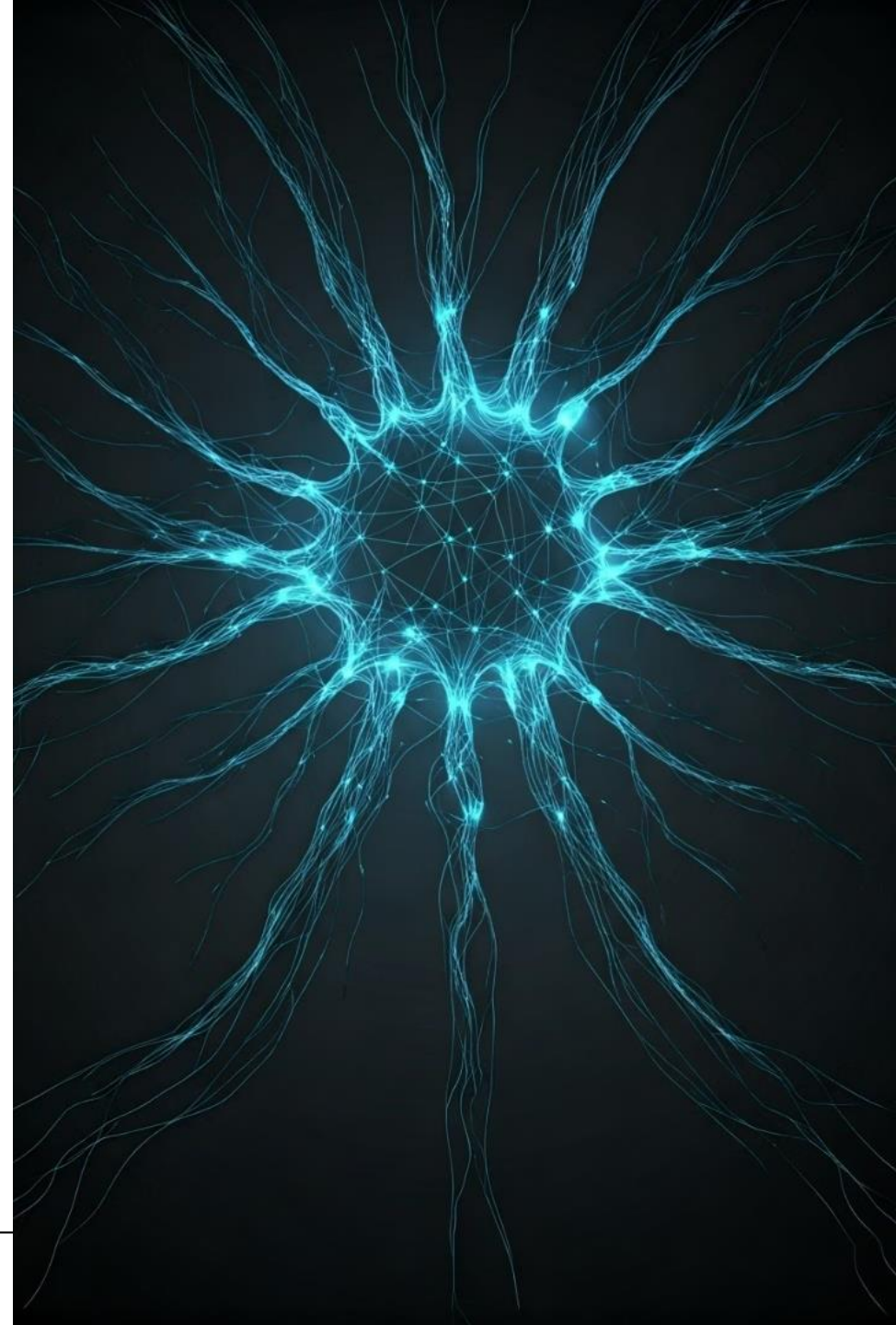




**ACADÉMIE
DE LILLE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Quelle IA pour quel usage ?





IA avec Générative de texte au quotidien



Claude ★★★ | @

Excellente pour contenu long et complexe



Points forts

Qualité exceptionnelle pour cours, DS et code



Limites

Version gratuite restreinte



RGPD

Stockage sur serveurs américains



Perplexity ★★ | @

