Région académique NOUVELLE-AQUITAINE	**LES OBJETS ET SYSTÈMES TECHNIQUES : leurs usages et leurs indications à découvrir et analyser**	Sciences & Technologie — Cycle 4
	Usages et impacts sociétaux du numérique	
Connaissance	**Les intelligences artificielles génératives (IAG) : fonctionnement, utilisation des prompts, avantages et limites.**	

Lorsque nous utilisons des outils comme ChatGPT, Mistral ou Gemini pour nous aider à rédiger un texte, répondre à une question ou créer une image, nous utilisons ce qu'on appelle une **intelligence artificielle générative (IAG)**. Comprendre ce que c'est et comment s'en servir devient essentiel, car ces outils font désormais partie de notre quotidien.



Ce qu'il faut savoir

L'IAG, qu'est ce que c'est ?

- Une **IAG** est une intelligence artificielle capable de **générer du contenu** (texte, image, son…) à partir d'une consigne appelée **prompt**.
- Elle fonctionne grâce à des **algorithmes** qui ont été entraînés sur de grandes quantités de données.

Le prompt est la consigne que l'on donne à l'Intelligence Artificielle pour **orienter précisément la réponse** qu'elle doit produire.

Ses avantages et limites:

- Elle peut être très utile pour **résumer un texte**, **trouver des idées**, **expliquer une notion** ou **préparer un exposé**.
- Mais **elle peut se tromper** : on parle alors "d'**hallucinations**", c'est-à-dire qu'elle invente des informations qui semblent vraies mais ne le sont pas.
- Elle consomme aussi beaucoup de ressources (énergie, données).
- Elle **ne remplace pas le travail personnel** : elle doit rester un outil d'aide, pas de triche.

Ce qu'il faut savoir faire

- **Utiliser un outil d'IAG** comme ChatGPT ou Mistral **en formulant un prompt clair**.
  Exemple ci-contre : "*Explique-moi les grandes étapes de l'évolution du smartphone, avec des exemples.*"
- **Vérifier et reformuler** la réponse obtenue. Ne jamais copier-coller sans comprendre.
- **Utiliser la méthode ACTIF** pour construire un prompt efficace : Qui parle ? Dans quel contexte ? Que doit faire l'IA ? Avec quel ton ? Sous quelle forme ?
- **Identifier les limites** d'une IAG : elle peut se tromper, être imprécise ou donner des informations fausses.


Explique-moi les grandes étapes de l'évolution du smartphone, avec des exemples.

L'évolution des smartphones a été marquée par plusieurs étapes clés, chacune introduisant des innovations majeures qui ont transformé la manière dont nous utilisons ces appareils. Voici un aperçu des grandes étapes de cette évolution :

1. **Les Précurseurs (Années 1990)** :
   - **IBM Simon (1994)** : Souvent considéré comme le premier smartphone, l'IBM Simon était un appareil qui combinait les fonctions d'un téléphone mobile et d'un PDA (Personal Digital Assistant). Il permettait de passer des appels, mais aussi d'envoyer des fax, des emails et incluait des applications comme un carnet d'adresses et un calendrier.
2. **L'Ère des PDA et des Premiers Smartphones (Début des Années 2000)** :
   - **Nokia 9000 Communicator (1996)** : Ce fut l'un des premiers appareils à combiner un téléphone mobile avec des fonctions de PDA, offrant un clavier physique et un écran plus grand pour l'époque.
   - **BlackBerry (2002)** : Les appareils BlackBerry ont popularisé l'utilisation des smartphones pour les emails et la messagerie d'entreprise, grâce à leur clavier physique et leur sécurité renforcée.
3. **L'Introduction des Écrans Tactiles (Fin des Années 2000)** :
   - **iPhone d'Apple (2007)** : L'iPhone a révolutionné l'industrie avec son écran tactile capacitif, son interface utilisateur intuitive et son design élégant. Il a également introduit l'App Store, changeant la façon dont les utilisateurs interagissent avec leurs appareils.
   - **Samsung Galaxy S (2010)** : Samsung a répondu avec sa série Galaxy, offrant des alternatives basées sur Android, qui ont rapidement gagné en popularité grâce à leur flexibilité et leur personnalisation.

Exemple de prompt sur une IAG

- **Respecter les règles d'usage responsable** : ne pas l'utiliser pour faire ses devoirs à sa place, mais pour progresser.

Une **IAG** est un outil intelligent qui peut créer du contenu à partir de nos demandes. Elle peut m'aider à mieux comprendre, résumer ou organiser mon travail en Technologie, à condition que je sache **bien poser ma question**, **analyser la réponse**, et **ne pas lui faire une confiance aveugle**. C'est un outil puissant mais imparfait, qui doit être **utilisé avec réflexion et responsabilité**.