



1

Objectifs

« Donner des conseils aux chercheurs pour réussir dans la rédaction scientifique, notamment avec l'appui de l'IAG »

« Publier ou périr »

Rédaction d'une thèse =
cas particulier de rédaction scientifique

Information : 86% des jeunes Français entre 18 et 25 ans utilisent régulièrement l'IA générative.

2

2

Prof. Robert Laurini



Professeur émérite en technologie de l'information
Université de Lyon (INSA), Lyon, France
Langues parlées : Français, Anglais, Italien, Espagnol
À l'extérieur de Lyon

- Université de Cambridge, Royaume-Uni, 1 an
- Université du Maryland, USA, 1 an
- IUAV Université de Venise, Italie, 10 ans à temps partiel

Invitations > 10 fois

- Tec de Monterrey, Puebla, Mexique
- Universidad Nacional de La Plata, Argentine
- Université Hassan II, Maroc

Membre du comité de pilotage de plusieurs conférences

3

3

Prof. Robert Laurini

Fondateur et directeur d'un laboratoire de recherche en informatique (10 ans)
(co)-direction de 44 doctorats

Membre de jury de thèses

- dans 19 pays

Fondateur d' « Universitaires Sans frontières »

Bénévole dans une association d'aide aux étudiants étrangers

4

4

Livre sur la rédaction des thèses

Yves-Frédéric LYVAN et Robert LAURINI



RÉUSSIR SON MÉMOIRE
DE MASTER OU SA THÈSE
Guide pour les étudiants étrangers



5

USF-AWB

Une ONG pour aider les universités

<http://www.univ-sf.org>

Fondée à Lyon en 2009

Consultants universitaires bénévoles

- ≅ 13 000 correspondants
- > 40 partenariats universitaires

Formation : Licence, Master

Recherche : PhD, responsables de centre de recherche

Bulletin bimensuel (français, anglais, espagnol)



6

Contenu

- 1 – Robots conversationnels
- 2 – Conseils généraux pour la rédaction scientifique
- 3 – Et avec l'IA générative ?
- 4 – Conclusions

7

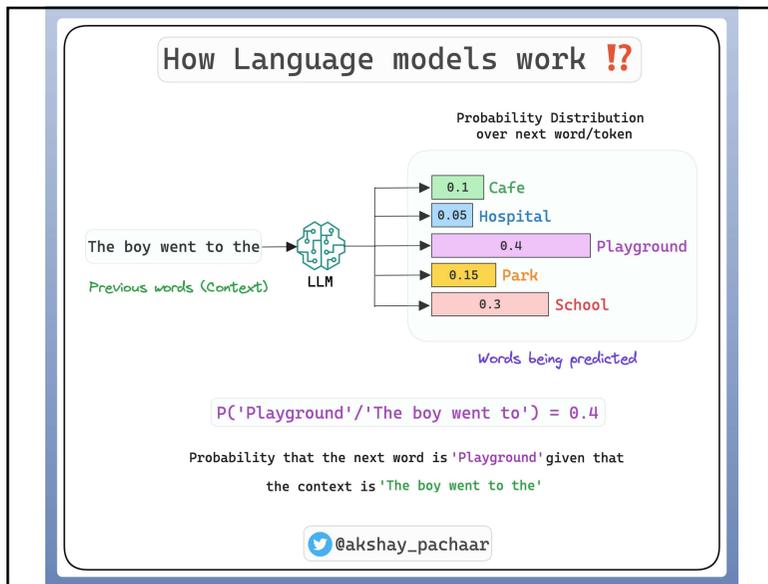
7

1 – Robots conversationnels

- Généralistes
- Spécialisés dans la rédaction
- Spécialisés dans les thèses

8

8



9

Prédiction du mot suivant

Phrase : "Le renard brun rapide saute par-dessus le chien ____."

