

PRÉPARER UN COURS AVEC LES IA GÉNÉRATIVES (Version 2)

[Version anglaise / english version](#)

L'irruption de ChatGPT et des IA génératives dans l'enseignement supérieur bouscule nos manières d'enseigner et pose la question des compétences à transmettre à nos étudiants qui sont appelés à devenir des professionnels qui utiliseront toutes sortes d'agents intelligents dans leurs différents métiers.

Cette fiche a pour objectif de vous présenter les moyens d'obtenir une aide de l'IA dans la conception de vos supports de cours et activités pédagogiques en respectant votre alignement pédagogique et compatibles avec la politique d'intégrité académique de Sciences Po.

Liens vers les autres fiches

- [IA génératives, ChatGPT et Enseignement - Guide enseignant](#)
- [Fiche : Intégrer des IA génératives dans les activités pédagogiques](#)
- [Fiche : Intégrer les IA génératives dans les modes d'évaluation](#)
- [Fiche : Préparer un cours avec les IA génératives](#)

SOMMAIRE

Introduction	2
IA génératives et intégrité académique	2
Typologie d'intégration de l'IA pour les activités d'enseignement et d'évaluation	3
Exemples d'utilisation pour chacun des niveaux	3
Quels usages possibles pour un enseignant ?	4
Exemple d'activités pouvant être assistées par une IA générative	4
Exemple de création d'un plan de cours avec Copilot	5
Conseils pratiques pour écrire un prompt	7
Concevoir des questions d'évaluation / d'examens	7
Guides pour la rédaction de prompts	8
Quelles IA génératives utiliser à Sciences Po ?	9
Pour aller plus loin	10

Introduction

Les enseignants peuvent eux-aussi tirer partie des possibilités offertes par les IA génératives, notamment pour la préparation de leurs enseignements.

L'aide apportée par une IA générative à votre travail doit toujours être considérée comme un premier jet ou une amélioration et votre responsabilité est de vérifier la véracité du contenu et la qualité rédactionnelle des productions, de les adapter et de les modifier avant leur publication.

Rappel de [ce que les IA génératives savent faire et ne savent pas faire](#) (page 10 et 11).

IA génératives et intégrité académique

Sciences Po a rénové sa [charte de l'intégrité académique](#) et mis à disposition depuis la rentrée 2023 une formation en ligne présentant notamment les règles de citation d'une IA générative.

L'ensemble des dispositions relatives à la charte de l'intégrité académique, les documents associés et les formations proposées sont précisés dans [une page dédiée](#) au niveau du site étudiant, ainsi qu'au niveau du [site enseignant](#).



S'il est important que les étudiants s'habituent à signaler le fait qu'ils ont travaillé avec ChatGPT, il est également fondamental qu'un enseignant puisse lui aussi indiquer qu'il a eu recours à l'assistance d'une IA générative dans le cadre de la préparation de son enseignement.

Exemple de mention à faire apparaître lorsque vous avez utilisé l'IA comme aide à la rédaction :

Ce texte a été en partie généré à l'aide d'IA génératives. Après avoir généré le premier jet du texte, l'auteur a revu, édité et révisé le contenu du document et assume la responsabilité finale du contenu de cette publication.

Exemple de mention à faire apparaître pour une citation :

Dans un système de référencement par note de bas de page, il faut indiquer :

Nom de la société éditrice de l'IA (date), nom de l'IA générative, « prompt », URL

Exemple de citation pour un texte :

OpenAI (2023 Février), ChatGPT, « expliquer les causes possibles du changement climatique », <https://chat.openai.com/>

Exemple de citation pour une image :

Adobe, (2024 Juin), Firefly, "A robot dreaming about Education", <https://firefly.adobe.com/>

Typologie d'intégration de l'IA pour les activités d'enseignement et d'évaluation

HEC Montréal propose un [excellent guide d'intégration pour les activités d'enseignement et d'évaluation](#) pour aider les enseignants à définir un niveau d'intégration de l'IA générative lors des activités d'enseignement ou d'évaluation. En voici les principaux éléments.

