

SENSIBILISATION À L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

Jehan Laliberté

systemz.

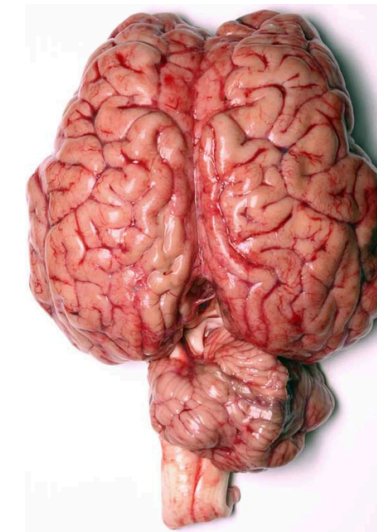


L'IA N'EST PAS RÉSERVÉE AUX GEEKS

LES 4 INGRÉDIENTS



Prompt
Engineering



PROMPT ENGINEERING

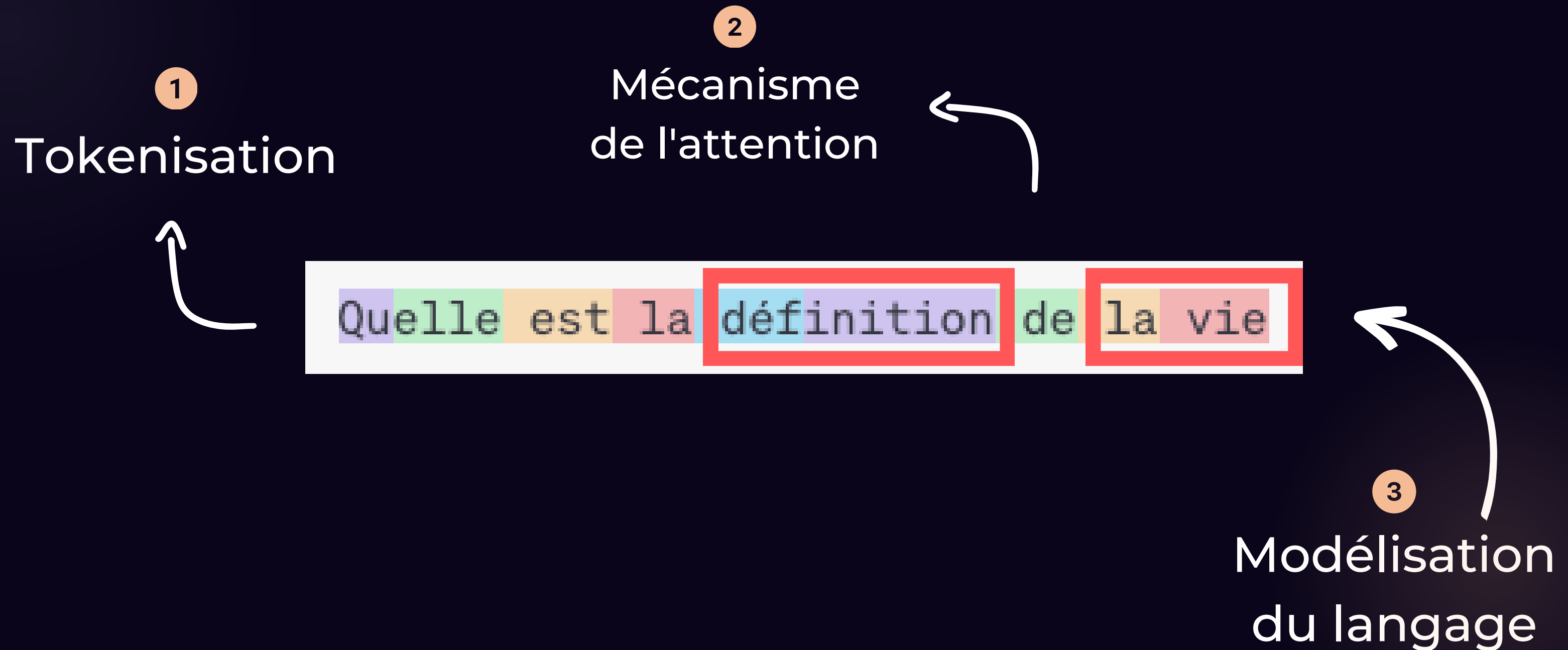
(l'art de dialoguer avec l'IA)