Étant donné ce contexte, voici quelques prédictions possibles pour le mot suivant, avec leurs probabilités approximatives :

- paresseux : 70%
- endormi : 10%
- fatigué : 5%

10

Chatbots généralistes

Chatbot	Usage Préféréntiel
ChatGPT	Assistance générale, support client, marketing
Claude	Support technique, service client, recrutement
Deepseek	Assistance générale (low-cost AI)
Alexa (Amazon)	Domotique, musique, informations générales
Google Home	Recherche sur Internet, contrôle de l'éclairage
Siri (Apple)	Assistants personnels, appels téléphoniques
IBM Watson	Analyse de données, santé, finance
Zendesk Chat	Support client, service après-vente
Drift	Prospection, vente, marketing B2B
Intercom	Support client, communication interne
Ada Support	Support client, automatisation des tâches

11

Modèles pour la recherche documentaire (Livian 2025)

	PREF. LANGUE	CHAT	LIT. SURVEY	AUTRES FONCTIONS (limitées si gratuit)	FORMALISATION REFERENCES	AUTRES REMARQUES
CONSENSUS	Anglais	Oui	Oui	Citations, sommaires, relations entre concepts, listes	Non	Lié à Copilot
PERPLEXITY	Français/anglais	Oui	Oui	Résumés, se veut "assistant textuel"	Non	Idem. Se développe
SEMANTIC SCHOLAR PAPER DIGEST	Anglais	Non	Oui	Alertes	Oui	Panne dans l'essai
	Anglais	Non	Oui	Réécriture, paraphrase, résumé, scores	Non	Assez complet
ELICIT	Anglais	Non	Oui	Résumé des 5 top, listes de concepts, data citations, texte complet parfois	Non	Même data que Semantic
SCISPACE	Français/anglais	Non mais Copilot	Oui	Résumé des 5 top, paraphrase, PDF si disponible, nombre de citations	Oui	Test en français mauvais, lien avec chat Copilot

12

Modèles pour la rédaction et la traduction (Livian 2025)

	Langues	Chat	Gén. de textes + reformulation	Recherche document	Résumés	Remarques
COPILOT (chat)	FR + 7 langues	Oui	Oui	Oui	Oui	Avec abo Microsoft 30 images maximum
GEMINI	FR+25 langues	Oui + sources	Oui	Oui	Oui	Commentaire d'image
REVERSO	FR+25 langues	Non	Traduction et correction	Non	Non	
QUILLBOT	FR+20 langues	Non	Révision	Non	Oui+ paraphrase	PJ 128 mots
RYTR	FR+15 langues	Non	Oui, 15 tons, etc...	Non	Oui	Assez sophistiqué, tuto.
DEEPL	32 langues	Non	Traduction	Non	Non	
DEEPL Write	Anglais	Non	Oui, correction, reformulation	Non	Non	
MISTRAL	Français	Oui	Non	Non sauf demande	Non	Version "beta", système français
WRITE FULL	Anglais	Non	Oui (titre, paraphrase)	Non	Oui	Gamme complète de "proof reading"

13

13

Et pour la rédaction académique ?

- Mystylus
 - 1. produire un texte authentique étape par étape, en contrôlant chaque étape du processus ;
 - 2. obtenir des explications détaillées et perspicaces de l'aide d'IA ;
 - 3. contourner les détecteurs d'IA et minimiser le risque d'être pris ;
 - 4. améliorer tout document existant avec l'éditeur AI et les commentaires de Stylus AI;
 - 5. obtenir des références parfaites
- Thesify
 - « Contrairement à d'autres outils de rédaction de l'IA, Thesify.ai met l'accent sur la promotion de la pensée critique et de la rigueur académique par le biais de la rétroaction assistée par l'IA plutôt que de générer du contenu pour les étudiants. »

14

14

Ligne de crête entre fraude et aide raisonnée

Problèmes éthiques

Qui est le véritable auteur ?

Copyright ?

