

Optimiser son enseignement et les activités d'apprentissage pour différencier : quelques outils d'intelligence artificielle



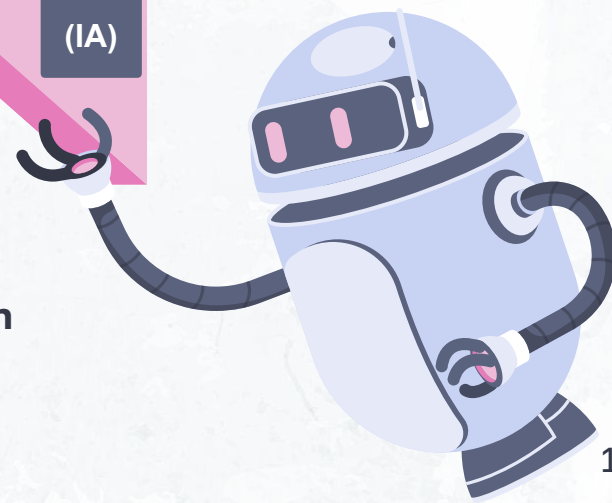
(IA)

Amélie Delmas
Laurence Bergaud

Accompagnatrices
CARDIE



Journée Académique de l'Innovation
mercredi 9 avril 2025
Lycée M-L Dissard, Tournefeuille



Objectifs de cet atelier formatif



Comprendre comment l'IA peut soutenir la différenciation pédagogique



Découvrir des outils simples et accessibles

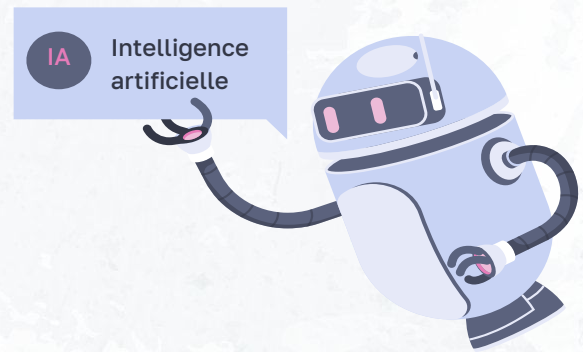


Expérimenter quelques exemples concrets

Sommaire

- I → Introduction : axes de différenciation avec l'IA
- II → Outils et usages concrets
- III → Points de vigilance
- IV → Conclusion et échanges

I. Introduction : axes de différenciation avec l'IA



4 axes de différenciation reconnus par la Recherche

- 1. Processus** : stratégies d'apprentissage personnalisées
- 2. Environnement** : ajuster rythme et accompagnement
- 3. Contenus** : supports adaptés aux élèves
- 4. Production** : diversifier les formats d'expression

La différenciation pédagogique

[La conception universelle des apprentissages](#)



Concerne TOUS les élèves : prise en compte de la diversité des élèves.

Ce n'est pas réservé aux élèves en difficulté : penser différenciation positive




2. Outils et usages concrets

1. Différencier les processus aide à la représentation

Pourquoi ?

- ✓ Facilitation de la compréhension (adaptations PAP, PPS...)
- ✓ Supports pertinents, plus attractifs
- ✓ Maintien de la concentration pouvant faciliter la mémorisation

 **Outils** : *DALL·E (intégré dans ChatGPT), Canva DreamLab, Vittascience*

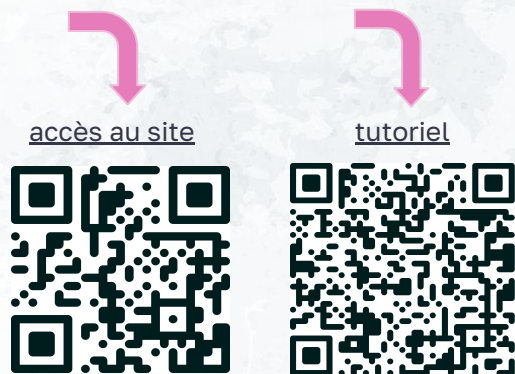
 **Démo** : *Leonardo AI*

1. Différencier les processus : aide à la représentation

Leonardo AI

Proposer un support visuel pour accéder plus facilement à la compréhension du support/ des consignes.

