'utilisation de l'IA générative à l'ENSAM

Janvier 2025

Objectif : Poser le cadre d'utilisation des outils d'intelligence artificielle générative à l'ENSAM.

Destinataires : étudiants, enseignants / enseignants-chercheurs, personnels administratifs et techniques

Les outils d'intelligence artificielle générative (IA Gen) désignent un type d'intelligence artificielle permettant de générer du texte, des images, des vidéos ou d'autres médias/données.

L'utilisation des outils d'IA Gen a connu une progression très importante depuis 2022, à la fois dans un cadre privé et dans un contexte professionnel. Le secteur de l'enseignement supérieur et de la recherche n'est pas en reste, avec notamment un usage régulier des outils d'IA par les étudiants. En effet, 92% des étudiants utilisent les IA génératives régulièrement et 30% les utilisent même quotidiennement¹. La plupart des étudiants les utilisent pour augmenter leurs connaissances, leur productivité et leur performance, ainsi que pour gagner du temps au quotidien.

Cette note vise à présenter le positionnement d'Arts et Métiers quant à l'usage de ces outils d'intelligence artificielle générative et à définir un cadre d'utilisation. Précisons que le développement de ces outils se faisant à un rythme important, cette note pourra être amenée à évoluer.

Positionnement d'Arts et Métiers

Arts et Métiers soutient et autorise l'utilisation des outils d'IA générative dans la mesure où il s'agit d'outils permettant d'assister la production de certains travaux, dans un cadre bien précis qui sera détaillé ci-dessous.

Arts et Métiers recommande **l'utilisation de Copilot pour la génération de textes et d'images**. Le résultat produit est "sourcé", ce qui permet aux usagers de pouvoir rapidement se référer aux principaux sites ayant permis de générer la réponse. Copilot est intégré dans la suite Microsoft disponible à travers les comptes professionnels et étudiants des personnels, enseignants, enseignants-chercheurs et étudiants d'Arts et Métiers. Cette version de Copilot est déployée dans un environnement privé d'Arts et Métiers. A ce titre, les données fournies restent dans le périmètre de l'Ecole et ne sont pas rendues publiques.

Il existe des solutions numériques spécialisées à partir de moteurs d'IA génératives : aide à la bibliographie, aide à la scénarisation pédagogique, aide à la traduction, etc. Ces solutions sont étudiées au cas par cas par la DSI et les services métiers demandeurs.

¹ Etude 2024 « L'impact des IA génératives sur les étudiants » initiée par le Pôle Léonard de Vinci, RM conseil et Talan

Points de vigilance

En raison de leur mode de fonctionnement intrinsèque, les outils d'intelligence artificielle générative présentent un certain nombre de risques auxquels il convient d'être vigilant. En termes de fiabilité : les outils de création de contenus étant basés sur des algorithmes probabilistes, ils font des erreurs et « hallucinent ». Selon les outils d'IA Gen, le corpus de données utilisé n'est pas disponible/transparent ; il peut ainsi être incomplet, imprécis, ou inapproprié au contexte de la requête de l'utilisateur.

Les questions de propriété intellectuelles, de confidentialité, de fiabilité, d'impartialité, de transparence et d'éthique restent aujourd'hui ouvertes et sans réponses fermes. C'est pourquoi la plus grande vigilance est de mise quant aux données fournies aux outils et que de l'utilisation des résultats de ces outils.

Principes fondamentaux d'utilisation et bonnes pratiques

C'est pourquoi, les outils d'IA générative ne pourront être utilisés sans faire usage d'esprit critique quant aux contenus générés. Il est nécessaire de questionner les sources utilisées et de vérifier les informations générées, selon les mêmes principes que ceux appliqués pour tout travail universitaire.

En effet, en toutes circonstances, l'utilisateur est responsable du contenu qu'il reproduit. Un contrôle attentif du résultat final reste donc indispensable.

