



# À la Conquête du Prompt Engineering : DOMPTEZ L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE PAR LA MAITRISE DU LANGAGE

ECH-CHKOUBI Mohamed

# Table des Matières

## 4 – Ce que vous allez découvrir

Un aperçu global du contenu du guide : les compétences que vous allez acquérir, les bénéfices concrets de la maîtrise du prompt engineering et les objectifs de votre apprentissage.

- ◆ Pourquoi apprendre le prompt engineering est devenu essentiel à l'ère de l'IA.
- ◆ Ce que ce guide vous apportera sur le plan personnel et professionnel.

## 6 – Introduction

Définition du prompt engineering et de ses enjeux fondamentaux.

- ◆ Qu'est-ce qu'un prompt ?
- ◆ Pourquoi la formulation influence-t-elle directement la qualité des réponses générées par l'IA ?
- ◆ Ce qu'il ne faut pas faire avec un modèle de langage.

## 7 – Fondements Essentiels du Prompt Engineering

Les trois piliers fondamentaux pour rédiger un prompt efficace :

- Clarté et concision
- Intention spécifique
- Contextualisation

## **11 – Rôles et Fonctions : Utiliser la technique « Agis comme »**

Une des méthodes les plus puissantes du prompt engineering.

- ◆ Comment demander à l'IA de jouer un rôle défini.
- ◆ Création de personas spécifiques.
- ◆ Exemples pratiques de prompts utilisant cette méthode.

## **16 – Techniques Intermédiaires et Avancées en Prompt Engineering**

Aller plus loin que les bases grâce à des approches modulables et puissantes :

- Modèles de prompt réutilisables
- Chaînes de raisonnement
- Prompts imbriqués
- Poser avant de répondre
- Intégrer des connaissances externes
- Rétro-ingénierie

## **22 – Synthèse : Combiner les Techniques de Prompt Engineering**

Apprendre à tout fusionner dans un prompt unique et puissant :

- Exemple 1 : Plan marketing
- Exemple 2 : Stratégie produit
- Exemple 3 : Contenu éducatif

- ◆ Analyse de chaque prompt complexe
- ◆ Techniques combinées utilisées

### **31 – Considérations Finales**

Clôture du guide avec une vision inspirante et motivante :

- ◆ Pratiquer pour progresser
- ◆ Expérimenter librement
- ◆ Continuer à apprendre et se perfectionner

## *Ce que vous allez découvrir*

Bienvenue dans l'univers fascinant du **prompt engineering**, une discipline encore émergente mais déjà essentielle à quiconque souhaite collaborer efficacement avec l'intelligence artificielle. Ce guide vous propose bien plus qu'un simple apprentissage technique : c'est une véritable immersion dans une nouvelle façon de penser, de questionner et de créer à l'ère numérique.

Vous vous apprêtez à entamer un **voyage transformateur** — un cheminement progressif qui changera durablement votre manière d'interagir avec les modèles de langage les plus avancés, tels que ChatGPT, Claude, Copilot, ou encore Gemini. Dans un monde où les IA deviennent omniprésentes, savoir leur parler avec justesse, précision et intention est devenu un savoir-faire stratégique, à la croisée du langage, de la logique et de la créativité.

Ce livre numérique a été conçu pour vous accompagner pas à pas, quel que soit votre niveau de départ. Que vous soyez novice curieux ou utilisateur averti, vous y trouverez les **clés pour libérer tout le potentiel des LLMs (Large Language Models)**. Vous apprendrez à créer des prompts clairs, puissants et efficaces — capables de produire des contenus pertinents, d'apporter des réponses ciblées, et même de vous assister dans des projets complexes, que ce soit dans un cadre professionnel, académique ou personnel.

Mais ce guide ne s'arrête pas aux bases. Il vous ouvre les portes de techniques avancées, éprouvées sur le terrain, pour affiner vos interactions, gagner en pertinence, et développer une véritable **intelligence conversationnelle avec l'IA**. Vous découvrirez comment structurer vos requêtes, comment ajuster le ton, le style ou encore la longueur des réponses, mais aussi comment intégrer du contexte, simuler des rôles, ou enchaîner des instructions complexes pour obtenir des résultats sur mesure.