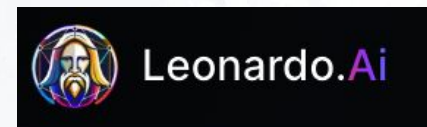
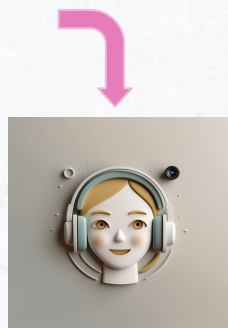
Par exemple : représenter par un visuel une activité de compréhension orale



Prompt :

I would like a logo representing a student with headset

+ Negative prompt : *Microphone*



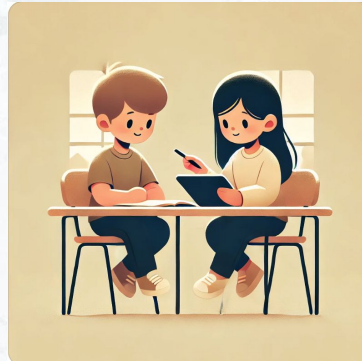
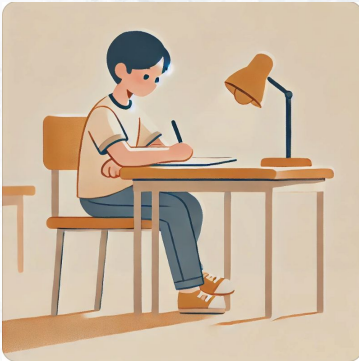
- Interface en anglais mais prompt en français possible
- Génération de 6x4 images /jour
- Prompt négatif
- Nombreux styles différents
- Gratuit

Illustrations d'environnements différenciés / flexibles

(2) : DALL-E (Chat GPT)

Prompt : "Crée un avatar qui représente un élève dans différentes situations d'apprentissage :

- un en situation de travail individuel
 - un en situation de travail en binôme
 - un en situation de travail de groupe
 - un en situation de travail en îlots
- style épuré."




1. Différencier les processus : aide à la mise en oeuvre pédagogique

Pourquoi ?

- ✓ Personnalisation des stratégies d'apprentissage envisagées
- ✓ Gain de temps pour l'enseignant.e pour mieux différencier, pour les élèves à BEP et en facilité.

 **Outils** : *ChatGPT, Quizizz IA, QuestionWell, Educop.net*

 **Démo** : *création rapide d'un questionnaire différencié à partir d'une vidéo et d'activités ludiques d'aide à la mémorisation grâce à l'IA.*

1. Différenciation des processus- Question Well

Création rapide de questionnaires

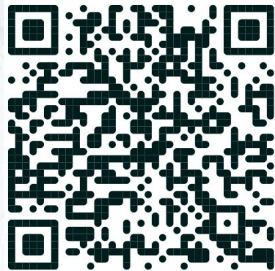
différenciés type QCM à partir de différents supports

(texte, Youtube, site Internet)

↪
accès au site



↪
tutoriel



↪
plus-value supplémentaire : exportation directe sur ces sites & logiciels

Microsoft Word

Blooket

Gimkit

schoolology

gcsepod

Google Forms

canvas

moodle

socrative

Kahoot!

