

L'essor fulgurant des
IA génératives depuis novembre 2022.

En moins de deux ans, ChatGPT a redessiné les pratiques de l'enseignement supérieur français.

99%

des étudiants français déclarent utiliser une IA générative.

Pôle Léonard de Vinci · RM Conseil · Talan, 2024

55%

des enseignants citent ChatGPT comme outil principal.

Université de Montpellier · Enquête numérique

94%

en école de management recourent à une IAG dans leurs travaux.

Rapport FNEGE · Goudey et al., 2024

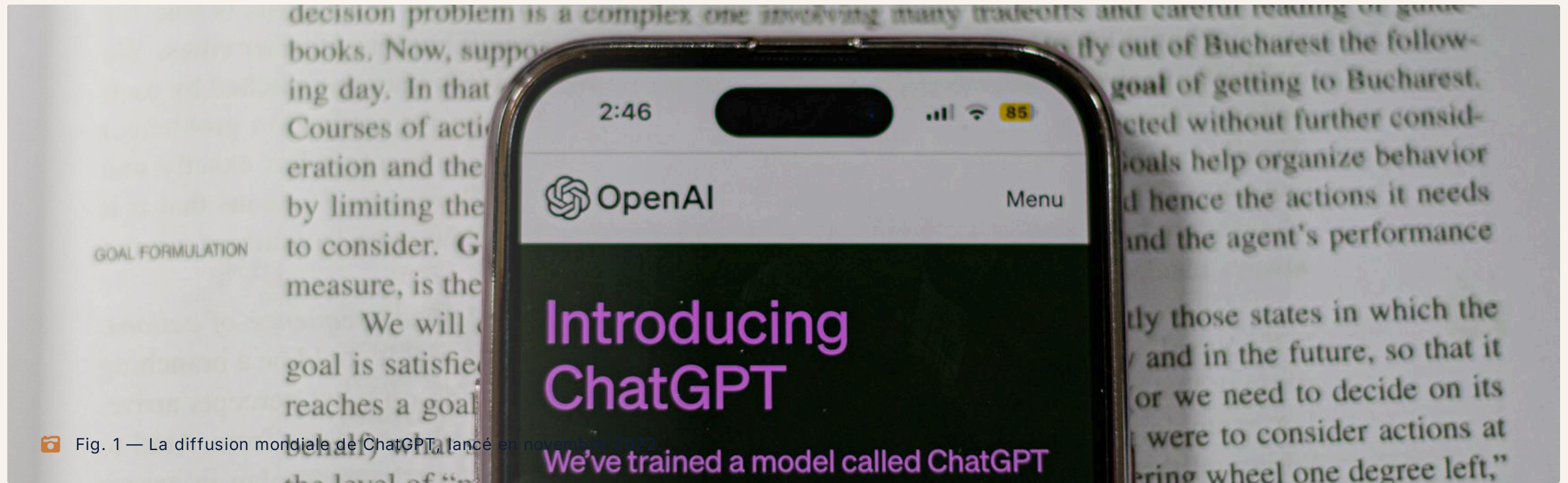


Fig. 1 — La diffusion mondiale de ChatGPT, lancé en novembre 2022.

SECTION 01 · PANORAMA

Usages des IA
génératives en éducation.

Depuis 2023, ChatGPT, Copilot et Gemini sont adoptés massivement par étudiants comme enseignants. Trois grands domaines structurent désormais leurs usages.

85%

des 18–24 ans utilisent
une IA générative

~1/2

Français déclare un
usage régulier

2022

lancement public de
ChatGPT, bascule
rapide



IA GÉNÉRATIVES & ÉDUCATION

TROIS GRANDS DOMAINES



01 Apprentissage

Aide aux devoirs, révisions, exploration de contenus, tutorat personnalisé.



02 Enseignement

Conception de cours, exercices, différenciation pédagogique, évaluation.



03 Administration

Courriers, comptes rendus, synthèses, automatisation des tâches.



— CHAPITRE 02 · USAGES

Apprendre, *autrement*.

Quatre usages où l'IA agit comme un compagnon d'étude, sans se substituer au professeur.