Recherche intelligente, sources vérifiées



Mistral ★★ | @@

Modèle francophone pour un usage quotidien



DuckDuckGo AI ★ | @@@

Respectueux vie privée, tâches simples



**ACADÉMIE
DE LILLE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

IA pour Infographie

Piktochart ★★ ★ | @

Style moderne, rendu professionnel



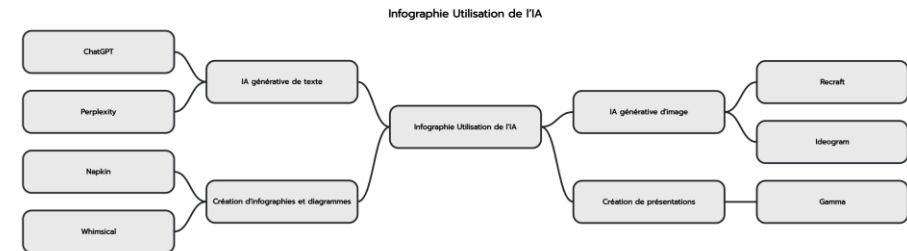
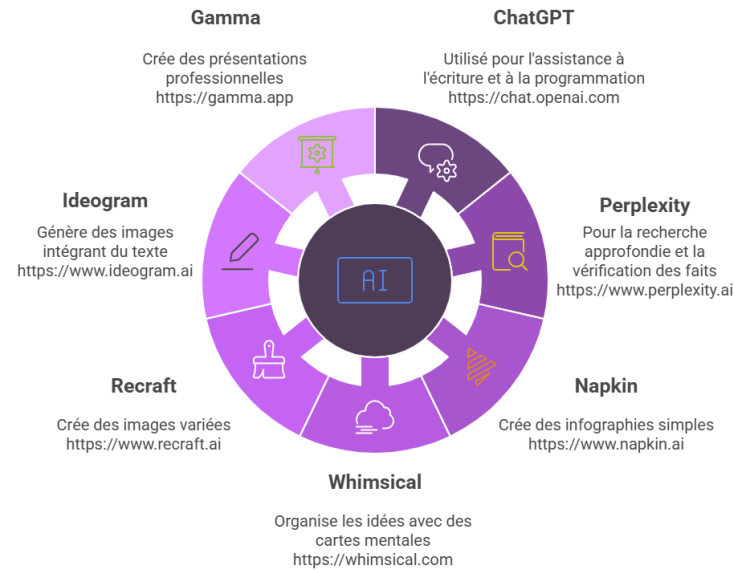
Napkin ★★ | @