Niveau 0	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4
Aucune assistance	Assistant aux activités préalables à une production	Assistant à l'organisation ou la révision d'une production	Assistant à l'élaboration partielle d'une production	Producteur, rédacteur de contenu ou analyste
	Utilisation de l'IA pour favoriser l'inspiration, générer des idées, faciliter la démarche de recherche, aider à la rétention ou à la compréhension de l'information.	Utilisation de l'IA pour proposer des améliorations tout au long du processus de production, que ce soit avant, pendant, ou après son élaboration. La production n'est pas modifiée par l'IA.	Utilisation de l'IA pour générer ou modifier une partie de la production. L'utilisateur demeure à l'origine de la réflexion de la production.	Utilisation de l'IA pour générer ou modifier significativement une partie de la production. L'IA se substitue à la réflexion de l'utilisateur.
	Exemples d'utilisation : <ul style="list-style-type: none">• Trouver des ouvrages et des documents de références.• Générer du matériel pour l'étude comme des résumés, fiches, quiz formatifs, etc.	Exemples d'utilisation : <ul style="list-style-type: none">• Discuter ou débattre avec l'IA pour préciser sa démarche ou ses idées.• Obtenir une critique ou une rétroaction sur une production.	Exemples d'utilisation : <ul style="list-style-type: none">• Reformuler ou réécrire des parties d'une production.• Produire la structure ou un modèle d'une production et l'adapter, la compléter.	Exemples d'utilisation : <ul style="list-style-type: none">• Élaborer une production complète avec ou sans édition.• Répondre à une question d'un quiz, examen ou autre évaluation.

version 2.0 – juillet 2024



Exemples d'utilisation pour chacun des niveaux

Niveau 0

- Aucune utilisation

Niveau 1

- Expliquer, résumer ou traduire des mots, concepts, idées, modèles, méthodes, etc.
- Trouver des ouvrages et des documents de références
- Faire un brainstorming ou obtenir des suggestions
- Générer du matériel pédagogique : résumés, fiches, quiz formatifs, etc.

Niveau 2

- Obtenir des idées d'organisation, des démarches ou des plans de travail
- Discuter ou débattre avec l'IA générative pour préciser sa démarche ou ses idées
- Identifier des fautes d'orthographe dans une production
- Obtenir une critique ou une rétroaction sur une production

Niveau 3

- Reformuler ou réécrire des parties d'une production

- Paraphraser des citations
- Mettre en forme une bibliographie
- Trouver les titres et les intertitres de la production
- Changer la mise en forme et l'organisation de la production
- Produire la structure ou un modèle d'une production et l'adapter, la compléter

Niveau 4

- Dans un cours de langue, traduire la production dans la langue du cours
- Élaborer une production complète avec ou sans édition
- Analyser et interpréter des données
- Répondre à une question d'un quiz, examen ou autre évaluation

Quels usages possibles pour un enseignant ?

Exemple d'activités pouvant être assistées par une IA générative

Un enseignant pourra, par exemple, utiliser les IA génératives pour :

- créer des plans de cours, adaptés à tel ou tel profil d'étudiants, en demandant par exemple de générer des objectifs clairs, des pré-requis, des activités pédagogiques et des méthodes d'évaluation
- concevoir des syllabus
- rédiger de consignes pour des exercices, des contrats pédagogiques
- rédiger des objectifs pédagogiques
- concevoir des questions d'évaluation / d'examens
- concevoir une grille critériée pour corriger un exercice / évaluer un examen
- générer une première structure pour introduire un sujet
- proposer des listes de lectures à donner aux étudiants
- compléter une bibliographie sur un sujet
- rédiger un script de podcast ou de vidéo pédagogique
- écrire des emails à adresser aux étudiants
- fournir un tutorat personnalisé
- personnaliser un texte en fonction des préférences ou des difficultés (simplification du langage, adaptation à différents niveaux de lecture, création d'activités adaptées aux difficultés des étudiants)
- créer des ressources variées et mieux adaptées, selon les principes de la CUA (Conception Universelle de Apprentissages)
- fournir un retour grammatical ou structurel sur des parties de l'écriture.
- fournir une aide à la rédaction de commentaires sur une production étudiante
- Illustrer un texte ou une présentation

Rappel : l'aide apportée par une IA générative à votre travail doit toujours être considérée comme un premier jet ou une amélioration et votre responsabilité est de vérifier la véracité du contenu et la qualité rédactionnelle des productions, de les adapter et de les modifier avant leur publication.