PROMPT ENGINEERING



c'est l'instruction que vous faites à l'IA pour obtenir une réponse

UN PROCESSUS EN 3 ÉTAPES




*un token = une partie d'un mot d'environ 4 caractères



Prompt : *Voici une version extrêmement exagérée et clichée du portrait d'un employé paresseux.*

EXEMPLES DE PROMPTS EFFICACES ET INEFFICACES


 Fais une analyse des comptes 2024

 Tu es spécialiste des finances communales dans une commune du canton de Fribourg. À partir des comptes 2024, rédige une synthèse claire et structurée destinée au Conseil communal et au Conseil général. Résume la situation financière en 3 à 5 points clés. Indique 3 points de vigilance pour les prochaines années. Propose 2 recommandations concrètes pour le Conseil communal. Utilise un ton factuel et compréhensible pour des élues et élus non spécialistes

EXEMPLES DE PROMPTS EFFICACES ET INEFFICACES

 Fais le PV

Agis comme secrétaire communal dans une commune du canton de Fribourg. À partir de l'extrait de procès-verbal du

 Conseil général ci-dessous, rédige un résumé clair et synthétique de ce point de l'ordre du jour, mentionnant le contexte, les principales prises de position des groupes, la ou les décisions du Conseil général et les résultats de vote. Adopte un style factuel et structuré, compréhensible pour des personnes qui n'ont pas assisté à la séance

LA MÉTHODE DU PROMPT PARFAIT

~~LA MÉTHODE DU PROMPT PARFAIT~~

LA MÉTHODE PROMPT PARFAIT

Chain-of-Thought Prompting Elicits Reasoning in Large Language Models

Jason Wei Xuezhi Wang Dale Schuurmans Maarten Bosma
Brian Ichter Fei Xia Ed H. Chi Quoc V. Le Denny Zhou
Google Research, Brain Team
{jasonwei, dennyzhou}@google.com

Abstract

We explore how generating a *chain of thought*—a series of intermediate reasoning steps—significantly improves the ability of large language models to perform complex reasoning. In particular, we show how such reasoning abilities emerge naturally in sufficiently large language models via a simple method called *chain-of-thought prompting*, where a few chain of thought demonstrations are provided as exemplars in prompting. Experiments on three large language models show that chain-of-thought prompting improves performance on a range of arithmetic, commonsense, and symbolic reasoning tasks. The empirical gains can be striking. For instance, prompting a PaLM 540B with just eight chain-of-thought exemplars achieves state-of-the-art accuracy on the GSM8K benchmark of math word problems, surpassing finetuned GPT-3 with a verifier.

SELF-REFINE: Iterative Refinement with Self-Feedback

Aman Madaan¹, Niket Tandon², Prakhar Gupta¹, Skyler Hallinan³, Luyu Gao¹, Sarah Wiegrefe², Uri Alon¹, Nouha Dziri², Shrimai Prabhumoye⁴, Yiming Yang¹, Shashank Gupta², Bodhisattwa Prasad Majumder⁵, Katherine Hermann⁶, Sean Welleck^{2,3}, Amir Yazdanbakhsh⁶, Peter Clark²

¹Language Technologies Institute, Carnegie Mellon University

²Allen Institute for Artificial Intelligence

³University of Washington ⁴NVIDIA ⁵UC San Diego ⁶Google Research, Brain Team
amadaan@cs.cmu.edu, nikett@allenai.org

Abstract

Like humans, large language models (LLMs) do not always generate the best output on their first try. Motivated by how humans refine their written text, we introduce SELF-REFINE, an approach for improving initial outputs from LLMs through iterative feedback and refinement. The main idea is to generate an initial output using an LLM; then, the same LLM provides *feedback* for its output and uses it to *refine* itself, iteratively. SELF-REFINE does not require any supervised training data, additional training, or reinforcement learning, and instead uses a single LLM as the generator, refiner and the feedback provider. We evaluate SELF-REFINE across 7 diverse tasks, ranging from dialog response generation to mathematical reasoning, using state-of-the-art (GPT-3.5 and GPT-4) LLMs. Across all evaluated tasks, outputs generated with SELF-REFINE are preferred by humans and automatic metrics over those generated with the same LLM using conventional one-step generation, improving by ~20% absolute on average in task performance. Our work demonstrates that even state-of-the-art LLMs like GPT-4 can be further improved at test-time using our simple, standalone approach.¹

