

INTELLIGENCE ARTIFICIELLE GÉNÉRATIVE

Catherine Semblat -
Daniel Collard

Principes et usages

L'intelligence (IA) s'utilise tous les jours

Moteur de recherche (Google ou Bing), GPS, domotique, téléphonie etc...

L'intelligence artificielle (IA) simule des processus d'intelligence humaine par des systèmes informatiques

Les processus comprennent

- l'apprentissage (acquisition d'informations et règles pour l'utiliser),
- le raisonnement (utilisation des règles pour atteindre des conclusions approximatives ou définies),
- l'auto-correction

Plus précisément

- ❑ **Apprentissage** : présence algorithmes capables d'apprendre et de s'améliorer à partir de l'expérience
- ❑ **Raisonnement** : tirer des conclusions à partir de données et de règles fournies.
- ❑ **Perception** : capacité de percevoir le monde (la réalité physique) à travers des capteurs, tels que caméras (vision par ordinateur), microphones (reconnaissance vocale), et d'autres dispositifs
- ❑ **Interaction** : avec les humains de manière naturelle, à travers le traitement du langage naturel (NLP), les interfaces utilisateur, et les robots sociaux
- ❑ **Autonomie** : fonctionnement autonome, avec prise des décisions et exécution des tâches sans intervention humaine continue.

En pratique

- ❑ L'intelligence artificielle crée des machines reproduisant des tâches humaines complexes, en les améliorant grâce à des capacités d'apprentissage et d'adaptation
- ❑ Tous les moteurs de recherche utilisent l'IA.
 - demande d'adresse au GPS pour être guidé
 - requête orale par votre téléphone « Siri, appelle mon domicile »
 - requête sous Google

C'est l'IA qui répond !

ChatGPT, comment ça fonctionne ?

- ❑ ChatGPT développé par OpenAI utilise un langage naturel

Il est préférable à COPILOT développé par Microsoft, Chat (prononcer tchatte) signifie « discuter ou conversation » en anglais

GPT signifie « Generative Pre-trained Transformer », soit « transformeur génératif pré-entraîné »

- ❑ ChatGPT

- utilise des techniques d'apprentissage automatisé pour comprendre et générer du texte humain
- peut mener des conversations naturelles avec les utilisateurs
- peut répondre à des questions, fournir des informations, discuter sur divers sujets, et même générer du texte créatif





Comment fonctionne ChatGPT et

UTILISER L'IA DANS NOS FONCTIONS DE COMMISSAIRES ENQUÊTEURS ?!

- ❑ Taper ChatGPT sous Google et ensuite cliquer sur <https://chat.openai.com/>
- ❑ Une fois le compte validé, vous pouvez utiliser ChatGPT gratuitement, en sachant qu'il s'agit d'une version bridée à un certain nombre de caractères. On ne peut pas lui donner 1000 pages à digérer d'un seul coup. Pour cela il faut la version payante (environ 29\$ US par mois).
- ❑ Créer son compte en suivant les consignes qui sont vraiment très simples et en français

Concrètement

- ❑ **Assistance à la Rédaction** : ChatGPT peut aider à rédiger des textes de différents types, y compris des articles, des essais, des courriels, des rapports
- ❑ **Aide à l'Éducation** : ChatGPT peut être utilisé comme tuteur virtuel pour aider les étudiants à comprendre des concepts complexes, répondre à des questions
- ❑ **Recherche d'Informations** : ChatGPT peut être utilisé pour rechercher et fournir des informations sur une vaste gamme de sujets. Il peut aider à extraire des données et les résumer
- ❑ **Création de Contenu** : Les créateurs de contenu peuvent utiliser ChatGPT pour générer des idées, écrire des scripts, créer des histoires, y compris photo et vidéo
- ❑ **Simulation et Entraînement** : Dans des environnements de formation et de simulation, ChatGPT peut jouer le rôle de personnages ou de situations pour aider les utilisateurs à pratiquer leurs compétences de communication et de prise de décision

Limitations

- ❑ réponses incorrectes ou non pertinentes
- ❑ bases de données de connaissance datant de 2021