Les chapitres suivants vous donnent quelques exemples de prompts à utiliser ou dont vous pouvez vous inspirer.

Exemple de création d'un plan de cours avec Copilot

Prompt type à utiliser pour générer un plan de cours

Créez un plan de cours pour un cours de niveau [niveau d'étude] dont le sujet est : [titre du cours]. Donnez les objectifs du cours, détaillez le plan de cours en [nombre de séances] séances, proposez une variété d'activités et des modalités d'évaluation.

Avec le prompt suivant

Créez un plan de cours pour un cours de niveau première année de master dont le sujet est l'histoire de l'intégration européenne. Donnez les objectifs du cours, détaillez le plan de cours en douze séances, proposez une variété d'activités et des modalités d'évaluation.

Réponse de Copilot

Bien sûr ! Voici un plan de cours pour un cours de niveau première année de master sur l'histoire de l'intégration européenne.

Objectifs du cours

- 1. Comprendre les principales étapes historiques de l'intégration européenne.*
- 2. Analyser les facteurs politiques, économiques et sociaux qui ont influencé l'intégration européenne.*
- 3. Évaluer les défis et les réussites de l'Union européenne.*
- 4. Développer des compétences en recherche et en analyse critique des sources historiques.*

Plan de cours en douze séances

- 1. Introduction à l'intégration européenne*
 - Présentation du cours et des objectifs*
 - Histoire et concept de l'intégration européenne*
- 2. Les origines de l'intégration européenne (1945-1957)*
 - Contexte post-Seconde Guerre mondiale*
 - Création de la CECA et du Traité de Rome*
- 3. Les premières étapes de l'intégration (1958-1972)*
 - Les premières institutions européennes*
 - L'élargissement aux six premiers membres*
- 4. L'Europe des Neuf et les défis des années 1970*
 - Crise économique et politique*
 - L'Acte unique européen*
- 5. L'Acte unique européen et le Traité de Maastricht*
 - Vers une union économique et monétaire*
 - Les nouvelles compétences de l'UE*
- 6. L'élargissement à l'Est (1990-2004)*

- *La chute du mur de Berlin et ses conséquences*
- *L'intégration des pays d'Europe centrale et orientale*

7. Les institutions de l'Union européenne

- *Le Parlement européen, la Commission européenne, le Conseil de l'UE*
- *Le rôle de la Cour de justice de l'UE*

8. Les politiques communes de l'UE

- *Politique agricole commune, politique de cohésion, politique de concurrence*
- *Les politiques environnementales et énergétiques*

9. La crise de la zone euro et ses conséquences

- *La crise financière de 2008*
- *Les réponses institutionnelles et économiques de l'UE*

10. Les défis contemporains de l'UE

- *Brexit et ses implications*
- *Les questions migratoires et sécuritaires*

11. L'UE sur la scène internationale

- *La politique étrangère et de sécurité commune*
- *Les relations avec les grandes puissances et les organisations internationales*

12. Conclusion et perspectives d'avenir

- *Les scénarios futurs pour l'intégration européenne*
- *Synthèse et révision des concepts clés*

Activités proposées

- *Lectures et discussions : Analyse de textes historiques et de documents officiels de l'UE.*
- *Présentations orales : Exposés individuels ou en groupe sur des thèmes spécifiques.*
- *Études de cas : Analyse de situations concrètes et de décisions politiques.*
- *Débats : Organisation de débats sur des sujets controversés liés à l'UE.*
- *Travaux de recherche : Rédaction de rapports et d'articles académiques.*

Modalités d'évaluation

- *Participation en classe : 20%*
- *Présentations orales : 20%*
- *Travaux écrits : 30%*
- *Examen final : 30%*

J'espère que ce plan de cours répond à vos attentes ! Si vous avez besoin de plus de détails ou d'ajustements, n'hésitez pas à me le faire savoir.