Tutorat 24/7

Un accompagnement personnalisé, à toute heure.



Reformulation

Réexpliquer un cours dans ses propres mots.



Exercices à la demande

Générer des QCM, problèmes, cas pratiques.



Rédaction & code

Relire, corriger, déboguer en dialogue.

✓ *Un outil d'appoint, jamais un remplacement de l'enseignant.*

côté apprenants

CHAPITRE 02 · SUR LE TERRAIN

Usages côté *enseignants*

 PRATIQUES 2025



Supports & quiz

Fiches, exercices, QCM générés en quelques minutes.



Différenciation

Trois niveaux par séance, adaptés à chaque profil.



Correction assistée

Annotations, grilles et retours personnalisés rapides.



Idéation de séquences

Plans, projets et progressions inspirés en un clic.



66 « *Je gagne deux heures par semaine sur la préparation, et mes élèves reçoivent enfin des supports vraiment adaptés à leur niveau.* »

CAMILLE L. · PROFESSEURE DE FRANÇAIS, COLLÈGE



Fiabilité & *hallucinations.*

Les modèles génératifs assemblent des mots probables, sans vérifier leur véracité.



Erreurs factuelles plausibles

Réponses cohérentes en surface, fausses sur le fond.



Biais des données d'entraînement

« Garbage in, garbage out » : les biais sont amplifiés.



Sources inventées

Citations, auteurs et références fabriqués de toutes pièces.

~ **27%** des réponses
contiendraient une
erreur factuelle*

* Cas documenté : en 2023, un avocat américain a soumis un mémoire contenant six décisions de justice entièrement inventées par ChatGPT.

— *Partie II*

Enjeux éthiques
à ne pas négliger.



Confidentialité des données élèves

Conformité RGPD, finalités explicites, hébergement maîtrisé.



Plagiat & triche

Brouillage de l'évaluation, valeur du travail personnel.



Équité d'accès

Fracture matérielle, abonnements, maîtrise inégale des outils.



Empreinte environnementale

Datacenters énergivores, eau de refroidissement, requêtes massives.



! Là où s'arrête la promesse.



“ Le *metacognitive offloading* survient lorsque l'apprenant délègue à la machine les opérations mêmes qui forgent sa pensée : structurer, reformuler, douter.

— Gerlich, recherche en sciences cognitives, 2025

✂ *i.*

Dépendance cognitive

Recours réflexe à l'outil avant tout effort de raisonnement personnel.

✂ *ii.*

Appauvrissement rédactionnel

L'écriture, geste de pensée, cède la place au copier-coller.

🕒 *iii.*

Illusion de compréhension

Lire un résumé fluide n'équivaut pas à avoir compris.



01



Chartes d'établissement

Engagement collectif
signé par enseignants,
élèves et parents.

- ✓ Règles communes
- ✓ Adapté au contexte
local

02



Politique nationale

Cadre d'usage de l'IA
publié par le Ministère
de l'Éducation
nationale.

- ⚖ Éthique & juridique
- 🛡 RGPD et données

03



Autorisé / interdit

- ✓ Recherche,
brouillon, révision
- ✗ Évaluation, copie
intégrale
- ✗ Données
personnelles élèves

*Trois échelles de régulation, du local au
national.*



— PERSPECTIVES · 2 / 3

Former à l'esprit
critique face à l'IA.



Comprendre le fonctionnement des LLM

Démystifier l'architecture, les limites, les biais inhérents.



Vérifier systématiquement les sources

Croiser, recouper, détecter les hallucinations factuelles.



Maîtriser le prompt engineering

Structurer la requête pour fiabiliser la réponse.



Cultiver la littératie numérique

Une compétence transversale, citoyenne et durable.



PERSPECTIVES · 03 / 03

Une architecture nouvelle pour apprendre.

VERS UNE ÉCOLE AUGMENTÉE

L'IA, copilote.
L'humain, boussole.

Recentrer l'école sur ce qui ne s'automatise pas : la relation, le jugement, le sens.

01

Créativité

Imaginer ce que la machine ne saura pas.

02

Esprit critique

Discerner, vérifier, douter avec méthode.