Quelques exemples

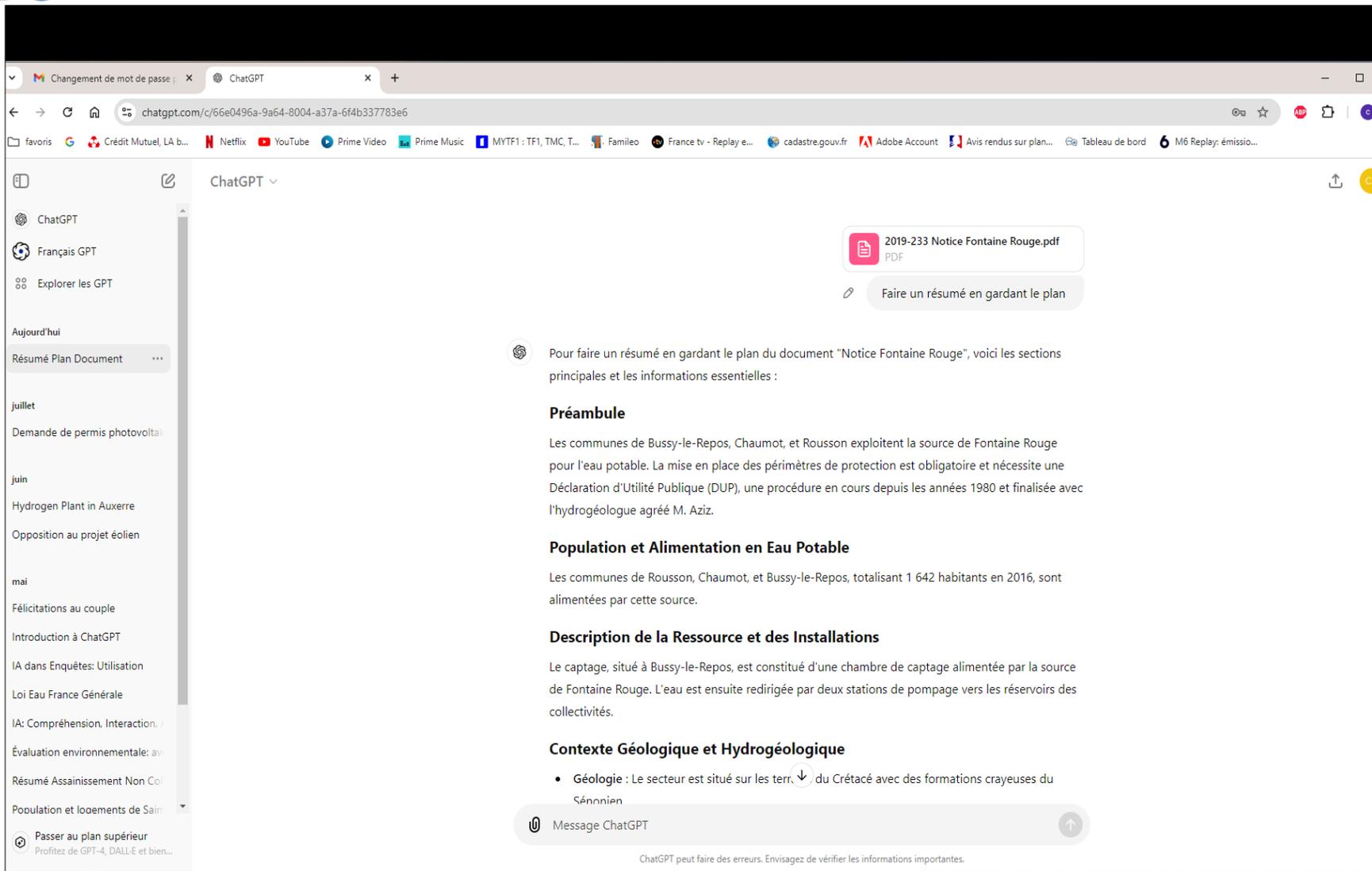
- ❑ Plutôt que « Faire un résumé » demander « Faire un résumé, en gardant le plan du dossier, avec précision pour la partie législative et environnementale »
- ❑ « Donne-moi des informations sur la loi sur l'eau »

Environ une minute, pour un résumé sur cette loi, avec une introduction, les objectifs, les principales dispositions de la loi, les institutions et acteurs, les adaptations européennes, l'évolution et les défis.

En se souvenant qu'il ne dispose que des informations après 2021, donc à vérifier.