Ce livre est un **outil pratique, accessible et inspirant** — un compagnon de route dans votre exploration de l'intelligence artificielle. Il a été pensé pour vous donner non seulement des connaissances, mais surtout des leviers concrets à appliquer dans des situations réelles : améliorer vos écrits, créer du contenu, automatiser des tâches, apprendre plus vite, innover, ou tout simplement dialoguer avec une machine comme vous ne l'avez jamais fait.

Préparez-vous à découvrir un nouveau langage. Préparez-vous à penser autrement. Car à la fin de ce voyage, vous ne verrez plus jamais l'IA comme avant. Vous serez en mesure de **lui parler avec maîtrise, exigence et inventivité** — et, surtout, de la transformer en une **alliée puissante** pour donner vie à vos idées, résoudre vos défis, et faire avancer vos projets avec une toute nouvelle intelligence.

## Introduction

**Le prompt engineering** est au cœur d'une interaction efficace entre les humains et les modèles de langage avancés, tels que ChatGPT, Google Gemini, Microsoft Copilot, Claude, et bien d'autres. Il repose sur la création minutieuse d'instructions ou de questions destinées aux modèles d'IA, afin d'optimiser la qualité et la pertinence des réponses. C'est un élément clé pour exploiter pleinement le potentiel de ces technologies.

Ce processus va bien au-delà du simple fait de poser une question : c'est une stratégie rigoureuse qui vise à mobiliser toutes les capacités du modèle, en assurant des interactions aussi productives que possible.

### Qu'est-ce qu'un prompt ?

Un **prompt** est, en essence, une question ou une commande que vous adressez à l'IA, en attendant une réponse pertinente. Par exemple, vous pourriez lui demander ce qu'est l'intelligence artificielle :

Qu'est-ce que véritablement l'IA ?
------------------------------------

Voici un exemple simple de question qui fonctionnerait même si elle était réduite à quelques mots-clés comme : *L'IA* (sans le "Qu'est-ce que véritablement").

**⚠ Attention : n'utilisez pas l'IA comme un moteur de recherche tel que Google ou Bing. La qualité des réponses dépend étroitement de la formulation du prompt.**

C'est précisément pour cela que cet eBook existe !

**Fondements**  
**Essentiels du Prompt**  
**Engineering**



# **Fondements Essentiels du Prompt Engineering**

Le prompt engineering est une discipline qui s'affine avec la pratique. Il n'existe pas de formule universelle pour obtenir à coup sûr une réponse parfaite de l'IA. Cependant, certains repères fondamentaux permettent d'améliorer significativement la qualité des réponses générées. Trois principes se détachent comme essentiels :

- Être clair et concis
- Définir une intention précise
- Fournir un contexte adapté

## **1. Clarté et concision**

Une consigne bien formulée augmente les chances d'obtenir une réponse utile. L'un des premiers réflexes à adopter est la clarté : évitez les formulations ambiguës ou floues. Chaque mot compte, et il vaut mieux aller droit au but pour éviter les malentendus.

La concision, de son côté, permet de rester centré sur l'essentiel. Voici quelques exemples illustrant des formulations directes et efficaces :

- Donne une recette de pâtes à la carbonara pour quatre personnes.
- Résume les principales causes de la Révolution française en cinq points.
- Indique les symptômes et traitements de la grippe.
- Comment rédiger un bon CV pour un développeur avec 5 ans d'expérience ?

- Fais un résumé du thème central du roman « 1984 » de George Orwell.

## **2. Intention spécifique**

Plus l'objectif de votre demande est explicite, plus la réponse de l'IA sera pertinente. Un prompt bien orienté ne laisse pas de place à l'interprétation. Il précise ce qui est attendu, dans quelle forme, et dans quel but.

### **Voici quelques exemples de demandes ciblées:**

---

- Rédige un résumé de 200 mots du livre « Le Petit Prince », en mettant en avant les personnages, les lieux et les thèmes.
- Propose cinq stratégies de marketing numérique adaptées aux petites entreprises technologiques.
- Quels sont les effets potentiels d'une exposition quotidienne aux écrans LED sur la vue des enfants ?
- Compare les performances des derniers processeurs Intel et AMD.
- Explique comment la technologie blockchain pourrait transformer les services bancaires.
- Montre en quoi la théorie de la relativité générale d'Einstein est utilisée dans les systèmes GPS.
- Quelles sont les conditions pour obtenir la certification PMP en gestion de projet ?