Création rapide, visuels légers

Infografix ★ | @@

Simple, sans compte

Outils d'IA pour les élèves



InfografiX



**ACADÉMIE
DE LILLE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Recraft ★★ | @

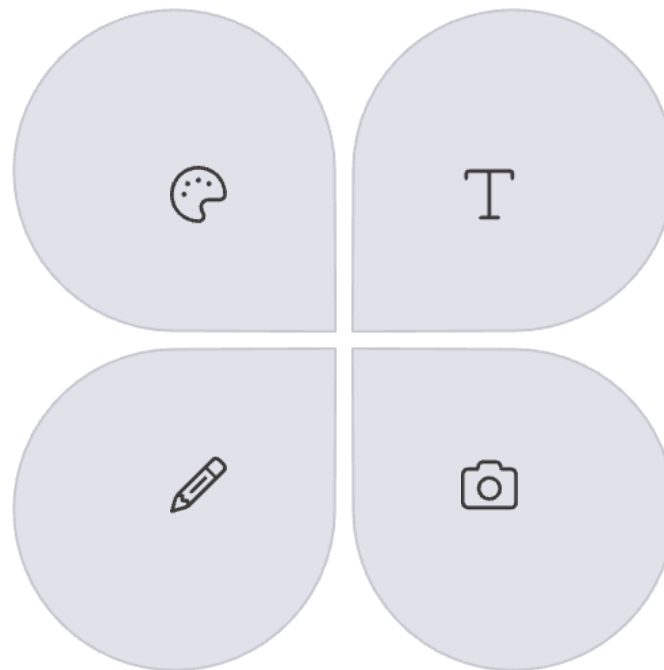
Génération rapide, limite quotidienne

Craiyon ★ | @@

Sans inscription, simple d'utilisation



IA pour Images



Ideogram ★★ | @

Images avec texte sans erreurs

Leonardo ★★ | @

Images réalistes, qualité professionnelle





**ACADÉMIE
DE LILLE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

IA pour Présentations et Quiz

Présentations

- Gamma ★★★ | @@
- Slides et infographies rapides
- Piktochart ★★ | @@
- Style moderne, modèles gratuits

Questionnaires

- QuizWizard ★★ | @@@
- Génération depuis fichiers
- Export vers Pronote
- Stockage exclusivement en UE