Image réalisée avec OpenArt



15

15

Hallucinations

- Une hallucination d'IA se produit lorsqu'un système d'intelligence artificielle génère des résultats qui s'écartent de la réalité (information réelle) ou du contexte.
- Types d'exemples
 - Fournir des faits inexacts avec assurance
 - Faire des sources ou références inexistantes
 - Créer un contenu crédible mais des explications fausses pour les questions scientifiques, techniques ou factuelles.

16

16

Exemples d'hallucinations

- Une IA générative déclare avec confiance que "la tour Eiffel est située à Londres", bien que cela soit faux.
- Un chatbot IA génère une citation pour un article universitaire qui n'existe pas.
- Une IA générative répond à la question qui vient d'être posée, mais la réponse est basée sur des hypothèses non mentionnées.
- Changement de conversation et chaînage de prompts indépendants

17

17

Détection d'hallucinations

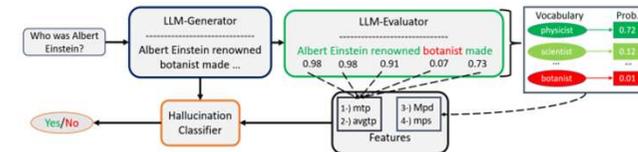


Fig. 1. General Pipeline of the Proposed Methodology.

"Detecting Hallucinations in Large Language Model Generation: A Token Probability Approach", by E. Quevedo et al. <https://arxiv.org/pdf/2405.19648>

18

18

Prompt engineering



Source: The Cohere

19

19

2 – Introduction à la rédaction scientifique

- Généralités
- Principales caractéristiques
- Énoncé du problème de recherche
- Méthodologie choisie
- Présentation des résultats

20

20

Généralités

- Différence entre la rédaction journalistique
 - Ne pas donner votre avis, mais démontrer
 - Publier de nouvelles connaissances avec sa démonstration
- Diverses méthodologies pour valider les trouvailles

21

21

Caractéristiques

- D'abord faire de bonnes recherches, puis publier
- Public cible : autres scientifiques
- Concision et précision
- Liens vers d'autres ouvrages publiés
- Registre des langues
- Schémas, dessins, etc.
- À propos du plagiat

22

22

D'abord faire de bonnes recherches, puis publier

- Recherche
 - Publication, généralement, impossible pendant la première année de doctorat
 - Faire sien l'énoncé de recherche avec votre encadrant
 - Recherches effectuées en tenant compte de la philosophie de la science (principes de Popper)
- Publication
 - Présentation rapide dans un séminaire local
 - Première publication dans une conférence nationale
 - Puis dans une conférence internationale
 - Rédiger une thèse de doctorat
 - Puis publier dans une revue

23

23

Public cible d'un article

Public principal : d'autres scientifiques.

En raison du public visé, les détails, les définitions et les explications, qui sont souvent nécessaires dans les manuels ou les rapports de laboratoire, ne sont pas très utiles.

L'explication des concepts de connaissances générales ou de la façon dont les procédures de routine ont été exécutées a en fait tendance à entraver la clarté, à rendre l'écriture verbeuse et à détourner du ton professionnel.

24

24

Public cible d'une thèse

Le public cible est le jury, pas vos collègues

Convaincre le jury de la validité des travaux

Donner toutes les définitions possibles

Etat de l'art complet

25

25

Concision et précision

- On doit être concis et précis.
- L'un des objectifs de la rédaction scientifique est de communiquer l'information scientifique de façon claire et concise.
- Un langage fleuri, ambigu, verbeux et redondant va à l'encontre du but de l'écriture.

26

26

À propos du plagiat

Mise en garde : il est acceptable de citer d'autres auteurs *in extenso* ou de résumer leurs idées à condition que la référence soit donnée, même choses pour les chiffres (Copyrights ?)

Cependant, exemple de plagiat

- Copier plusieurs paragraphes
- Prétendre que c'est son propre travail alors que c'est celui de quelqu'un d'autre
- Traduire le paragraphe sans citer l'origine
- Voler des résultats, des chiffres, etc.