Conseils pratiques pour écrire un prompt

Parmi les différentes techniques possibles pour vous aider à écrire un prompt, vous pouvez utiliser celle-ci qui consiste à préciser six éléments clés qui guideront l'IA dans sa génération de réponse.

Les six éléments clés à intégrer dans un prompt

Tâche :

La réponse attendue, en démarrant par un verbe d'action

Contexte :

Informations clés sur le contexte, l'environnement, les critères de succès, les prérequis ... permettront à l'IA de d'orienter les possibilités de génération vers celles qui sont adaptées

Exemples :

Des exemples vont permettre d'améliorer la qualité de la réponse en guidant l'IA

Persona :

Rôle donné à l'IA en matière d'expertise

Format :

Précision sur le format de sortie attendu : nombre de paragraphes, article, podcast, en suivant un framework d'écriture précis ...

Ton :

Style souhaité pour la réponse : formel, informel, académique, amical, à la manière de...

Exemple

Tu es un responsable pédagogique à l'Ecole d'Affaires Publiques de Sciences Po. Ton rôle est d'aider les enseignants à préparer et améliorer leur cours. Ecris un plan de cours pour un cours de niveau première année de master dont le sujet est l'histoire de l'intégration européenne. Ce plan de cours comprend les objectifs pédagogiques, une variété d'activités et d'évaluations comme par exemple des visites sur le terrain, des simulations ou du travail de groupe. Le cours est prévu sur 12 séances de deux heures. Ce plan de cours est écrit dans un style académique.

Persona

Tâche

Contexte

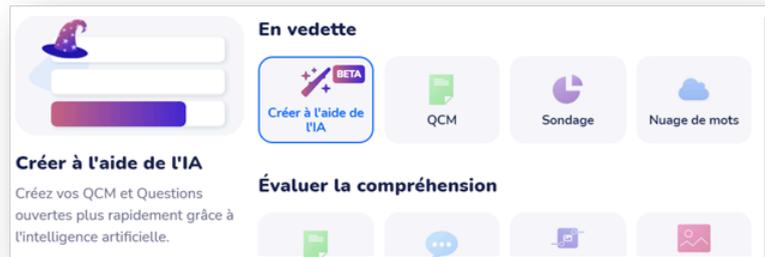
Exemples

Format

Ton

Concevoir des questions d'évaluation / d'examens

Vous pouvez concevoir des questions d'évaluation / d'examens de type question à choix multiples en utilisant [Wooclap](#) avec votre compte Sciences Po.



Wooclap propose un nouveau type de question “Créer à l’aide de l’IA” qui permet de créer des QCM à partir de différentes sources :



Avec l’option Document, vous pouvez utiliser votre propre fichier (PDF, Powerpoint, OpenDocuments, Pages, Text) d’une taille maximum de 200 Mo.

Wooclap garantie que vos documents ne sont pas utilisés pour entraîner les modèles d’IA.

Guides pour la rédaction de prompts

Plusieurs guides sont déjà disponibles et fournissent des idées d’utilisation dans le but de gagner du temps de conception des plans de cours, activités et évaluations, mais aussi d’élargir la réflexion ou d’éviter des oublis.

- Herft Andrew (traduction Alexandre Gagné), [Guide de l’enseignant - L’usage de ChatGPT “ce qui marche le mieux”](#)
- Alain Goudey, [L’art du prompt ou prompt engineering dans ChatGPT](#)
- UQAM : [L’art du « Prompt » : Guide 101 pour les personnes enseignantes](#)

Quelles IA génératives utiliser à Sciences Po ?