IA pour Chatbots Pédagogiques

Mizou/MagicSchool ★★ |

@@@

Création de chatbots, suivi
pédagogique

Accès élèves par lien, stockage en
France

ChatPDF ★★ | @@

Chatbot basé sur PDF

Extraction d'informations spécifiques

Avantages pédagogiques

Interaction personnalisée

Autonomie des apprenants

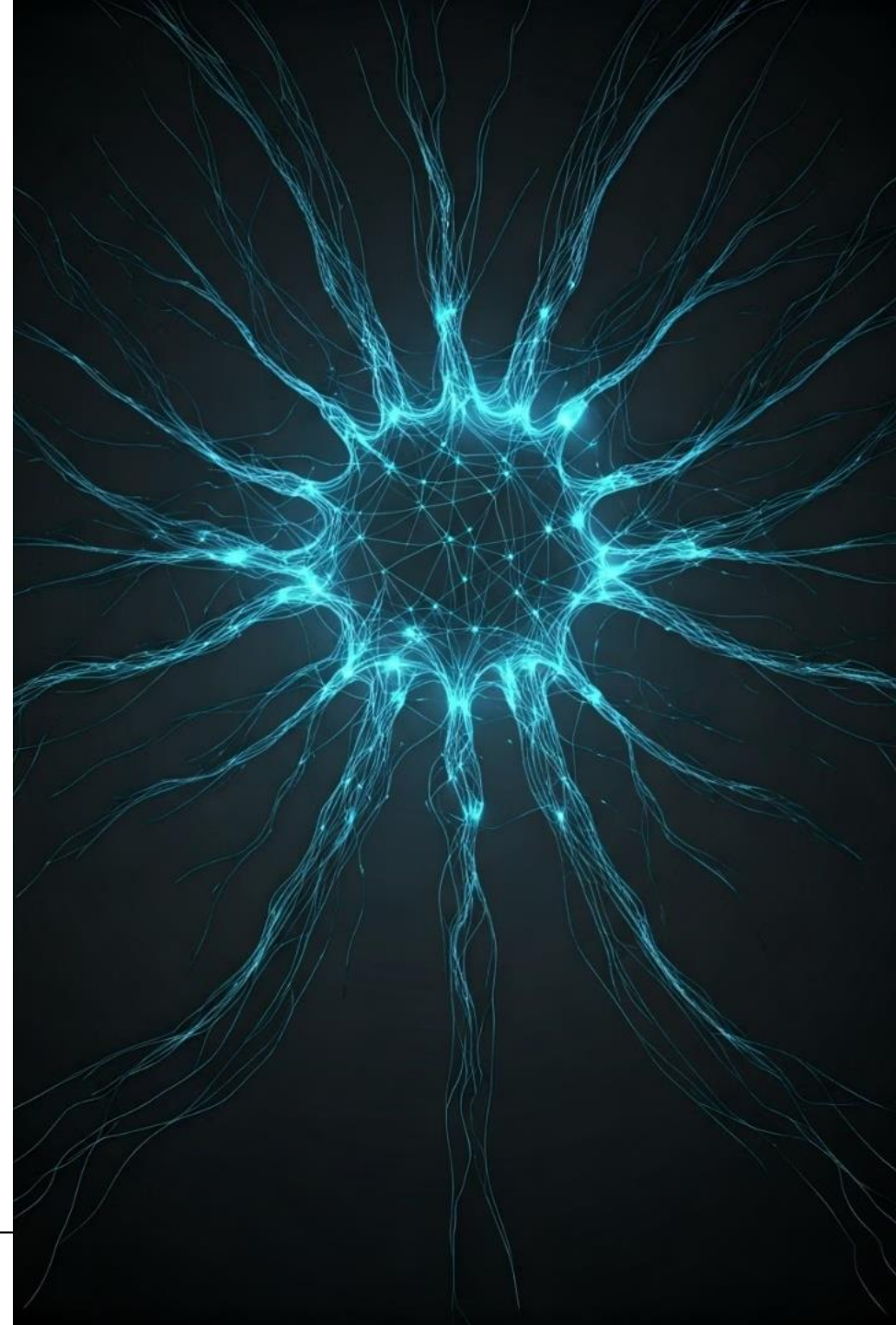


**ACADÉMIE
DE LILLE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Rédaction du prompt idéal

Et si l'IA l'écrivait à votre place ?





**ACADÉMIE
DE LILLE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Et si l'intelligence artificielle se chargeait de transformer votre manière de travailler en élaborant, à votre place, le prompt idéal ?



L'intelligence artificielle ne manquera pas de vous soumettre un flot de questions, chaque interrogation soigneusement ciselée pour affiner la portée de votre requête.

Une fois ce labeur achevé, elle vous offrira un prompt de précision qu'il vous suffira de copier et de déposer dans une nouvelle conversation.

Vous recevrez une réponse, exhaustive et parfaitement calibrée.

**Mission : Créer un prompt optimal pour une tâche éducative
avec la méthode COMPLÈTE**



**ACADÉMIE
DE LILLE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Rédaction d'un prompt : Présentation de la méthode complète

C	COLLABORATEUR : Définit le rôle spécifique de l'IA pour contextualiser sa réponse.
O	OBJECTIF : Précise la tâche et les livrables attendus, en détaillant les étapes si nécessaire.
M	MILIEU : Fournit un contexte détaillé, incluant les données pertinentes et les méthodes à utiliser.
P	PRÉREQUIS : Indique les ressources disponibles pour accomplir la tâche.
L	LIVRABLE : Spécifie les exigences précises du livrable final.
E	EXAMEN : Demande à l'IA de vérifier qu'elle a toutes les cartes en main.
T	TEST : Teste le nouveau prompt. Évalue et ajuste si besoin le prompt en fonction des résultats obtenus.
E	ENREGISTREMENT : Prépare le prompt pour une utilisation future en le rendant adaptable à d'autres besoins et contextes.