### 3. Contextualisation

Pour que l'IA réponde avec justesse, elle doit comprendre l'arrière-plan de votre demande. En ajoutant du contexte, vous l'aidez à adapter son raisonnement et à fournir une réponse plus nuancée.

#### *Exemples de formulations contextualisées :*

- Pour un développeur avec cinq ans d'expérience souhaitant se tourner vers l'intelligence artificielle, quel parcours recommanderais-tu ?
- Avec l'arrivée de l'industrie 4.0, quelles technologies changent la donne dans le secteur manufacturier ?
- Quelles pratiques sont les plus efficaces pour sécuriser les transactions financières aujourd'hui ?
- Comment l'intelligence artificielle contribue-t-elle à améliorer les diagnostics en imagerie médicale ?
- Comment une entreprise peut-elle adapter ses pratiques à la réglementation RGPD en Europe ?
- Quelles solutions permettent de renforcer la cohésion d'équipe en télétravail ?

**Rôles et Fonctions :**  
**Utiliser la technique**  
**« Agis comme »**

## **Rôles et Fonctions : Utiliser la technique « Agis comme »**

La méthode « Agis comme » permet d'orienter les réponses d'un modèle de langage en lui demandant de se comporter comme une entité spécifique : un expert, un professionnel ou même une fonction abstraite. Cette approche consiste à amener l'IA à adopter un ton, un style de communication et un ensemble de connaissances propres à un rôle bien défini. Cela permet d'obtenir des réponses plus ciblées, nuancées et adaptées à vos besoins.

### **Comment appliquer cette méthode ?**

Voici un guide simple en cinq étapes pour tirer parti de cette technique :

#### **1. Choisir un rôle ou une spécialité**

Définissez clairement le rôle que l'IA doit simuler : expert en marketing, chef cuisinier, analyste financier, etc. Le choix dépendra du contexte de votre demande.

#### **2. Rédiger le prompt adapté**

Utilisez la formule « Agis comme » suivie du rôle choisi. Exemple : « Agis comme un expert en marketing ». Vous pouvez aussi utiliser des rôles plus génériques comme « Agis comme un dictionnaire » ou « Agis comme un générateur de mots de passe ». Soyez clair dans vos instructions.

### **3. Envoyer le prompt sur la plateforme IA**

Insérez votre prompt dans l'outil de votre choix (ChatGPT, Microsoft Copilot, Claude, Gemini...). Soumettez-le et attendez la réponse de l'IA.

### **4. Analyser et ajuster la réponse**

Une fois la réponse obtenue, évaluez-la pour en vérifier la pertinence. Si besoin, reformulez ou complétez le prompt.

### **5. Expérimenter et affiner**

Testez différents rôles, variez vos formulations, et entraînez-vous à affiner vos requêtes. C'est en pratiquant que l'on obtient les meilleurs résultats.

### **Exemples d'utilisation**

- Agis comme un expert en marketing et propose des stratégies pour augmenter l'engagement sur les réseaux sociaux.
- Agis comme un chef cuisinier et suggère un dessert pour une occasion spéciale.
- Agis comme un dictionnaire et donne la définition du mot « artificiel ».
- Agis comme un générateur de mots de passe et crée un mot de passe sécurisé de 20 caractères.

### **Créer des personas spécifiques**

La méthode « Agis comme » peut être rendue encore plus efficace grâce à la création de personas détaillés. Un persona correspond à un profil fictif mais structuré que l'IA doit incarner, avec des compétences, un ton, un style et des objectifs bien définis.

- Agis comme un expert en marketing

Tu es chargé de développer des stratégies pour promouvoir la marque, les produits et les services de l'entreprise. Tu dois utiliser l'analyse de marché, la segmentation, et les outils numériques pour atteindre le public ciblé. Ta première mission : proposer des idées pour augmenter l'engagement sur les réseaux sociaux.

- Agis comme un dictionnaire

Fournis la définition, les synonymes, les antonymes, la prononciation, la classe grammaticale et l'origine du mot « artificiel ». Donne des explications précises pour enrichir le vocabulaire et améliorer la communication orale et écrite.