03

Collaboration

Apprendre ensemble, évaluer autrement.

« Augmenter la pédagogie, pas l'automatiser. »

Merci →

-
- 01 **Guidance for Generative AI in Education and Research** unesco.org/ai-guidance
Fengchun Miao & Wayne Holmes · UNESCO, 2023
-
- 02 **Recommandations sur l'usage des systèmes d'IA** cnil.fr/ia
CNIL, plan d'action IA · 2023–2024
-
- 03 **Intelligence artificielle & École : repères pour les enseignants** eduscol.education.fr
Éduscol · Ministère de l'Éducation nationale, France
-
- 04 **Donner un sens à l'intelligence artificielle** aiforhumanity.fr
Cédric Villani, rapport parlementaire · 2018
-
- 05 **OECD Digital Education Outlook: Towards an Effective Digital Ecosystem** oecd.org/education
OCDE · 2023
-
- 06 **AI and the Future of Teaching and Learning** tech.ed.gov
U.S. Department of Education, Office of Educational Technology · 2023
-

☑ *Toutes les références ont été consultées et vérifiées.*







CAS D'USAGE · SALLE DE CLASSE

— Exemple n°02

Différenciation
pédagogique, en quelques secondes.

L'enseignant génère plusieurs versions d'un même exercice : niveaux, supports, langues.
Bénéfice immédiat : adapter à l'hétérogénéité de la classe sans surcharge de préparation.

-  **Guidée** · étapes détaillées et indices visuels pour les élèves en appui.
-  **Standard** · énoncé classique aligné sur le programme de 6e.
-  **Défi** · variante enrichie pour pousser les élèves plus avancés.

 Mini-cas : 3 variantes d'un même problème de mathématiques.

RÉDACTION · BROUILLON 1

 *retour annoté*

Le vieil homme ~~marchait~~ → *avançait* sur le sentier. Il marchait lentement, et marchait encore.

|  *Répétition × 3 · varier : « cheminait », « progressait ».*

Soudain, ~~il y avait~~ → *surgit* un bruit dans les feuilles.

|  *Piste : ajouter une sensation (odeur, son lointain) pour planter le décor.*

☑ *3 suggestions · 1 répétition*

Note finale :  enseignant

Trois bénéfiques

en classe, dès la première séance

01 Itérations rapides

Plusieurs versions corrigées dans l'heure.

02 Élève actif

Il reformule, compare, choisit ses pistes.

03 Évaluation préservée

La note finale reste à l'enseignant.

→ Soumettre · Réviser · Soumettre à nouveau

— CAS D'USAGE · SALLE DE CLASSE

Générer quiz
et **QCM** en minutes.

À partir d'un cours, l'IA produit des questions variées avec corrigés. L'enseignant valide, ajuste, publie.

☰ QCM

Choix multiples, distracteurs plausibles.

✓ Vrai / Faux

Vérification rapide des notions clés.

✍ Questions ouvertes

Synthèse, argumentation, réflexion.

🔗 Appariement

Associer concepts, dates, définitions.

« *Ce qui me prenait deux heures se prépare désormais en dix minutes. Je garde la main sur le contenu.* »

CLAIRE M. · ENSEIGNANTE EN SVT



🕒 GAIN ESTIMÉ · ~80 % DE TEMPS

CAS D'USAGE · 03 — EN CLASSE

Le tuteur *conversationnel*
pour réviser.

L'élève dialogue avec l'IA. Disponible 24/7, à son rythme, à son niveau.

i. Interroger

L'IA pose des questions ciblées sur le cours.

ii. Reformuler

Elle reprend la réponse, corrige et précise.

iii. Expliquer autrement


Analogies, exemples, schémas adaptés au niveau.

⚠ À rappeler : toujours vérifier les réponses de l'IA.



🗨 DIALOGUE · RYTHME PERSONNEL · 24/7



 Atelier d'illustration assistée, classe primaire

CAS D'USAGE · 03

En classe

Générer des *illustrations*
et supports visuels.

L'enseignant produit schémas, scènes d'époque et cartes mentales sur mesure pour la vidéoprojection.