Il existe des outils pour détecter le plagiat

- plagiarismdetector.net
- www.scribbr.com

27

27

Retour sur l'énoncé de thèse

- Généralement un texte de 1 à 2 pages présentant
 - la problématique de la thèse,
 - les ressources à utiliser
 - Les contacts à prendre
 - La bibliographie de départ
- Rédigé par l'encadrant / parfois doctorant
- Espèce de contrat entre l'encadrant et le doctorant

28

28

Conseils généraux pour la rédaction scientifique

Choisissez l'argument principal de votre article

Formuler la problématique

Établir un plan

Sélectionner des illustrations

Planifier l'ordre de rédaction, en terminant par
introduction, conclusion et résumé

Préparer l'état de l'art (références)

29

29

Formuler la problématique

La problématique (research question) doit être
formalisée en une phrase

Si possible y ajouter des hypothèses de départ

Celles-ci doivent recevoir une réponse par oui ou
par non, suite à une démonstration rigoureuse

Parfois plusieurs questions organisées de
manière arborescente

30

30

Exemples de problématique

RQ1 : Comment accroître l'usage des vélos à Fès ?

RQ2 : Quelles sont les conséquences du Covid-19
sur l'économie marocaine ?

31

31

Principales sections d'un article

- Titre
- Résumé
- Introduction
- Contexte, état de l'art, méthodologie
- Résultats
- Discussion ou conclusions
- Remerciements
- Références

32

32

Plan IMRD

- Introduction
- Méthode(s)
- Résultats
- Discussion

33

33

Principales sections d'une thèse

- Même plan, mais remerciements au début
- Chaque partie est plus développée
- Etat de l'art plus travaillé
- A la lumière de l'état de l'art, reformuler, préciser la problématique

34

34

Résumé

- Bref résumé d'un document
- Indique le but de l'étude et les principaux résultats et conclusions
- Il peut y avoir une limite au nombre de mots permis, alors écrivez de façon concise.
- Ne contient aucune citation
- Souvent, les gens ne liront que le résumé d'un document, alors assurez-vous qu'il est rédigé avec soin.
- Généralement plus facile d'écrire le résumé en dernier

35

35

Introduction (1/2)

- Présente le sujet de la recherche et fournit la justification de l'étude
- Résumer les recherches antérieures sur le terrain et expliquez comment votre étude s'appuiera sur ces résultats.
- Inclure des renseignements généraux pertinents sur la thèse
- Commencer par des questions plus générales, puis passer à des sujets plus précis
- À la fin de l'introduction, énoncez brièvement le plan

36

36

Introduction (2/2)

- Donner la problématique initiale et ses hypothèses complémentaires
- À la fin de l'introduction, énoncer brièvement le plan en argumentant l'ordre.
- **Attention :** à la suite de l'état de l'art, la problématique peut être légèrement modifiée car certains aspects ont été abordés par d'autres

37

37

Etat de l'art ou travaux connexes ?

- État de l'art
 - Organiser par importance ou par ordre chronologique
 - Essayer d'extraire les faiblesses, le cas échéant.
 - Sélectionner les critères
 - Construire une grille de comparaison
- Travaux connexes
 - Dans une recherche pionnière, énumérer les travaux inspirants
 - Motivation précise à insérer dans la liste
- Elaborer une grille de comparaison sur les apports potentiels et souligner les lacunes
- Redéfinir la problématique

38

38

Méthodes en technologie

- *In vivo, in vitro, in situ, in silicio*, etc.
- En informatique « preuve de concepts »
- Démontrer la validité des concepts avancés
 - En construisant un prototype
 - Ne pas faire un système complet, mais montrer que tous les points novateurs et difficiles sont résolus
- Parfois, reprendre les méthodes statistiques des sciences humaines et sociales

39

39

Conception d'un prototype

- Préparer les spécifications pour fixer les objectifs du prototype
- Énumérer les outils matériels et logiciels de base requis
- Réfléchir sur les interfaces homme-machine
- Ne pas se perdre dans les détails secondaires
- Démontrer non seulement l'effectivité, mais aussi l'efficacité (meilleures performances)
- Penser en termes de performance (temps CPU, etc.)