Language Models are Few-Shot Learners

Tom B. Brown* Benjamin Mann* Nick Ryder* Melanie Subbiah*
Jared Kaplan† Prafulla Dhariwal Arvind Neelakantan Pranav Shyam Girish Sastry
Amanda Askell Sandhini Agarwal Ariel Herbert-Voss Gretchen Krueger Tom Henighan
Rewon Child Aditya Ramesh Daniel M. Ziegler Jeffrey Wu Clemens Winter
Christopher Hesse Mark Chen Eric Sigler Mateusz Litwin Scott Gray
Benjamin Chess Jack Clark Christopher Berner Dario Amodei
Sam McCandlish Alec Radford Ilya Sutskever OpenAI

Abstract

Recent work has demonstrated substantial gains on many NLP tasks and benchmarks by pre-training on a large corpus of text followed by fine-tuning on a specific task. While typically task-agnostic, this method still requires task-specific fine-tuning datasets of thousands or tens of millions of examples. In contrast, humans can generally perform a new language task from only a few examples – something which current NLP systems still largely lack.

Perspective Transition of Large Language Models for Solving Subjective Tasks

Xiaolong Wang^{*,1,3}, Yuanchi Zhang^{*,1}, Ziyue Wang¹, Yuzhuang Xu⁴, Fuwen Luo¹
Yile Wang^{2,5}, Peng Li², Yang Liu^{2,1,2}

¹Dept. of Comp. Sci. & Tech., Institute for AI, Tsinghua University, Beijing, China

²Institute for AI Industry Research (AIR), Tsinghua University, Beijing, China

³Jiuquan Satellite Launch Center (JSLC), Gansu, China

⁴Harbin Institute of Technology, Harbin, China

⁵College of Computer Science and Software Engineering, Shenzhen University, Shenzhen, China

{wangxl22, yuanchi-21}@mails.tsinghua.edu.cn, wangyile@szu.edu.cn

lipeng@air.tsinghua.edu.cn, liuyang2011@tsinghua.edu.cn

Abstract

Large language models (LLMs) have revolutionized the field of natural language processing, enabling remarkable progress in various tasks. Different from objective tasks such as commonsense reasoning and arithmetic question-answering, the performance of LLMs on subjective tasks is still limited, where the perspective on the specific problem plays crucial roles for better interpreting the context and giving proper response. For example, in certain scenarios, LLMs may perform better when answering from an expert role perspective, potentially eliciting their relevant domain knowledge. In contrast, in some scenarios, LLMs may provide more accurate responses when