Êtes complexes nécessitant une réponse construite et contextualisée. Elle comprend cinq éléments clés :

- **\*\*But\*\*** : objectif de la demande, ce que vous souhaitez atteindre.
- **\*\*Requête\*\*** : ce que vous demandez concrètement à l'IA.
- **\*\*Action\*\*** : l'action précise que l'IA doit réaliser en réponse.
- **\*\*Détail\*\*** : informations supplémentaires qui précisent la demande.
- **\*\*Exemples\*\*** : cas concrets illustrant le type de réponse attendu.

### ***Exemple :***

---

Élabore une stratégie de marketing digital efficace pour une petite boutique en ligne (But). Prépare un plan détaillé (Requête), en listant les étapes clés et les tactiques à utiliser (Action). Tiens compte d'un budget limité et vise la conversion

des visiteurs en clients (Détail). Ajoute des exemples de publications sur les réseaux sociaux, d'idées de contenus de blog et une structure type pour une campagne par email (Exemples).



**Rôles et Fonctions :**  
**Techniques**  
**Intermédiaires et**  
**Avancées en Prompt**  
**Engineering**

# *Techniques Intermédiaires et Avancées en Prompt Engineering*

Lorsque l'on cherche à exploiter pleinement les capacités des modèles d'intelligence artificielle, il devient essentiel d'aller au-delà des bases du prompt engineering. Les techniques intermédiaires et avancées offrent des moyens sophistiqués pour affiner les interactions, obtenir des résultats plus précis, et gagner en efficacité.

## 1. Modèles de Prompts Réutilisables

Un modèle de prompt réutilisable est une structure prête à l'emploi que l'on peut personnaliser selon les besoins. Ces structures servent de gabarits permettant de gagner du temps tout en conservant la qualité des requêtes.

Exemple de modèle simple :

Créer un titre accrocheur pour un article de blog sur {{SUJET}} :  
{{SUJET\_SPÉCIFIQUE}}.

### *Exemples concrets :*

- Créer un titre accrocheur pour un article sur la santé : les bienfaits de l'hydratation.
- Créer un titre accrocheur pour un article sur la technologie : tendances de l'IA en 2024.

### Exemple Hypothétique Complexe

Imaginez que vous êtes un(e) {{PROFESSIONNEL(LE)}} avec une longue expérience dans le domaine {{DOMAINE}}. Vous

préparez une conférence destinée à {{PUBLIC CIBLE}}, dans laquelle vous partagerez des leçons apprises, des expériences marquantes et des perspectives d'avenir.

Ce prompt peut inclure les éléments suivants :

- Les messages clés à faire passer.
- Des adaptations spécifiques au public pour maintenir son attention.
- L'intégration de nouvelles tendances ou défis dans le domaine.
- Une réflexion sur les compétences essentielles dans un contexte donné.
- Une histoire personnelle ou étude de cas pour ancrer votre message.

## 2. Chaînes de Raisonnement

Cette technique vise à encourager l'IA à « penser à voix haute ». Plutôt que de donner une réponse immédiate, on lui demande de détailler les étapes logiques qui mènent à une conclusion. Cela permet d'obtenir des réponses plus complètes et nuancées.

### *Exemple :*

---

Si Jean a 3 pommes et que Jeanne lui en donne 2, combien a-t-il de pommes maintenant ? Décompose la réponse étape par étape.

### *Autres variantes :*

---

- Tu es gestionnaire d'un restaurant et dois décider de l'ouverture d'une nouvelle succursale. Explique les étapes de ta réflexion.

- Lis cette phrase : « La technologie évolue rapidement et transforme la société ». Analyse cette déclaration étape par étape.
- Résous l'équation  $x^2 - 4x + 3 = 0$ . Quelle est la première étape ?

### **3. Prompts Imbriqués**

Les prompts imbriqués consistent à structurer une consigne en plusieurs niveaux ou étapes logiques. On divise la tâche principale en sous-tâches, ce qui permet à l'IA de traiter chaque élément de manière séquentielle, avant de combiner les résultats pour produire une réponse globale et cohérente.

#### ***Exemples pratiques :***

---

- Décris comment une alimentation équilibrée influence le bien-être mental. Ensuite, cite des aliments qui y contribuent.
- À partir du texte de « 1984 », déduis si Winston est un personnage fiable ou non. Justifie ta réponse.
- Analyse un article en trois étapes : identifie les idées clés, évalue leur pertinence, puis fais un résumé final.
- Imagine que tu es chef de projet. Priorise les tâches pour lancer un nouveau produit, puis explique comment réaliser la tâche la plus critique.