**ACADÉMIE
DE LILLE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

EXEMPLE

C	COLLABORATEUR : Tu es un expert en ingénierie de prompt, spécialisé dans l'éducation.
O	OBJECTIF : Ta mission est de concevoir un prompt précis et efficace pour la tâche suivante : [CRÉER UN COURS SUR LES TRANSFERTS THERMIQUES ET LE PREMIER PRINCIPE DE LA THERMODYNAMIQUE].
M	MILIEU : Pose une série de questions, une par une, en attendant ma réponse avant de passer à la suivante. Ces questions doivent te permettre d'obtenir des informations essentielles sur les aspects suivants : <ul style="list-style-type: none">• Objectifs pédagogiques : Quel est le but précis de ce cours (ex. : compréhension conceptuelle des fractions, application pratique, préparation à un examen) ?• Contenu du cours : Quels sont les concepts clés que tu souhaites aborder (ex. : définition des fractions, opérations avec les fractions) ? Y a-t-il des exemples ou exercices spécifiques que tu veux inclure ?• Méthodologie pédagogique : Quelle approche pédagogique souhaites-tu utiliser (ex. : apprentissage ludique, travail collaboratif) ? Y a-t-il des outils ou ressources spécifiques que tu veux intégrer (ex. : vidéos éducatives, manuels scolaires) ?
P	PRÉREQUIS : <ul style="list-style-type: none">• Public cible : Quel est le niveau des élèves (ex. : primaire, collège, adultes) ? Quels sont leurs besoins spécifiques (ex. : difficultés d'apprentissage, EBEP) ?• Contexte : quelles sont les ressources disponibles pour accomplir la tâche ? (site internet ? activité ? évaluation formative ?)
L	LIVRABLE : Une fois les réponses obtenues, synthétise les informations pour formuler un prompt détaillée intégrant les éléments suivants : <ul style="list-style-type: none">• Une description claire de la tâche, tenant compte des objectifs pédagogiques et des contraintes identifiées.• Des suggestions de différenciation pédagogique, adaptées aux élèves ayant des besoins éducatifs particuliers ou des niveaux de compréhension variés.• L'intégration d'outils numériques, comme des logiciels interactifs ou plateformes éducatives, pour enrichir le cours et favoriser l'engagement des élèves.
E	EXAMEN : Demande à l'IA de vérifier qu'elle a toutes les cartes en main.
T	TEST : Teste le nouveau prompt.
E	ENREGISTREMENT : Prépare le prompt pour une utilisation future en le rendant adaptable à d'autres besoins et contextes.



**ACADÉMIE
DE LILLE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

L'IA dans nos pratiques en Physique Chimie





**ACADÉMIE
DE LILLE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

DANS QUELS CAS UTILISER L'IA?

Création d'un cours

Création de contenu



Simplification du contenu

Création de débat,
d'escape games

Activités interactives



Support visuel

Parcours individualisé,
remédiation

Apprentissage personnalisé



Traductions et adaptations

Élèves allophones,
EBEP

Rédaction de mail,
Agenda, planning...

Gain de temps



Idéation


Exploration
interdisciplinaire



**ACADÉMIE
DE LILLE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



←  Traductions et adaptations

Élèves allophones,
EBEP

EXEMPLES

Élèves allophones

Prompt

Voici une consigne pédagogique :

[Analysez les impacts environnementaux de la déforestation et proposez des solutions dans un texte argumentatif.]

Adapte cette consigne pour un élève maîtrisant peu le français. Utilise un langage simple et accessible, et réduis la complexité des termes ou de la structure. Si nécessaire, simplifie la syntaxe pour faciliter la compréhension.

Prompt

EBEP

Voici une consigne pédagogique :

[Étudiez le texte suivant et identifiez les arguments principaux ainsi que les exemples qui les illustrent, puis rédigez une synthèse.]

Adapte cette consigne pour un élève ayant des troubles d'apprentissage (par exemple, dyslexie). Simplifie la syntaxe et le vocabulaire, segmente la consigne en étapes courtes et numérotées, et veille à ce qu'elle soit claire et facile à suivre.