Example

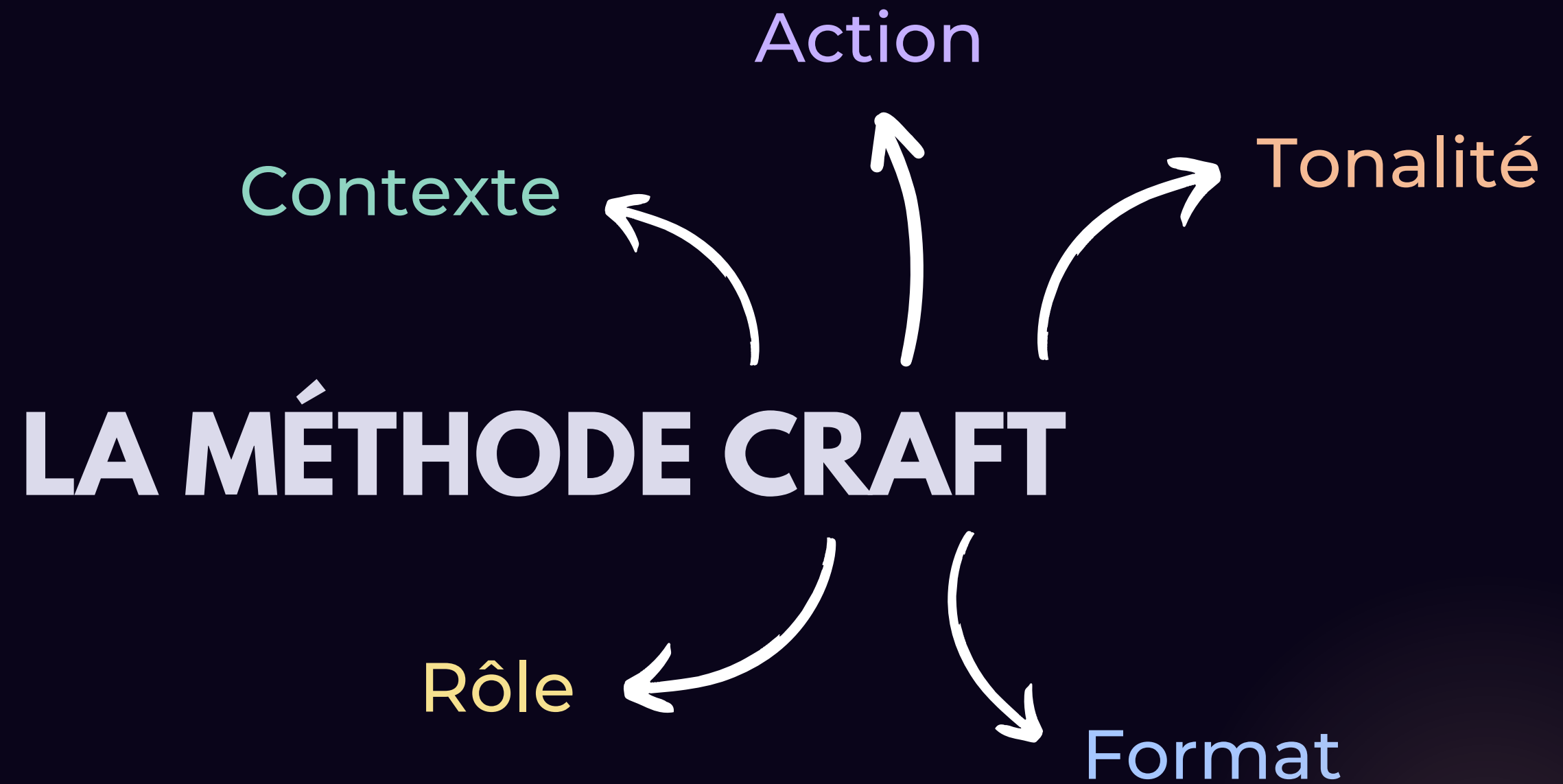
Identify whether the sentence "her smile was a blinding sun" is a paraphrase of the metaphoric sentence "her smile was wonderful and fulfilling to see".

Chain-of-Thought Reasoning

While both sentences express admiration for her smile, the second sentence lacks the vivid imagery and specific emotional intensity that the first sentence provides. Thus, the second sentence is not an accurate paraphrase of the first. The answer is **False**. ❌

Figure 1: An example for showing challenges of solving subjective tasks using chain-of-thought prompting.

various tasks such as mathematical reasoning (Luo et al., 2023; Yang et al., 2023), code generation (Chen et al., 2021; Roziere et al., 2023), and commonsense question answering (Talmor et al., 2019). Meanwhile,



CONTEXTE

- Donner du contexte = obtenir des réponses utiles
 - Un contexte insuffisant produit une réponse générique
- La méthode des **QPQS**
 - À **qui** s'adresse la réponse et **pourquoi** cette personne devrait s'y intéresser
 - **Quoi** : les éléments clés à connaître (faits, exemples, liens et les points à éviter)
 - **Succès** : à quoi ressemble une bonne réponse (format, ton, longueur, prochaine étape)
- Technique : utilisez la dictée vocale !

RÔLE

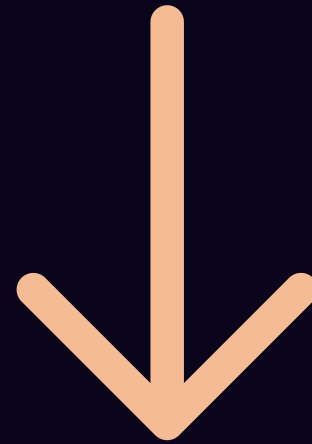
Tu es spécialiste/consultant/coach/expert en...

- finances communales
- préparation des séances du Conseil communal
- gestion de projets
- optimisation des processus
- informatique
- nutrition
- productivité
- recrutement
- psychologie
- analyse de données
- philosophie

L'IA NE PENSE PAS À TA PLACE

**MAIS ELLE PEUT T'AIDER
À RÉFLÉCHIR AUTREMENT**

Comment améliorer notre communication ?