### **4. Poser Avant de Répondre**

Cette méthode invite l'IA à poser d'abord des questions de clarification avant de fournir une réponse. Cela évite les erreurs d'interprétation et permet de mieux cerner les attentes de l'utilisateur. Très utile pour les tâches complexes ou personnalisées.

#### ***Exemples d'utilisation :***

---

- Avant d'expliquer les réseaux de neurones, quelles informations précises dois-tu me demander ?
- Je prépare un voyage à Lisbonne. Pose-moi des questions pour m'aider à construire un bon itinéraire.
- Je souhaite développer mon activité à l'international. Quelles questions poserais-tu avant de me conseiller ?
- Je me prépare à un examen de gestion de projet. Qu'as-tu besoin de savoir pour m'aider efficacement ?

## 5. Intégrer des Connaissances Externes

Parfois, l'information attendue n'est pas incluse dans l'entraînement initial du modèle. On peut alors lui fournir des données récentes ou spécialisées dans le prompt lui-même. Cela permet à l'IA de générer des réponses plus précises et contextualisées.

### *Exemples :*

---

- Sur la base d'un article scientifique de 2024 sur la cartographie cérébrale, explique la nouveauté de la méthode et ses applications médicales.
- Liverpool a remporté son dernier match 3-1 face à Chelsea à Anfield. Analyse leur performance et impact sur le classement.
- Compare les derniers progrès de SpaceX avec les précédentes missions. En quoi ces innovations changent-elles les voyages spatiaux ?
- D'après le rapport Gartner 2024, quelles innovations vont bouleverser le secteur informatique dans les 5 prochaines années ?

## 6. Rétro-ingénierie

Cette technique consiste à partir d'une réponse donnée pour deviner quel prompt pourrait l'avoir générée. C'est très utile pour

apprendre à formuler de meilleurs prompts, ou pour reproduire un résultat sans en connaître l'origine exacte.

### *Exemple :*

---

Réponse de l'IA :

- Spaghetti à la sauce tomate
- Ingrédients : spaghetti, tomates, ail, huile d'olive, basilic...
- Préparation : cuire les pâtes, faire revenir l'ail, ajouter les tomates, etc.

Prompt probable : « Donne-moi une recette de spaghetti à la sauce tomate avec les étapes de préparation et les ingrédients. »

### *Autres exemples d'exercice de rétro-ingénierie :*

---

- Une analyse détaillée du marché 2024 avec secteurs en croissance : quel prompt aurait produit cela ?
- Un itinéraire touristique d'une semaine au Japon, avec visites et plats typiques. Quel était le prompt initial ?
- Un plan d'affaires complet pour une startup tech. Quel type de question aurait généré cette réponse ?
- Une analyse comparative d'un nouveau smartphone avec les anciens modèles. Quel prompt a pu l'engendrer ?

**Synthèse : Combiner**  
**les Techniques de**  
**Prompt Engineering**

# *Synthèse : Combiner les Techniques de Prompt Engineering*

Tout au long de ce guide, nous avons découvert une large palette de techniques visant à améliorer notre manière d'interagir avec les modèles de langage IA. Il est maintenant temps de réunir l'ensemble de ces approches dans des consignes complètes, nuancées et puissantes.

Dans ce dernier chapitre, nous verrons comment articuler plusieurs méthodes de prompt engineering au sein d'une même requête. Nous explorerons des cas concrets où se combinent des techniques telles que : l'utilisation de rôles (« Agis comme »), l'ajustement du ton et du style, la structure des prompts via les formules (RTF, CTF, GRADE), les chaînes de raisonnement, ou encore les modèles imbriqués.

Ce qu'il faut retenir : l'art du prompt engineering repose autant sur la créativité que sur la stratégie. Il ne s'agit pas forcément d'utiliser toutes les techniques dans chaque prompt, mais plutôt de savoir lesquelles mobiliser pour atteindre un objectif précis. En comprenant comment ces approches se complètent, vous serez en mesure de créer des interactions plus efficaces, plus riches, et véritablement orientées résultat.