De même, tout travail de recherche doit citer ses sources et références de manière transparente. Ainsi, cacher l'utilisation d'outils de création de contenu est un manquement à l'intégrité scientifique et universitaire. Il convient donc de citer l'utilisation de l'IA pour la génération de textes, d'images, de vidéos et tout autre type de média.

Il faudra adopter une extrême vigilance aux données fournies aux outils d'IA publique. Par exemple, ces données ne doivent pas être confidentielles (données professionnelles). Il faut à tout moment garder à l'esprit que les données fournies pourront à leur tour servir à l'enrichissement et à l'entraînement des outils.

Ainsi, pour toute utilisation impliquant des données professionnelles, Arts et Métiers recommande l'utilisation de l'outil Copilot (accessible avec son compte professionnel ou étudiant) qui permet de conserver la confidentialité de la donnée.

De manière générale, il est recommandé de consulter les Conditions Générales d'Utilisation de l'outil utilisé afin de s'assurer que les droits d'utilisation sont cédés à l'utilisateur. Si rien n'est indiqué dans les CGU de la plateforme, l'image générée par l'IA appartient au programmeur de l'IA et non à l'utilisateur. N'hésitez pas à vous rapprocher de la DSI ou du service juridique pour toutes questions à ce sujet.

Exemples d'usages permis ou proscrits

L'établissement soutient et souhaite développer chez les personnels et étudiants des usages réfléchis, responsables, critiques et transparents de l'IA.

Dans le cadre pédagogique et en tenant compte des mesures de précaution citées ci-dessus, les outils d'IA Gen peuvent être utilisés comme des outils d'assistance à des travaux de rédaction, de synthèse, de traduction, de conception, de programmation... Ainsi, utiliser l'IA générative pour vous assister dans la rédaction d'un rapport, d'un mail (formulation, transition) ou pour traduire une partie de texte que vous avez écrit sont des usages pertinents de l'outil.

On rappelle que dans toutes les situations où l'IA générative est utilisée, il est nécessaire de vérifier les sources et de faire preuve d'esprit critique et de transparence.

A destination des enseignants / enseignants-chercheurs

Afin de préciser les contours de l'utilisation de l'IA en pédagogie et au sein de l'établissement et d'en évaluer les conséquences sur les pratiques professionnelles de chacun, un « programme » dédié sera mis en œuvre au cours de l'année 2024-2025 :

- Formations à l'IA dans le cadre du projet CAIRE (disponibles en tests dès fin 2024, de façon plus élargie début 2025)
- Partage de pratiques, mutualisation de ressources, temps d'échanges formels et informels...
- Construction d'une charte d'utilisation en collaboration avec les personnels enseignants, administratifs et techniques

Certains séminaires pédagogiques pourront être dédiés à ces échanges qui permettront également de revoir le règlement pédagogique selon ces nouvelles modalités.

L'ensemble des parties prenantes concernées par ces transformations sera impliqué dans les réflexions et dans l'élaboration de ce programme.

Pour des usages qui concernent l'ensemble de l'établissement, un groupe de veille sur l'IA issu du Comité d'Orientation des Systèmes d'Informations (COSI) va être mis en place début 2025.

Point DDRS

Attention, l'IA et l'IA générative restent des technologies ayant un certain impact environnemental. Dans le cadre d'un entretien réalisé pour le magazine Sciences et Avenir, la chercheuse Sasha Luccioni* alerte :

« Une seule requête ChatGPT-4 consomme environ 10 Wh d'électricité (ou 233 g de CO2 rejeté), soit plus de 30 fois la consommation d'une recherche Google classique estimée à 0,3 Wh (ou 7 g de CO2 rejeté) ».**

**spécialiste de l'impact environnemental de l'IA et créatrice de l'outil « CodeCarbone » permettant de quantifier l'impact de l'usage de cette technologie.*

*** ou une requête Copilot, les deux outils étant basés sur le même modèle.*

https://www.sciencesetavenir.fr/high-tech/intelligence-artificielle/ia-generative-sa-surconsommation-energetique-par-rapport-a-une-simple-requete-internet-a-ete-chiffree-et-elle-est-considerable_180779

En bref