Comment Steve Jobs simplifierait-il notre manière d'informer ?

Si un citoyen pressé lisait nos infos, qu'est-ce qu'il ne comprendrait pas ?

ACTION


- Expliquer
- Résumer
- Améliorer

- Traduire
- Analyser
- Coder

- Vulgariser
- Reformuler
- Réfléchir

EXEMPLES DE PROMPTS EFFICACES ET INEFFICACES

 Fais une analyse des comptes 2024

 Tu es spécialiste des finances communales dans une commune du canton de Fribourg. À partir des comptes 2024, rédige une synthèse claire et structurée destinée au Conseil communal et au Conseil général. Résume la situation financière en 3 à 5 points clés. Indique 3 points de vigilance pour les prochaines années. Propose 2 recommandations concrètes pour le Conseil communal. Utilise un ton factuel et compréhensible pour des élues et élus non spécialistes

FORMAT

- Tableau
- Liste
- Message WhatsApp
- Plan d'action en étapes
- Procédure interne
- Compte-rendu synthétique
- Formule Excel
- Texte pour bulletin communal

TONALITÉ

Professionnel

Créatif

Passionné

Optimiste

Direct

Empathique

Sincère

Décontracté

Formel

Réservé

Pessimiste

Indirect

Détaché

Sarcastique

QUAND (ET QUAND NE PAS) UTILISER L'IA GÉNÉRATIVE

LES 4S