40

40

Résultats

- Présenter le résultat des expériences, sans fournir d'interprétation préalable
- Utiliser des tableaux et des figures pour résumer les résultats
- Les légendes doivent fournir suffisamment de détails pour que les tableaux et les figures puissent être compris sans référence au texte principal.
- Veiller à inclure tous les renseignements nécessaires dans la présentation des résultats des analyses statistiques.

41

41

Discussion

- Le but est d'interpréter vos résultats
 - Commencer par récapituler brièvement les principaux résultats
- Expliquer la signification de ces résultats, à la lumière des objectifs énoncés précédemment de l'étude
- Indiquez si vos résultats appuient ou contredisent des études antérieures. S'ils sont contradictoires, expliquez pourquoi?
- Mentionner les lacunes possibles, mais ne pas les répéter. Expliquez la pertinence de vos résultats par rapport à la « vue d'ensemble ».

42

42

Conclusion d'un document

- Revenir sur la problématique et les hypothèses
- Donner une réponse claire
- Suggérer des orientations possibles pour les recherches futures
 - À court terme (améliorations possibles)
 - À long terme (autres possibles sujets de thèse)

43

43

Pièges de la discussion

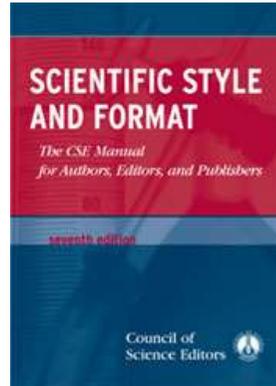
- Eviter trop d'information (arguments verbeux, non ciblés, argumentations bizarres, etc.)
- Non-respect des arguments définis dans l'introduction
- Ne pas se concentrer uniquement sur les résultats actuels
- Théoriser trop ou pas assez

44

44

Style ECD

- Style ECD
Conseil des rédacteurs
scientifiques
- Manuel de référence
 - Fournit des lignes
directrices sur le style et le
formatage pour la rédaction
scientifique
 - 840 pages
 - Environ 75 dollars
américains



45

45

3 – Et avec l'IA générative ?

- 3.1 – Introduction
- 3.2 – Exploration
- 3.3 – Recherche documentaire
- 3.4 – Rédaction, traduction
- 3.5 – Comment citer ?
- 3.6 – Conséquences

46

46

Ligne de crête

- image générée
- par OpenArt)



47

47

3.1 Introduction

L'intelligence artificielle générative ou IA générative est un type de système d'intelligence artificielle (IA) capable de générer du texte, des images ou d'autres médias en réponse à des invites (ou prompts en anglais).

Les modèles génératifs apprennent les modèles et la structure des données d'entrée, puis génèrent un nouveau contenu similaire aux données d'apprentissage mais avec un certain degré de nouveauté (plutôt que de simplement classer ou prédire les données).

L'apprentissage est basé sur des réseaux de neurones artificiels

48

48

Grands modèles de langage

Les grands modèles de langage, qui sont le pilier clé de l'IA générative, ont gagné du terrain dans le monde du traitement du langage naturel (PNL) en raison de leur capacité à traiter des quantités massives de texte et à **générer des résultats précis liés à la prédiction** du mot suivant dans une phrase, étant donné tous les mots précédents.

Sont la base des chatbots (robots conversationnels)



49

Utilisation des chatbots

Phase d'apprentissage très très longue

Utilisation en langage naturel



Ensuite feedback pour amélioration

Systemes :

- ChatGPT, BARD, Bing Chat, Gemini, Claude, Perplexity, etc.

50

50

Les invites (prompt)

Ce terme correspond à une requête, ou une demande.