EXEMPLES

Apprentissage
personnalisé



Parcours individualisé,
remédiation

Expert en pédagogie, reformuler les questions de l'exercice pour qu'elles soient accessibles à des élèves ayant des difficultés de compréhension. 2023-NelleCaledo-J1-Exo3-Sujet-RCHumidite-6pts 1.pdf



Copilot

D'accord, je vais reformuler les questions de l'exercice pour les rendre plus accessibles. Voici les questions reformulées :

Partie A - Étude de la capacité du capteur en fonction de l'humidité

- Question originale :** La permittivité de l'air est $\epsilon_{r,air} = 1,0$ alors que celle de l'eau est $\epsilon_{r,eau} = 80$. En déduire, parmi l'air et l'eau, le milieu pour lequel la capacité du condensateur sera la plus grande.
 - Reformulation :** L'air a une permittivité de 1,0 et l'eau a une permittivité de 80. Pour lequel de ces milieux (air ou eau) la capacité du condensateur sera-t-elle la plus grande ?
- Question originale :** Justifier alors que, pour une même charge électrique Q portée par une armature du condensateur, la tension électrique aux bornes de celui-ci est plus faible quand il est plongé dans l'eau que quand il est laissé à l'air libre.
 - Reformulation :** Explique pourquoi, pour une même charge électrique Q , la tension aux bornes du condensateur est plus faible quand il est dans l'eau que quand il est dans l'air.

Partie B - Étude de la charge d'un condensateur

- Question originale :** Établir, pour le circuit de la figure 3, la relation entre U , $U_R(t)$ et $U_C(t)$.
 - Reformulation :** Trouve la relation entre U , $U_R(t)$ et $U_C(t)$ pour le circuit de la figure 3.



**ACADÉMIE
DE LILLE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

UTILISER L'IA EN PROGRAMMATION

Dans les programmes de physique chimie, **plusieurs langages de programmation** à utiliser.

L'IA permet d'utiliser un unique langage :
le français.

La maîtrise de la langue française, la compréhension de l'action à réaliser et la capacité à l'exprimer avec précision deviennent les clés de n'importe quel langage de programmation.



Image générée par l'IA de canva



ACADÉMIE
DE LILLE

*Liberté
Égalité
Fraternité*

UTILISER L'IA DANS NOS PRATIQUES


Ecrire un code python pour tracer une droite à partir de données dans un fichier excel

● Claude 3 Haiku



Voici un exemple de code Python pour tracer une droite à partir de données dans un fichier Excel :

<> python

 Copier Le Code

```
import pandas as pd
import matplotlib.pyplot as plt

# Lire les données depuis le fichier Excel
data = pd.read_excel('data.xlsx')

# Extraire les valeurs x et y
x = data['x']
y = data['y']

# Calculer les coefficients de la droite de régression linéaire
a, b = np.polyfit(x, y, 1)

# Tracer la droite
plt.figure(figsize=(8, 6))
plt.scatter(x, y, label='Données')
plt.plot(x, a*x + b, color='r', label='Droite de régression')
plt.xlabel('x')
plt.ylabel('y')
plt.title('Droite de régression linéaire')
plt.legend()
plt.show()
```



**ACADÉMIE
DE LILLE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

UTILISER L'IA DANS NOS PRATIQUES

Avec le commentaire du programme

Voici les étapes principales :

1. Importer les bibliothèques nécessaires : `pandas` pour lire les données depuis le fichier Excel, et `matplotlib.pyplot` pour tracer le graphique.
2. Lire les données depuis le fichier Excel en utilisant `pd.read_excel()` .
3. Extraire les valeurs des colonnes `x` et `y` depuis le DataFrame.
4. Calculer les coefficients de la droite de régression linéaire en utilisant `np.polyfit()` .
5. Tracer le graphique en utilisant `plt.scatter()` pour les points de données et `plt.plot()` pour la droite de régression.
6. Ajouter les étiquettes, le titre et la légende, et afficher le graphique.

Assurez-vous d'avoir installé les bibliothèques `pandas` et `matplotlib` avant d'exécuter ce code. Vous pouvez les installer avec `pip install pandas matplotlib` .