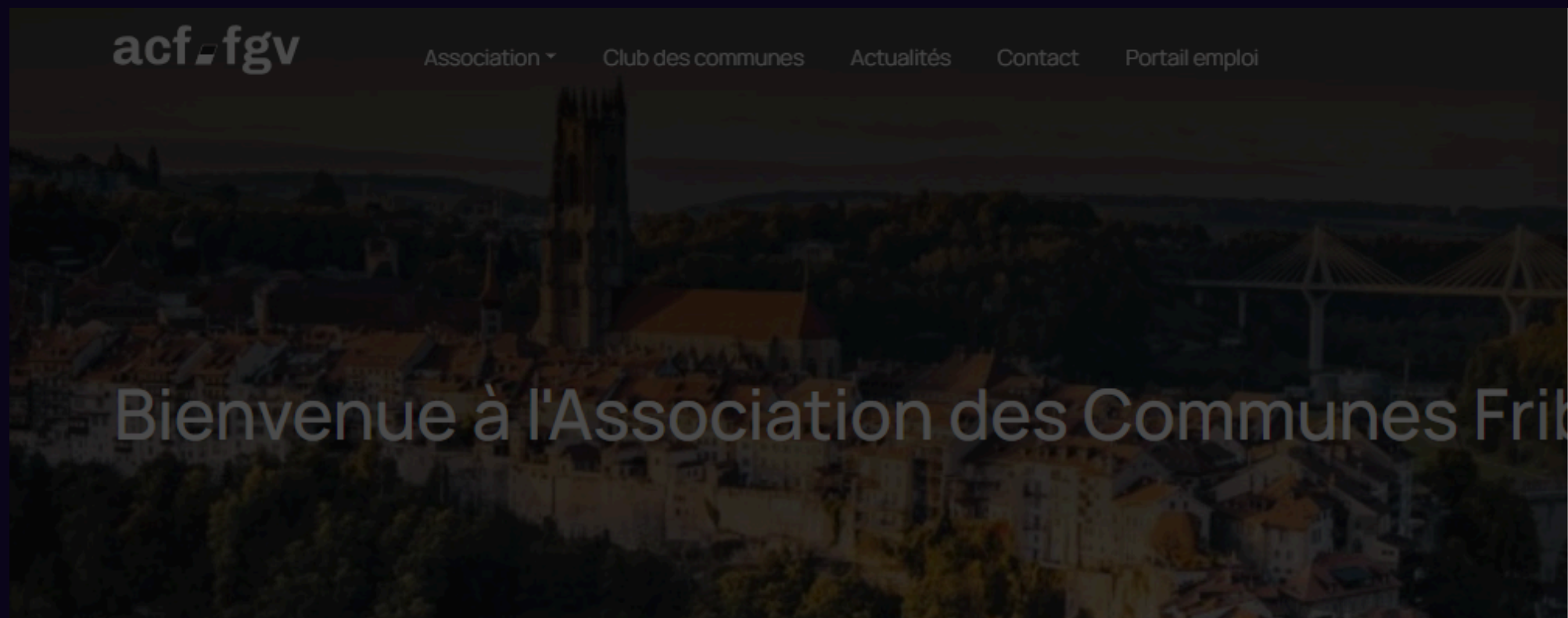
SECRET

SÉRIEUX

SAVOIR-FAIRE

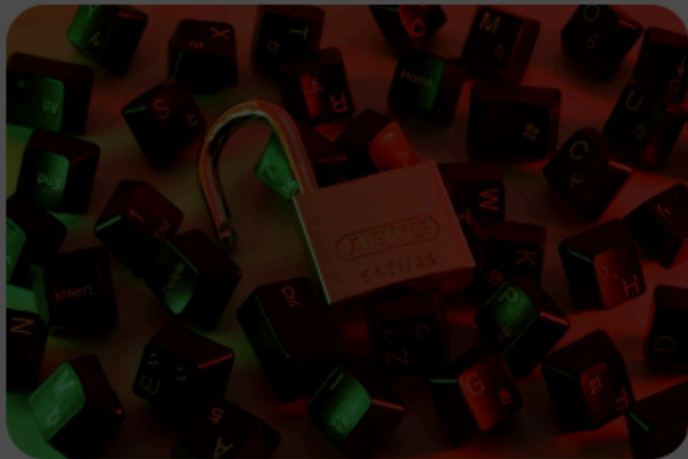
SE MOUILLER

 Association ▾ Club des communes Actualités Contact Portail emploi



Bienvenue à l'Association des Communes Fribourgeoises

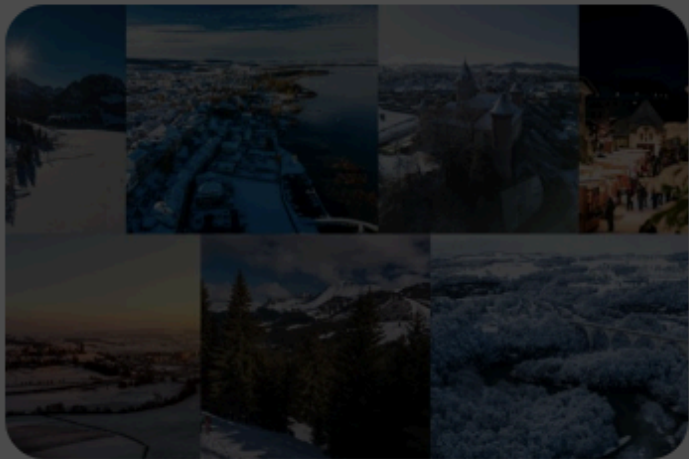
Les dernières actualités



Autorités, administration, législation

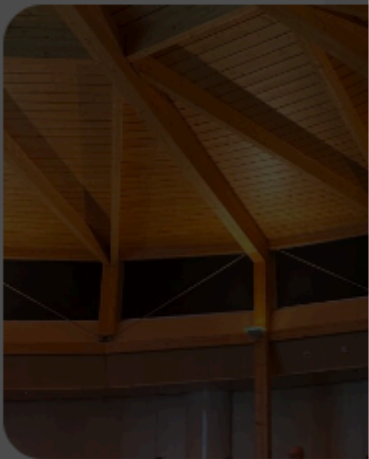
Protection des données : un sujet clé pour les communes

03.02.2025




Regards sur 2024, cap sur 2025

17.12.2024



Autorités, administration, législation


Félicitations aux membres des Conseils généraux qui entreront en fonction en janvier 2025




Assistant virtuel



Je suis le chatbot intelligent de l'ACF-FGV et j'utilise comme sources d'information:

- Le site internet et l'intranet de l'association
- La plateforme d'assistance DIGI-FR
- Les bases légales applicables sur le territoire cantonal
- La jurisprudence en vigueur

 Bonjour, que puis-je faire pour vous?



Quelle est votre question?





Toute votre IA, un seul endroit. Sécurisée en Suisse.

MERCI

pour votre attention



Pour explorer l'IA avec moi :



Jehan Laliberté



@jehanlaliberte



jehan@systemz.ch