Cette requête est soumise au chatbot qui fournira une réponse

On peut indiquer la langue de la réponse, ainsi que le ton ou le style

Exemples

- J'ai de la moutarde, des yaourts, de la salade dans mon frigo ; me suggérer une recette.
- Que signifie le mot "serendipity" ?
- Quelles sont les différences entre le rugby et le tennis ?
- Traduire en javanais le texte suivant "comment planter des choux"
- Construire un tableau, première colonne le nom du pays, seconde colonne, le nombre de canards.

51

51

Conseils pour les invites 1/3

1. Clarté et simplicité :

- Formulez vos questions de manière claire et concise.
- Évitez les phrases trop longues ou complexes.
- Utilisez un langage simple et compréhensible. Évitez les termes techniques ou jargons, sauf si c'est nécessaire.

2. Spécificité :

- Soyez précis dans vos questions.
- Évitez les généralités.
- Plus votre question est spécifique, plus la réponse sera pertinente.

3. Contexte :

- Fournissez un contexte lorsque cela est nécessaire.
- Si votre question concerne un domaine particulier, mentionnez-le pour aider à orienter la réponse.

52

52

Conseils pour les invites 2/3

4. Évitez les doubles sens :

- Évitez les questions ambiguës qui pourraient avoir plusieurs interprétations. Si nécessaire, clarifiez votre question.

5. Utilisez des exemples :

- Si vous cherchez des exemples ou des illustrations, incluez-les dans votre prompt. Cela aidera à générer une réponse plus précise.

6. Soyez respectueux :

- Utilisez un langage respectueux et poli. Rappelez-vous que vous interagissez avec une IA.

7. Évitez les questions complexes :

- Si votre question est trop complexe, envisagez de la scinder en sous-questions plus simples.

53

53

Conseils pour les invites 3/3

8. Vérifiez l'orthographe et la grammaire :

- Une bonne orthographe et une grammaire correcte améliorent la qualité de la réponse générée

9. Soyez créatif :

- N'hésitez pas à poser des questions inhabituelles ou créatives. Cela peut conduire à des réponses intéressantes

10. Relisez votre invite:

- Avant de soumettre votre question, relisez-la pour vous assurer qu'elle est bien formulée et qu'elle contient toutes les informations nécessaires.

54

54

Proposition de l'UQAM

Gabarit (modèle) de prompt (copier/coller)

Voici le modèle de prompt final que vous pouvez utiliser. Remplacez les parties **{{orange foncé}}** pour créer votre propre prompt :

Agir en tant que {{personne que vous souhaitez que ChatGPT simule}}.
Je suis {{personne qui donne des instructions}}.

Je veux que vous {{tâche}}.

Contraintes :

- {{contrainte 1}}
- {{contrainte 2}}
- {{contrainte 3}}

Format de présentation :

- {{instruction de format 1}}
- {{instruction de format 2}}

55

55

3.2 Exploration

Pour stabiliser son sujet et réfléchir à une problématique, l'IAG peut aider :

- Des hypothèses déjà formulées
- Des questions qui se posent

- Chat GPT, Copilot, Gemini, etc.
- Dimensions
- Perplexity
- Elicit

Utiliser le dialogue (chatbot) et étudier les questions posées

LIMITES :

- L'IAG ne soulève que des questions auxquelles elle sait répondre !
- Pas d'innovation
- Pas sûr que ce soit les plus pertinentes !

56

56

Utilisations possibles de l'IAG (d'après l'Université de Genève (nov 2024))

- production d'un texte (ou image)
- traduction ou correction d'un texte
- reformulation
- résumé, synthèses
- explication, hypothèse
- inspiration, idées

Dans tous les cas, il faudra citer l'usage de l'IA, voire indiquer les requêtes utilisées et le dialogue obtenu (chatbot)

57

57

Recherche documentaire avec IA

Prompts basés sur

- Mots-clés
 - Auteurs
 - Sociétés savantes
 - Revues
 - Conférences internationales
-
- Dans certains domaines, ne garder que les réponses les plus récentes

58

58

Comment procéder ?