- ❑ « Correction du texte, orthographe, grammaire, syntaxe », **mais aucune confidentialité**
- ❑ **Traduction possible de langue étrangère**

Exemple concret 1/2



The screenshot shows a web browser window with a ChatGPT chat interface. A PDF document titled "2019-233 Notice Fontaine Rouge.pdf" has been uploaded. Below the document, a button prompts the user to "Faire un résumé en gardant le plan". The chat response provides a structured summary of the document's key sections and information.

2019-233 Notice Fontaine Rouge.pdf
PDF

Faire un résumé en gardant le plan

Pour faire un résumé en gardant le plan du document "Notice Fontaine Rouge", voici les sections principales et les informations essentielles :

Préambule

Les communes de Bussy-le-Repos, Chaumont, et Rousson exploitent la source de Fontaine Rouge pour l'eau potable. La mise en place des périmètres de protection est obligatoire et nécessite une Déclaration d'Utilité Publique (DUP), une procédure en cours depuis les années 1980 et finalisée avec l'hydrogéologue agréé M. Aziz.

Population et Alimentation en Eau Potable

Les communes de Rousson, Chaumont, et Bussy-le-Repos, totalisant 1 642 habitants en 2016, sont alimentées par cette source.

Description de la Ressource et des Installations

Le captage, situé à Bussy-le-Repos, est constitué d'une chambre de captage alimentée par la source de Fontaine Rouge. L'eau est ensuite redirigée par deux stations de pompage vers les réservoirs des collectivités.

Contexte Géologique et Hydrogéologique

- **Géologie** : Le secteur est situé sur les terr. du Crétacé avec des formations crayeuses du Sénonien

Message ChatGPT

ChatGPT peut faire des erreurs. Envisagez de vérifier les informations importantes.



The screenshot shows a web browser window with a ChatGPT chat interface. The chat history on the left includes various topics like 'Résumé Plan Document', 'juillet', 'Demande de permis photovoltaï...', 'juin', 'Hydrogen Plant in Auxerre', 'Opposition au projet éolien', 'mai', 'Félicitations au couple', 'Introduction à ChatGPT', 'IA dans Enquêtes: Utilisation', 'Loi Eau France Générale', 'IA: Compréhension, Interaction...', 'Évaluation environnementale: av...', 'Résumé Assainissement Non Co...', 'Population et loeements de Sain...', and 'Passer au plan supérieur'. The main chat area displays a report with the following sections:

- Contexte Géologique et Hydrogéologique**
 - Géologie :** Le secteur est situé sur les terrains du Crétacé avec des formations crayeuses du Sénonien.
 - Hydrogéologie :** La nappe de la craie est libre dans certaines zones et recouverte ailleurs. L'eau s'écoule principalement vers la vallée de l'Yonne.
- Vulnérabilité**

La nappe de la craie est vulnérable aux pollutions de longue durée, notamment par des molécules phytosanitaires.
- Occupation des Sols**

Le bassin d'alimentation est composé à 30% de terres agricoles, le reste étant principalement boisé.
- Qualité de l'Eau**

L'eau est bicarbonatée calcique et magnésienne avec des contaminations bactériennes fréquentes et des niveaux de nitrates modérés (25-30 mg/l).
- Système de Traitement**

L'eau est traitée par chloration pour éviter toute contamination bactérienne.
- Incidence des Prélèvements**

Aucune nouvelle infrastructure n'est prévue. Les prélèvements actuels ne changent pas, de sorte que la mise en place des périmètres de protection n'aura aucune incidence néfaste sur la ressource en eau.

At the bottom of the chat area, there is a text input field with the placeholder 'Message ChatGPT' and a 'Send' button. A small warning message at the bottom of the chat area reads: 'ChatGPT peut faire des erreurs. Envisagez de vérifier les informations importantes.'



ChatGPT

Incidence des Prélèvements

Aucune nouvelle infrastructure n'est prévue. Les prélèvements actuels ne changent pas, de sorte que la mise en place des périmètres de protection n'aura aucune incidence néfaste sur la ressource en eau.

Compatibilité avec les Documents d'Urbanisme et le SDAGE

Le projet est compatible avec les orientations du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Seine-Normandie.

Description des Périmètres de Protection

Trois périmètres de protection ont été définis :

1. **Périmètre de Protection Immédiate** : Réserve aux activités liées à l'exploitation du captage.
2. **Périmètre de Protection Rapprochée** : Interdiction des activités pouvant polluer l'eau.
3. **Périmètre de Protection Éloignée** : Préservation de la qualité globale de la nappe en amont.