Sciences Po vous permet d'utiliser gratuitement Microsoft Copilot dans sa version professionnelle en utilisant votre compte Sciences Po.

Copilot s'appuie sur les modèles de langages d'OpenAI parmi les plus performants :

- GPT-4 et GPT-4 turbo pour la génération de textes
- DALL·E 3 pour la génération d'images.

Copilot est une IA générative multimodale en entrée et en sortie :

- En entrée, vous pouvez utiliser du texte, une image, votre voix pour discuter avec Copilot
- En sortie, Copilot permet de générer du texte, des images ou du code.

Copilot est une IA générative connectée au Web : Copilot utilise le modèle Prometheus de Microsoft qui génère itérativement des requêtes de recherche réalisées avec le moteur de recherche Bing en les combinant avec les résultats des modèles de langage GPT-4 et GPT-4 Turbo d'OpenAI. Cette combinaison lui permet de donner les références associées à ses réponses.

L'utilisation de Copilot avec votre compte Sciences Po vous donne accès à la version professionnelle de Copilot. En vous connectant avec votre compte Sciences Po vous aurez accès à Copilot en mode protégé.

La balise  ou la présence de l'icône  vous permet de vérifier si vous utilisez bien votre compte professionnel Sciences Po.

Le mode « Protégé » indique que vous utilisez Copilot avec la protection de vos données, c'est-à-dire que vos conversations et les documents que vous faites analyser par Copilot ne sont ni conservés ni utilisés pour entraîner les modèles de langage.

De la même manière, avec le mode protégé, Copilot ne garde pas en mémoire l'historique de vos conversations.

L'utilisation du mode protégé implique que vous devez toujours copier le résultat de vos conversations avec Copilot pour en garder la trace.

Pour vous connecter à Copilot, tapez <https://copilot.microsoft.com/> dans la barre de votre navigateur et utilisez vos identifiants Sciences Po pour vous authentifier.

Liens vers le guide et les fiches associées :

- [Guide : Utiliser Microsoft Copilot](#)
- [Fiche : Se connecter à Copilot](#)
- [Fiche : Générer un texte à partir d'un prompt textuel avec Copilot](#)
- [Fiche : Générer un texte à partir d'une combinaison texte/image avec Copilot](#)
- [Fiche : Générer un texte à partir d'un fichier avec Copilot](#)
- [Fiche : Générer le résumé d'un document PDF ou d'une page web avec Copilot](#)
- [Fiche : Générer une image avec Copilot](#)

Pour aller plus loin

L'ICI vous propose un [accompagnement à la pédagogie](#) avec :

Des formations et des ateliers proposés à la rentrée de chaque semestre dont plusieurs sur les IA génératives.

Un guide et des fiches sur les IA génératives :

- [IA génératives, ChatGPT et Enseignement - Guide enseignant](#)
- [Fiche : Intégrer des IA génératives dans les activités pédagogiques](#)
- [Fiche : Intégrer les IA génératives dans les modes d'évaluation](#)
- [Fiche : Préparer un cours avec les IA génératives](#)

Un guide et les fiches associées sur l'utilisation de Microsoft Copilot :

- [Guide : Utiliser Microsoft Copilot](#)
- [Fiche : Se connecter à Copilot](#)
- [Fiche : Générer un texte à partir d'un prompt textuel avec Copilot](#)
- [Fiche : Générer un texte à partir d'une combinaison texte/image avec Copilot](#)
- [Fiche : Générer un texte à partir d'un fichier avec Copilot](#)
- [Fiche : Générer le résumé d'un document PDF ou d'une page web avec Copilot](#)
- [Fiche : Générer une image avec Copilot](#)

La sphère "[IA, ChatGPT et Enseignement](#)" de notre réseau social Whaller vous permettra d'échanger et de partager vos idées et expériences. Elle regroupe plus de 240 personnes.

Un [portail Whaller](#) ouvert à tous les acteurs de l'enseignement supérieur a également été mis en place par l'ICI.