A chaque réponse

- Vérifier l'existence des articles
- En extraire les idées principales
- Les télécharger s'ils sont pertinents pour la recherche

Importance

- Open science
- Open access

Tableau de synthèse

- Avec les articles les plus pertinents, construire un tableau de synthèse

59

59

Les étapes de la recherche documentaire (avec l'IAG)

1. Découverte : explorer le sujet, repérer les concepts et les principales sources...
 - GOOGLE SCHOLAR
 - GEMINI (Google)
 - CONSENSUS
 - DIMENSIONS
 - PERPLEXITY
2. Recherche des références principales
 - Les mêmes +
 - bases de données habituelles : SCOPUS, CAIRN...
3. Classement, traitement
 - Classement, tri : RAYYAN
 - Réseau de citations : RESEARCH RABBIT
4. Préparation de la « revue de littérature »
 - Des résumés : CHAT, NOTEBOOK LM, PERPLEXITY...
 - Gestion des références (ZOTERO, EndNote, Mendeley)

60

60

3.3 Rédaction et traduction

- **Attention aux "hallucinations"**
- Pas possible
 - Rédaction de la problématique :
 - La perspective critique, l'opinion personnelle
 - Les préconisations ou les pistes de recherche pour approfondir le sujet
- Possible
 - Synthèse rapide sur certains problèmes connus
 - Reformulation de paragraphes → peut donner des idées
 - Comparaison de concepts
 - Extraction des idées principales d'un autre texte
 - Recherche de références

Génération de diapos pour la soutenance

61

61

Traduction

- Traduction depuis la langue maternelle vers la langue de la thèse, autorisée
- Traduction d'article à intégrer
- Possibilité de faire des résumés en français de textes rédigés dans d'autres langues
- Vérification de la pertinence de la réponse
- Si besoin, demander une reformulation, ou l'usage d'un autre chatbot

62

62

Comparaison et synthèse de deux documents

Ramy Al-Sehrawy, Bimal Kumar, Richard Watson (2023) The pluralism of digital twins for urban management: Bridging theory and practice. *Journal of Urban Management* 12 (2023) pp. 16–32.
<https://doi.org/10.1016/j.jum.2023.01.002>

Zhihan Lv, Anna J. Gander, Haibin Lv (2024) Digital Twins of Sustainable City, *Encyclopedia of Sustainable Technologies (Second Edition)*, Elsevier, Pages 680-696, <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-90386-8.00024-3>.

- Différents essais en 1 seul prompt sans résultats
- Mais transformation du prompt en 3 prompts
 - Résumé de 500 mots pour chacun des textes
 - Demande de faire une synthèse des réponses précédentes

63

63

Limitations

Exactitude : La plupart des systèmes d'IA générative textuelle existants ne sont pas capables de vérifier les faits, et se concentrent plutôt sur la production de réponses plausibles basées sur leurs données d'apprentissage. Par conséquent, toute demande factuelle générée par ces systèmes d'IA doit être vérifiée.

Capacité analytique : Les systèmes d'IA générative textuelle ne sont pas capables de procéder à une évaluation et à une analyse indépendantes robustes au-delà de la présentation de modèles textuels extraits de leurs données d'apprentissage. Toute conclusion ou évaluation produite par ces systèmes nécessite une validation ultérieure.

Compétences en résolution de problèmes : Il y a une probabilité importante que les systèmes d'IA générative basés sur le texte actuel répondent incorrectement à des problèmes mathématiques ou logiques non triviales. On ne devrait pas s'en remettre à eux pour résoudre des problèmes complexes, même si elles peuvent fournir des étapes qui, une fois suivies, mèneront à la bonne solution.

Le mauvais usage de l'IA générative peut potentiellement entraîner des résultats apparemment valides mais finalement incorrects ou de faible qualité. Par conséquent, il faut faire preuve de prudence lorsqu'on considère la façon dont l'IA générative pourrait être utilisée dans la rédaction de document..