Ce résumé respecte la structure du document tout en condensant les informations clés de chaque section.

Exemple concret 2/2

ChatGPT

decrire la fonction de commissaire enquêteur

Le **commissaire enquêteur** joue un rôle clé dans le cadre des enquêtes publiques, comme celle relative à la mise en place des périmètres de protection du captage de la source de Fontaine Rouge. Sa fonction principale est de garantir la transparence et l'objectivité de l'enquête en assurant l'information et la participation du public.

Fonctions du Commissaire Enquêteur :

- Supervision de l'Enquête Publique :**
Le commissaire enquêteur est chargé de superviser l'enquête publique. Il est désigné par le tribunal administratif pour conduire la procédure de consultation publique et s'assurer que celle-ci se déroule conformément à la réglementation.
- Collecte des Observations et Remarques :**
Il recueille les observations, remarques, et propositions du public concernant le projet. Durant l'enquête, il tient des permanences pour recevoir les commentaires et questions des citoyens intéressés par le projet.
- Évaluation de l'Impact :**
Il examine toutes les pièces du dossier de l'enquête publique, y compris les études d'impact, les avis techniques, les observations du public, et toute autre information pertinente pour évaluer les conséquences du projet.
- Rédaction du Rapport et des Conclusions Motivées :**
À la fin de l'enquête, le commissaire enquêteur rédige un rapport d'enquête dans lequel il résume les points soulevés par le public et émet un avis favorable ou défavorable sur le projet, en justifiant ses conclusions.

Message ChatGPT

ChatGPT peut faire des erreurs. Envisagez de vérifier les informations importantes.

Page 1 sur 1 0 mots Français (France) Saisie semi-automatique : activée Accessibilité : non disponible



The screenshot shows a web browser window with a ChatGPT chat session. The left sidebar contains a list of prompts, including 'Résumé Plan Document', 'Demande de permis photovoltaï...', 'Hydrogen Plant in Auxerre', 'Opposition au projet éolien', 'Félicitations au couple', 'Introduction à ChatGPT', 'IA dans Enquêtes: Utilisation', 'Loi Eau France Générale', 'IA: Compréhension, Interaction, /', 'Évaluation environnementale: av...', 'Résumé Assainissement Non Col...', 'Population et logements de Sain...', and 'Passer au plan supérieur'. The main chat area displays a response to a prompt about public consultation procedures.

tribunal administratif pour conduire la procédure de consultation publique et s'assurer que celle-ci se déroule conformément à la réglementation.

- Collecte des Observations et Remarques :**
Il recueille les observations, remarques, et propositions du public concernant le projet. Durant l'enquête, il tient des permanences pour recevoir les commentaires et questions des citoyens intéressés par le projet.
- Évaluation de l'Impact :**
Il examine toutes les pièces du dossier de l'enquête publique, y compris les études d'impact, les avis techniques, les observations du public, et toute autre information pertinente pour évaluer les conséquences du projet.
- Rédaction du Rapport et des Conclusions Motivées :**
À la fin de l'enquête, le commissaire enquêteur rédige un rapport d'enquête dans lequel il résume les points soulevés par le public et émet un avis favorable ou défavorable sur le projet, en justifiant ses conclusions.
- Transparence et Impartialité :**
Son rôle est d'assurer que l'enquête publique soit menée de manière impartiale, transparente, et ouverte à tous, permettant ainsi une participation démocratique à la prise de décision sur le projet en question.

Dans le cadre de l'enquête publique pour le captage de la source de Fontaine Rouge, le commissaire enquêteur a été désigné pour recevoir les observations du public, évaluer les impacts potentiels du projet, et formuler des recommandations basées sur les informations recueillies.

Message ChatGPT

ChatGPT peut faire des erreurs. Envisagez de vérifier les informations importantes.

En conclusion

« Ecrire des conclusions motivées et un avis favorable comme un commissaire enquêteur, en tenant compte du respect de la législation, et du volet environnemental et agricole »

- *Ne produira qu'un texte empli d'idées générales*
- **Donc, rester prudent et privilégier une véritable réflexion à laquelle les commissaires enquêteurs sont habitués**



MERCI
de votre attention