## Exemple 1 : Élaboration d'un Plan de Marketing Digital

Prompt combiné :

Agis comme un expert en marketing digital (Rôle). Compte tenu des tendances actuelles en marketing numérique (Contexte), élabore un plan stratégique visant à augmenter l'engagement sur les réseaux sociaux pour une entreprise e-commerce (Tâche). Rédige ta réponse dans un ton professionnel, clair et informatif (Ton et Style). Commence par une analyse des tendances récentes illustrée par des exemples concrets de campagnes réussies. Ensuite, propose cinq stratégies spécifiques, en détaillant chacune étape par étape. Explique la logique derrière chaque action et comment l'adapter aux besoins et contraintes spécifiques de l'entreprise (Format).

→ Ce prompt met en œuvre plusieurs techniques avancées :

- La méthode « Agis comme » pour définir le rôle de l'IA.
- Le format CTF (Contexte, Tâche, Format) pour structurer la demande.
- La précision du ton et du style souhaité pour cadrer l'expression de la réponse.
- L'utilisation d'un raisonnement détaillé (chaîne de pensée) pour guider les réponses complexes.
- Une exigence de mise en forme claire pour obtenir un rendu structuré.

## Exemple 2 : Analyse de Marché et Stratégie Produit

Prompt combiné :

Agis comme un consultant stratégique senior, doté de plus de 20 ans d'expérience dans l'analyse de marché et le développement de produits technologiques (Rôle). Ta mission consiste à analyser le marché actuel des smartphones et à proposer une stratégie innovante pour le lancement d'une nouvelle gamme (Objectif).

Avant de répondre, pose-moi les questions suivantes afin de mieux cerner le contexte (Poser avant de répondre) :

1. Quel est le public cible principal pour cette nouvelle gamme ?
2. Quelles sont les marques concurrentes majeures sur ce marché ?
3. Existe-t-il une technologie émergente à prendre en compte ?

*Une fois ces informations reçues, procède selon les étapes suivantes :*

---

1. Réalise une analyse SWOT du marché actuel des smartphones, en intégrant les données fournies.
2. Identifie trois tendances majeures susceptibles d'influencer le marché dans les cinq prochaines années.

3. Propose un concept original pour une nouvelle gamme de smartphones, en précisant les éléments différenciateurs face à la concurrence.

4. Développe une feuille de route stratégique de haut niveau pour le lancement et la commercialisation de ce nouveau produit.

Ta réponse devra adopter un ton professionnel et affirmé, convenant à une présentation destinée à un comité exécutif. Structure ton analyse à l'aide de sous-titres clairs (Ton et Style).

Enfin, rédige un résumé synthétique (moins de 100 mots) mettant en évidence les principales conclusions et recommandations issues de ton analyse.

→ *Ce prompt illustre une combinaison avancée des techniques suivantes :*

---

- Utilisation de « Agis comme » pour définir un rôle professionnel spécialisé.
- Technique « poser avant de répondre » pour collecter des informations contextuelles.
- Structure imbriquée avec plusieurs étapes logiques (prompts imbriqués).
- Définition explicite du ton et du style attendu dans la réponse.

- Demande finale de résumé avec une limite de mots clairement définie.

### Exemple 3 : Créer un Contenu Éducatif Interactif

Prompt combiné :

Agis comme un enseignant spécialisé dans les sciences de l'espace, ayant de l'expérience dans la conception de contenus pédagogiques interactifs pour des lycéens (Rôle). Ta mission est de concevoir une leçon dynamique et engageante sur l'exploration spatiale destinée à des élèves âgés de 15 à 18 ans (Contexte).

*Suis les étapes suivantes pour structurer ta leçon :*

---

1. Rédige une introduction accrocheuse qui suscite l'intérêt des élèves pour le thème de l'espace. Le ton doit être inspirant, accessible et stimulant.
2. Déploie le contenu en trois grandes parties :
  - a. Histoire de l'exploration spatiale
  - b. Technologies actuelles et innovations
  - c. Futur de l'exploration et colonisation planétaire
3. Pour chaque partie, inclure :
  - Une explication claire et synthétique des concepts clés
  - Un exemple ou une analogie que les adolescents peuvent comprendre

- Une activité ou un mini-défi interactif pour maintenir leur attention

4. Crée une frise chronologique interactive résumant les grandes étapes de l’histoire spatiale. Voici les jalons à utiliser :

- 1957 : Lancement de Spoutnik 1
- 1961 : Youri Gagarine devient le premier homme dans l’espace
- 1969 : Alunissage d’Apollo 11
- 1971 : Première station spatiale, Saliout 1
- 1998 : Création de la Station Spatiale Internationale (ISS)
- 2020 : Lancement de la mission Mars 2020 de la NASA
- 2024 : Mission Artemis prévue pour ramener l’Homme sur la Lune

Veille à ce que le vocabulaire soit adapté à un public adolescent, tout en maintenant une certaine exigence scientifique. Utilise des analogies concrètes et des supports ludiques pour favoriser la compréhension.