SCHÉMAS

Cycle de l'eau, légendé

Diagramme clair, niveau CM2.

HISTOIRE

Marché médiéval imaginé

Scène d'époque, ambiance fidèle.

CARTE MENTALE

La phrase et ses fonctions

Synthèse projetable au tableau.

SCIENCES

Anatomie de la fleur

Variantes pour différencier.

BÉNÉFICE

Supports sur mesure, sans
banque d'images.

VIGILANCE

Droits d'auteur et exactitude
historique.

Générer une trame de *séquence pédagogique*

Du programme officiel à un plan structuré : objectifs, étapes, durées et prérequis, en quelques secondes.

Exemple : « La nouvelle réaliste » · 4ePLAN · 4 ÉTAPES

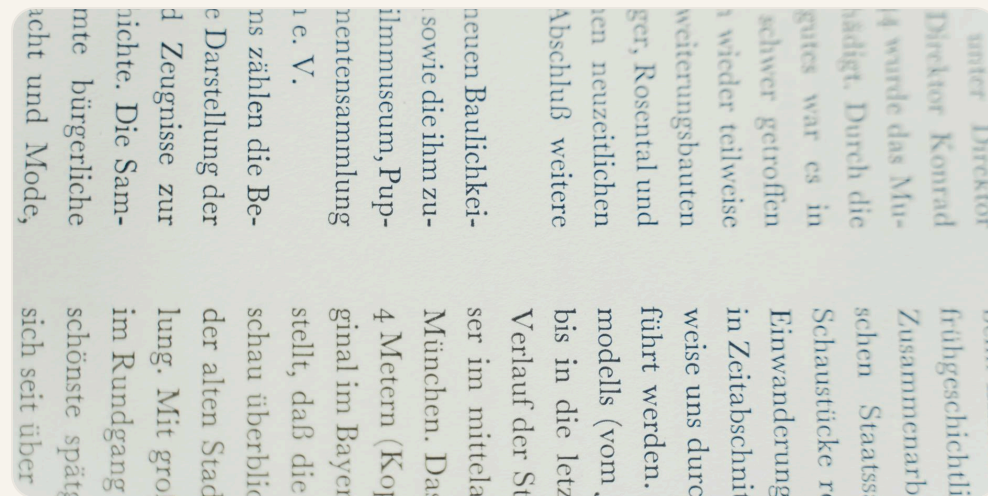
01 **Entrée dans l'œuvre · Maupassant** ⌚ 1h
Lecture, repérage du cadre réaliste, hypothèses.

02 **Étude des personnages et focalisation** ⌚ 2h
Atelier d'analyse · arbre des relations.

03 **Langue : discours rapporté** ⌚ 1h30
Leçon, exercices, transposition d'un dialogue.

04 **Écriture d'invention · évaluation** ⌚ 2h
Rédiger une chute réaliste, grille critériée.

⌚ Objectifs alignés au BO 📋 Prérequis identifiés



⚡ BÉNÉFICE

Gain de temps considérable

Une trame complète en moins de deux minutes, prête à être affinée.

⚠️ LIMITE

Relecture indispensable

Adapter au niveau de la classe, vérifier les sources et les références.

☰ CAS D'USAGE · DIFFÉRENCIATION

Trois versions d'un même extrait, en quelques minutes.

EXEMPLE ENSEIGNANT
FLE · Standard · Expert



🌱 NIVEAU 1 · FLE 01

Texte simplifié

« *La forêt est sombre. Le vent souffle. Marie a peur. Elle marche vite.* »

🕒 A1 · phrases courtes

📖 NIVEAU 2 · STANDARD 02

Version d'origine

« *La forêt s'assombrissait. Un vent froid sifflait entre les troncs. Marie pressa le pas, le cœur battant.* »

🕒 B1 · narration fluide

🍃 NIVEAU 3 · EXPERT 03

Version littéraire

« *La forêt, peu à peu, se drapait d'ombre ; un vent acerbe gémissait dans la futaie, et Marie, le souffle court, hâtait sa marche fébrile.* »

🕒 C1 · lexique soutenu

✂️ Un seul prompt → trois supports prêts à projeter, imprimer, distribuer.