Microsoft Forms

Quizlet

ClassroomGo

QUIZZ

Google Slides

Blackboard

anki

1. Différenciation des processus- **Educol.net**

Création d'activités ludiques pour différencier :
des élèves à besoins éducatifs particuliers aux élèves en facilité

accès au site



- ✓ Facile à utiliser, rapide et gratuit
- ✓ L'IA génère automatiquement votre mot croisé
- ✓ Résolvez votre puzzle directement en ligne
- ✓ Partagez votre puzzle personnalisé avec un lien unique
- ✓ Téléchargez ou imprimez au format PNG ou PDF
- ✓ Intégrez-le facilement sur votre site web

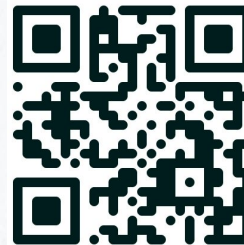
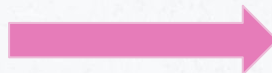
3. Différencier les productions

Pourquoi ?

- ✓ Offrir différentes options de restitution : écrite, orale, carte mentale, numérique
- ✓ Gain de temps → focus sur le fond et non la forme.

 **Outils** : *Slidesgo, Gamma*

 **Démo** : *création d'un diaporama grâce à l'IA.*



3. Support de formation - créé avec ChatGPT

Prompt

*“Je suis formatrice (**rôle**) et je vais animer un atelier de 30 minutes « **optimiser son enseignement pour mieux différencier grâce à l'IA** » (**tâche**) destiné à des enseignants qui souhaitent découvrir ces usages de l'IA. (**cible**)*

*Le descriptif de l'atelier est le suivant : “Après une brève présentation théorique de l'IA, en lien avec les principes de la différenciation pédagogique, présentation réflexive d'outils pour débiter en IA permettant de différencier ses pratiques pédagogiques : créer des visuels avec des IA génératives, s'appuyer sur l'IA pour générer des supports textuels adaptables (questionnaires, dictées...), exploiter des robots conversationnels (chatbots)...”. Je vais créer un diaporama (**format**) de présentation. Peux-tu m'aider ?”*

3. Support de formation - créé avec ChatGPT

D'accord ! Voici une suggestion de diaporama structuré pour ton atelier :

Diaporama : "Débuter avec l'IA pour différencier sa pédagogie"

1. Introduction (1 diapo)

- **Titre** : "IA et différenciation pédagogique : quelles opportunités ?"
- Objectif de l'atelier en une phrase.
- Bref plan des 30 minutes :
 1. Présentation théorique rapide
 2. Réflexion sur l'usage pédagogique
 3. Découverte d'outils

2. L'IA et la différenciation pédagogique (1 diapo)

- Rappel des principes de la différenciation : adaptation aux besoins, rythmes et profils des élèves.
- Comment l'IA peut soutenir ces pratiques (exemples généraux).

3. Explorer des outils concrets (3-4 diapos)

- **Créer des visuels avec des IA génératives**
 - Exemples d'usages : cartes mentales, illustrations pour supports, storytelling visuel.

3. Support de formation - échange avec l'IA

Que penses-tu de cette structure ? Besoin d'ajustements ? 😊

voici le lien de mon slidesgo :

https://docs.google.com/presentation/d/1f19KIX9ih21q-UBU9ts89AKBLgQmjpo4OcTc89Mk7DE/edit#slide=id.g22b21ebf290_0_178 Es tu capable d'insérer les données dans ce modèle de diaporama ?

Je ne peux pas directement modifier ton Google Slides, mais tu peux copier-coller le contenu que je t'ai proposé dans ton modèle. Si tu veux, je peux t'aider à l'adapter au design de ton diaporama, à reformuler des textes pour qu'ils tiennent bien dans chaque diapositive, ou même te proposer des titres plus impactants.

Tu veux que je fasse un résumé plus concis pour chaque diapo pour qu'il s'intègre mieux dans ton modèle ? 😊



oui

3. Différenciation des productions : **DictIA**

Application libre proposée par Arnaud Champollion, professeur des écoles et ERUN sur la Forge des communs numériques éducatifs.



accès au site




Dictia est une application sous licence libre GNU/GPL.
Les sources sont sur la Forge des Communs Numériques Éducatifs

4. Différenciation des contenus

Pourquoi ?