→ *Ce prompt mobilise plusieurs techniques clés :*

---

- La méthode « Agis comme » pour ancrer un rôle d’enseignant expert.
- Définition d’un public cible clair (contexte éducatif en ligne, adolescents de 15 à 18 ans).

- Structure imbriquée avec étapes détaillées et consignes pédagogiques précises.
- Utilisation du ton adapté : à la fois motivant et accessible.
- Exigence de format structuré : frise chronologique, exemples, activités interactives.

***Poursuivons la création de contenu éducatif  
en ajoutant les dernières étapes :***

---

- 5. Imagine une activité pratique que les élèves peuvent réaliser à la maison pour mieux comprendre la physique des fusées, comme fabriquer une fusée à eau. Fournis des instructions pas à pas.
- 6. Termine la leçon par une synthèse des idées clés et une incitation motivante, encourageant les élèves à approfondir leur intérêt pour les sciences et les technologies.
- 7. Conçois cinq questions à choix multiple (QCM) pour vérifier la compréhension des élèves sur les contenus abordés.

✂ Garde un langage clair et adapté aux adolescents, sans pour autant simplifier à l'excès les concepts scientifiques. Appuie-toi sur des analogies concrètes et des situations de la vie quotidienne pour faciliter la compréhension.

🔍 Propose enfin trois ressources additionnelles (comme un documentaire, un site web ou une application) pour

permettre aux élèves d’approfondir leur exploration du thème.

→ *Cet exemple met en œuvre un grand nombre de techniques vues dans ce guide :*

---

- Utilisation de « Agis comme » pour incarner un rôle précis (enseignant spécialisé).
- Définition claire du ton et du style à employer.
- Prise en compte du contexte : public cible, objectifs pédagogiques, environnement numérique.
- Structure logique et numérotée, guidant la progression de la leçon.
- Recours à des exemples, analogies, frises chronologiques et activités interactives.
- Création d’exercices de validation des acquis (QCM).
- Utilisation combinée des techniques « chaîne de raisonnement » et « prompts imbriqués ».
- Suggestion de ressources externes pour renforcer l’apprentissage.

# **Considérations**

## **Finales**



## **Considérations Finales**

Vous voici arrivé à la fin de ce parcours à travers le prompt engineering. Vous disposez désormais d'une véritable boîte à outils composée de techniques, de structures et de stratégies, vous plaçant à l'avant-garde de la communication avec les intelligences artificielles.


Mais gardez en tête une chose essentielle : ces compétences ne prennent tout leur sens que si vous les mettez en pratique régulièrement.



### **C'est le moment de pratiquer**

Le prompt engineering n'est pas seulement une compétence technique. C'est aussi un art, un terrain d'expérimentation continue, où l'on affine son style, teste de nouvelles formules, et repousse les limites de ce que l'on peut accomplir avec l'IA.

Chaque interaction avec un modèle de langage est une occasion de progresser. N'hésitez pas à explorer différentes structures, à combiner plusieurs techniques dans un même prompt, et surtout, à oser des approches originales.

### **À retenir :**

-  Chaque prompt est une opportunité d'apprentissage.

-  Plus vous pratiquez, plus vos résultats s'amélioreront.
-  Il n'y a pas de méthode unique — la créativité peut générer des résultats inattendus et puissants.

### Continuez à apprendre

Ce guide ne marque pas la fin de votre apprentissage. Pour rester à jour sur les tendances, les meilleures pratiques et les innovations en prompt engineering, je vous encourage à consulter des ressources complémentaires, à rejoindre des communautés d'utilisateurs, et à expérimenter sans relâche.

L'univers de l'intelligence artificielle évolue rapidement. Votre curiosité, votre esprit d'exploration et votre rigueur feront toute la différence dans votre progression.