64

64

3.5 – Comment citer l'IA ?

En supposant que l'utilisation de l'IA soit autorisée et explicitement mentionnée par l'établissement:

Citation selon la Norme APA (7^e éd.)

Texte

- En bibliographie : OpenAI (2024). Chat GPT 3,5. <https://chat.openai.com>
- En note de bas de page : « Lorsque la requête est soumise à Perplexity « ... » la réponse générée est... » (Perplexity AI, 2024)

Image

- L'image doit être légendée et la requête utilisée pour sa génération doit être précisée.
Exemple : OpenAI (2023). DALL-E (version 2).

<https://apastyle.apa.org/>

<https://www.scribbr.fr/wp-content/uploads/2020/09/Manuel-APA-de-Scribbr-7eme-edition.pdf>

65

65

3.6 – Conséquences

- Le possible avec l'IA
- Recommandations
 - Directeurs de labo
 - Directeurs d'Écoles doctorales

66

66

Ce que l'IA ne fera pas (ou très mal)

La formulation rigoureuse d'une problématique originale

Le plan du mémoire

Le raisonnement

L'articulation entre les parties

Le traitement des données empiriques, l'observation du terrain,
le témoignage personnel

La compétence sur le fond (votre « valeur ajoutée »)

La perspective critique, l'opinion personnelle

67

67

Ce que l'IA ne fera jamais

Les points à prototyper (proof of concept)

Construire une théorie

Définir un sujet de thèse

Les préconisations ou les pistes de recherche pour
approfondir le sujet

68

68

Recommandations générales Dir Lab et Ecol Doc

UNESCO

« Orientations pour l'intelligence artificielle générative dans l'éducation et la recherche »

<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000389901>

ETHZ

« Generative AI in Teaching & Learning Guidelines”

https://ethz.ch/content/dam/ethz/main/eth-zurich/education/ai_in_education/Generative%20AI%20in%20Teaching%20and%20Learning%20-%20Guidelines%20ETH.pdf

69

69

Autres recommandations

- Rédiger un code de conduite à faire signer par chaque chercheur et doctorant
- Dans une thèse, faire un tableau
 - nom de l'outil IAG utilisé
 - prompt
 - page

70

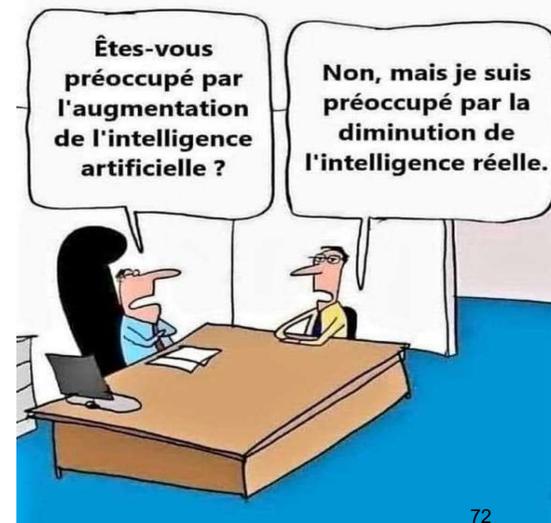
70

4 – Conclusions

- Oui, Gen-AI peut aider dans la recherche et la rédaction des documents universitaires
 - Recherche d'information
 - Résumés de publication
 - Reformulation de texte
 - Etc.
- Ligne de crête entre « fraude avérée » et « usage raisonné »
- Toujours mentionné l'usage de chatbot

71

71



72

72

Image générée par deepai.org



73

Autre image avec Deepai.org



74

Merci pour votre attention !

Robert.Laurini@usf-awb.net

Yves-Fabrice LEMAN et Robert LAURINI



RÉUSSIR SON MÉMOIRE
DE MASTER OU SA THÈSE
Guide pour les étudiants étrangers

ÉDITION
CAMPUS
OUVERT

A télécharger depuis
www.laurini.net/ftp/fez1.pdf



75

75