- ✓ Mettre les contenus à la portée des élèves (adaptations PAP, PPS...)
- ✓ Leur permettre de suivre la dynamique de travail engagé
- ✓ Soutenir l'accompagnement des AESH
- ✓ Proposer un étayage plus élaboré pour les élèves en facilité
- ✓ Préparer au monde professionnel

 **Outil** : ChatGPT, *Mistral (français)*, *Mizou (chatbot)*

 **Démo** : *adaptation d'un texte en LV (créer des exercices différenciés), chattez avec notre spécialiste*

4. Différenciation des contenus : Mistral

Prompt :

Agis en tant que professeur expérimenté en enseignement d'espagnol, spécialisé dans l'adaptation des contenus selon le Cadre Européen commun de référence pour les langues (CECRL). Ta mission consiste à adapter le texte ci-dessous de manière à le rendre accessible à des apprenants de niveau A2. Pour ce faire, tu pourras ajuster les éléments suivants: la longueur du texte, le niveau du vocabulaire, la complexité des phrases, ainsi que toute caractéristique nécessaire pour faciliter la compréhension en fonction du niveau visé. La langue du texte original, à savoir l'espagnol, devra être conservée. L'objectif est de maintenir l'essence du contenu tout en assurant que les apprenants puissent en comprendre les principaux concepts, conformément aux compétences attendues à ce niveau du CECRL. "Tenía 13 años. Mis amigos y yo ya no hacíamos caso de las alarmas, llevábamos ocho meses de guerra y estábamos cansados. Ya ni íbamos a los refugios, ¡nos aburríamos en ellos!

4. Différenciation des contenus : Mistral

“Tenía 13 años. Mis amigos y yo ya no hacíamos caso de las alarmas, llevábamos ocho meses de guerra y estábamos cansados. Ya ni íbamos a los refugios, ¡nos aburríamos en ellos!

Ese día había mercado en el Pasealeku. Allí oímos las primeras bombas. La gente corrió a los refugios. A mí alguien me llevó [...] hasta el fondo de uno de ellos. El suelo era de barro, las paredes estaban llenas de humedad, no había luz, no había oxígeno para respirar, yo tenía terror de morir allí enterrado vivo. [...]

Salí hasta la boca del refugio para respirar. [...] Cuando salí me quedé aterrado. Todo el pueblo ardía. [...] Pensaba todo el tiempo qué sería de mis padres y mis hermanos. Llegué a una hondonada donde había un montón de cadáveres, y el de un amigo, que murió allí.

Me senté con otro amigo [...], viendo cómo se quemaba Gernika. Él me dijo, sin ninguna emoción ni nada: « Mira, en esa casa que se acaba de derrumbar estaban mi tía, que es sorda, y mi abuela, que es paralítica ». De repente, a la noche, desperté. [...]

Me estaban llamando. Era mi madre. Llevaba toda la tarde y toda la noche buscándome. Mis hermanos estaban bien. Solo le faltaba yo”.

Testimonio de Luis Iriondo, El País (periódico español), 28 de abril de 2017



Tenía 13 años. Mis amigos y yo no hacíamos caso de las alarmas. Llevábamos ocho meses de guerra y estábamos cansados. No íbamos a los refugios porque nos aburríamos.

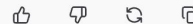
Un día, había mercado en el Pasealeku. Oímos las primeras bombas y la gente corrió a los refugios. Alguien me llevó a uno de ellos. El suelo era de barro y las paredes estaban húmedas. No había luz ni aire para respirar. Tenía miedo de morir allí.

Salí del refugio para respirar. Cuando salí, vi que todo el pueblo ardía. Pensaba en mis padres y hermanos. Llegué a un lugar con muchos cadáveres, incluyendo el de un amigo.

Me senté con otro amigo y vimos cómo se quemaba Gernika. Él me dijo: "Mira, en esa casa que se derrumbó estaban mi tía, que es sorda, y mi abuela, que es paralítica".

De repente, desperté por la noche. Mi madre me estaba llamando. Me buscaba desde la tarde. Mis hermanos estaban bien. Solo faltaba yo.