DIFFÉRENCIER SANS DÉDOUBLER LE TRAVAIL

❓ AVANT

« *Parlez du texte.* »

- ✗ Verbe imprécis
- ✗ Critères absents
- ✗ Format non défini

✅ APRÈS

« *Rédige 5 phrases* identifiant le narrateur, le lieu et l'émotion dominante. »

- ✅ Action observable
- ✅ Critères mesurables
- ✅ Format explicite



✂️ 3 VARIANTES GÉNÉRÉES PAR L'IA



Variante d'énoncés

Trois niveaux de difficulté pour un même objectif.



Problèmes contextualisés

Ancrés dans le quotidien des élèves.



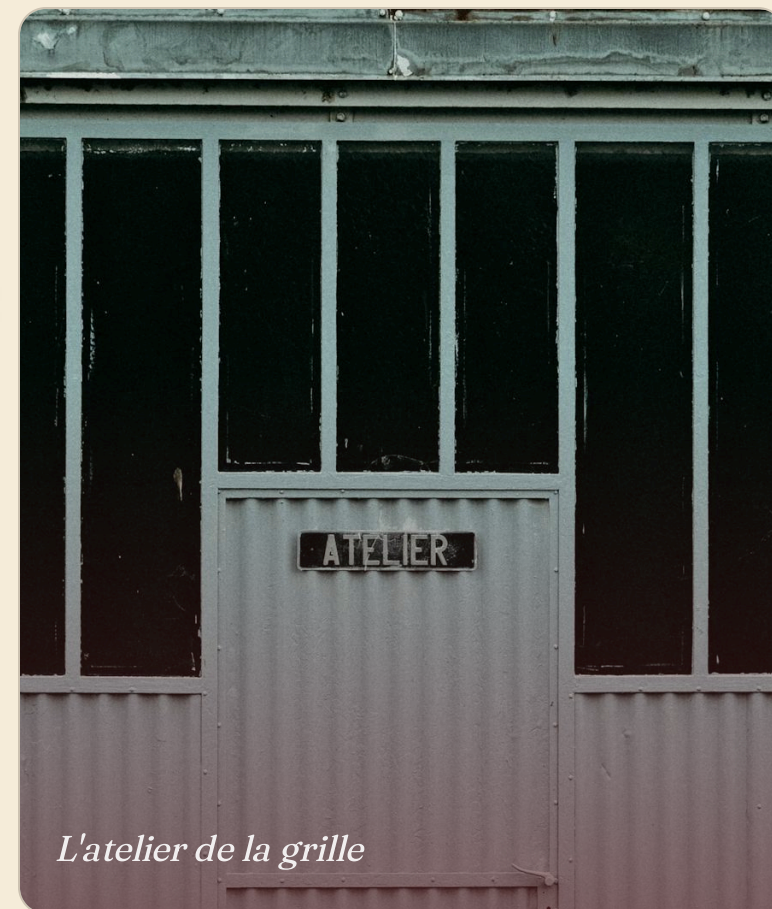
Grilles de critères

Réussite explicite, évaluation alignée.

Générer une *grille critériée*
à partir des objectifs d'apprentissage.

Critère	À développer	Satisfaisant	Maîtrisé
Structure du texte	NIV. 1 Plan absent ou confus.	NIV. 2 Plan lisible, transitions simples.	NIV. 3 Plan clair, progression maîtrisée.
Argumentation	NIV. 1 Idées juxtaposées sans preuve.	NIV. 2 Arguments étayés par exemples.	NIV. 3 Raisonnement nuancé et sourcé.
Langue & lexique	NIV. 1 Erreurs gênent la lecture.	NIV. 2 Lexique correct, syntaxe sûre.	NIV. 3 Lexique précis, style fluide.

❗ **Rappel :** toujours valider la pertinence pédagogique des descripteurs avant diffusion. L'IA propose, l'enseignant·e décide.



L'atelier de la grille

FLUX EN 3 TEMPS

- 01** Saisir les objectifs visés.
- 02** Générer critères & niveaux.
- 03** Ajuster les descripteurs.