11:45 ↻



B1 vers A2

Level adaptor (en anglais)

4. Différenciation des contenus et des processus : Mizou

L'élève joue le rôle d'une mère de famille de 3 enfants. Le chatbot joue le rôle d'une conseillère d'un planning familial. La scène se situe à Carbondale dans l'Illinois.

Prompt :

- Only provide answers in english that are understandable at the level of a French high school student
- Only answer when the student is expressing himself in english.
- Encourage reformulation of unclear or incomplete answers.
- Do not pay attention to minor spelling mistakes.
- Make short answers (200 characters maximum)
- Understanding and caring tone
- Propose solutions when questions are asked
- Remind that we must remain respectful in the event of vulgar or insulting expressions
- Restart the conversation by suggesting possible alternative solutions.



➡ L'élève peut écouter ou lire les propositions du chatbot

➡ L'élève peut saisir ou dire les réponses

Exemple de production d'élève et feedback personnalisé par l'IA

M

Hello miss, I have some questions about the abortion.



I understand, [REDACTED]. It's important to feel supported when discussing such topics. Please remember to express your thoughts respectfully. What specific questions do you have?

M

I tell you the truth, I fear to bear a children. I'm pregnant for three week and I want to abortion. How that works?



I appreciate your honesty, [REDACTED]. It's normal to have concerns. Abortion procedures vary, so it's best to speak with a healthcare provider about your options and what to expect. Would you like more information on where to get support?

M

Ok thanks ! But abortion is forbid ? I don't know if I will infringe the rules... I am really scared.



I understand your fear, [REDACTED]. Laws about abortion differ by location. It's important to know your rights and options. Please talk to a healthcare professional who can guide you without judgment. Remember, it's okay to ask for help!

M

Ok I will ask to a heath manager ! Excuse me but I have questions again, does it hurts to abortion?



Of course, [REDACTED]! It's normal to have questions. Some people feel discomfort during the procedure, but healthcare providers can offer support and pain management options. Would you like to learn more about what to expect?

A

The student, [REDACTED], engaged in a sensitive and thoughtful conversation with the chatbot about her concerns regarding pregnancy options. She expressed her fears and sought advice on non-surgical options, demonstrating a willingness to discuss support options and confidentiality. Anais was respectful and appreciative throughout the conversation, asking relevant questions about the center's services and expressing gratitude for the chatbot's assistance. Her responses were appropriate and showed a good level of engagement, earning her an A grade.

Feedback de l'Étudiant



Challenging

it was difficult but challenging, i am reassured.

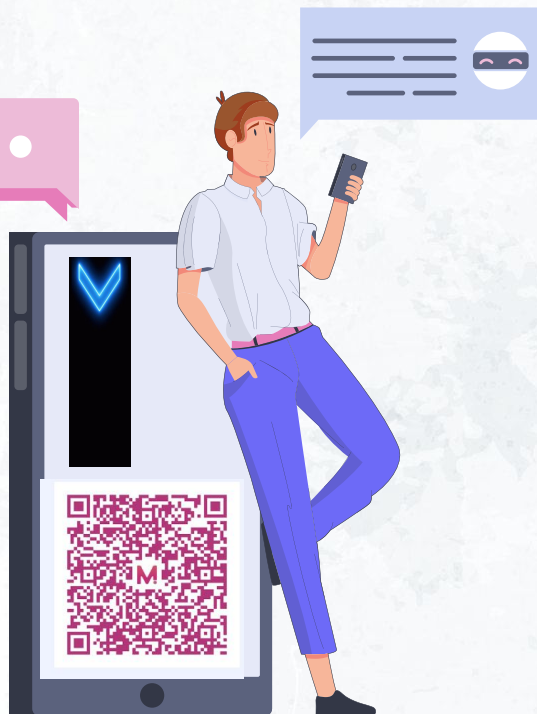
4. Prise en main:



testez le chatbot



Différencier avec l'IA



Instructions pour l'IA :

Tu es spécialisé dans les questions de la conception universelle de l'apprentissage et de la différenciation pédagogique avec l'IA.

Tu discutes avec un professeur qui souhaite se former à l'utilisation de l'IA afin de mieux accompagner ses élèves.

Objectifs :

Comprendre comment l'IA soutient la différenciation pédagogique

Découvrir des outils simples et accessibles

Règles :

- Proposer des réponses complètes et documentées
- Réponses courtes de 300 caractères maximum
- Adopter un ton bienveillant et professionnel
- Encourager à reformuler les réponses peu claires ou incomplètes
- Relancer la conversation en suggérant des questions ou des sujets à traiter



Excellente idée ! Les d
une interaction en tem
sans crainte de jugem



oui



Pour commencer, tu peux utiliser des plateformes comme Duolingo pour leurs chatbots de langues, ou créer ton propre chatbot avec des outils comme Chatfuel. Intègre des scénarios de la vie quotidienne pour rendre la pratique réaliste. Encourage tes élèves à poser des questions et à explorer des dialogues variés. Aurais-tu des questions sur la configuration technique ou la façon dont tu pourrais l'évaluer ?



Bienvenue à la Journée académique de l'innovation 2025 ! La CARDIE est disponible pour répondre à tes questions. Que veux-tu savoir ?



Qu'est-ce qu'un chatbot ?



Un chatbot est un programme informatique conçu pour simuler une conversation humaine via des plateformes de messagerie ou d'autres interfaces numériques. Il utilise le traitement du langage naturel pour comprendre et répondre aux questions des utilisateurs. Un chatbot peut aider à automatiser les tâches, fournir des informations et améliorer l'expérience utilisateur. Comment penses-tu utiliser des chatbots avec tes élèves ?

3. Points de **vigilance**

Points de vigilance

- ⚠ Biais des modèle IA et fiabilité des réponses.
- ⚠ Confidentialité des données.
- ⚠ Éthique et limites : Nécessité de guider les élèves dans l'usage des outils.
- ⚠ L'IA accompagne, mais ne remplace pas l'enseignant.e.
- ⚠ Bien mesurer l'impact écologique de l'utilisation de l'IA → usage raisonné

4. Conclusion et échanges

Bilan : ce que permet l'IA...

- ✓ Création rapide de supports adaptés, variation des processus
- ✓ Aide personnalisée pour les élèves
- ✓ Moins de tâches répétitives pour l'enseignant.e.
- ✓ Gain de temps et donc **davantage plus de possibilités de différenciation pour tous les élèves**, aussi bien à besoins éducatifs particuliers qu'en facilité



Questions ouvertes

- Quelles applications voyez-vous dans votre discipline ?
- Quels freins et quels leviers pour l'adoption de ces outils ?

Sources et ressources

- CREIA : communauté de Réflexion et de pratiques en Éducation autour de l'Intelligence Artificielle
- Webinaire Une heure pour découvrir : la différenciation pédagogique assistée par l'IA - CREIA DNE Mickaël Bertrand
- Parcours Magistère : connaître, utiliser et enseigner l'IA
- “J’enseigne avec l’IA”, M. Bertrand (Vuibert, février 2025)
- Concevoir des ressources avec l'IA
- Mémoire CAFFA Amélie Delmas : “Différencier ses pratiques pédagogique” : enjeux de formation”, 2021
- Chaîne Youtube de Johann Nallet
- Level adaptor (adapter le niveau d’un texte en LV)
- Lien Padlet support de formation



Merci de votre participation

Avez-vous des questions ?



laurence.bergaud1@ac-toulouse.fr / amelie.delmas@ac-toulouse.fr

CRÉDITS : Ce modèle de présentation a été créé par **Slidesgo**,
comprenant des icônes de **Flaticon**, des infographies et des
images de **Freepik** et du contenu par **Eliana Delacour**

Veillez conserver cette diapositive pour l'attribution.

