



ChatGPT pour la recherche en SIC : un assistant pour l'écriture théorique ?

Clément Dussarps – Université de Bordeaux, laboratoire IMS

Elodie Vaugier – Université de Bordeaux, laboratoire IMS

Colloque « Les sciences et métiers de l'information et de la communication à l'épreuve de l'intelligence artificielle » --- 24-26 juillet 2024 à Dakar (Sénégal)



Notre question

L'IA ChatGPT 4 peut-elle pallier le manque de ressources (humaines et financières)
au sein d'une recherche impliquant notamment les SIC ?

Ce que l'on a demandé à ChatGPT :

- rédiger un état de l'art sur la notion de dispositif de formation à distance
- questionner son rôle dans la persévérance des élèves à distance (PERSCOL, ANR JC 2023-2026)

Choix de la version de ChatGPT par ChatGPT

Agis en tant que chercheur en SIC et expert en IA. Tu disposes des connaissances en prompt engineering et tu maîtrises chat GPT. Tu dois rédiger un état de l'art sur la notion de dispositif de formation à distance pour ensuite questionner son rôle dans la persévérance des élèves à distance. De part ton profil, peux-tu m'indiquer quelle version de chatGPT entre GPT 4 et GPT 4o devrais-je utiliser pour réaliser ce travail et pourquoi ?

- **ChatGPT 4 est choisi :**

- **Profondeur d'analyse** : capacité supérieure à comprendre et à analyser des textes complexes
- **Qualité de la synthèse** : plus apte à synthétiser des informations provenant de diverses sources académiques
- **Précision et rigueur** : Les réponses tendent à être plus précises et nuancées

Notre démarche

- Custom instruction => Chercheur en SIC

Instructions personnalisées ⓘ

Avez-vous des informations à fournir à ChatGPT pour l'aider à mieux vous répondre ?

Profession/Rôle : Je suis chercheur en sciences de l'information et de la communication (SIC) à l'université.

Projets/Défis actuels : Je travaille actuellement sur un projet de recherche portant sur la persévérance scolaire en formation à distance au lycée et dans le supérieur.

1418/1500

Quel type de réponse souhaitez-vous de la part de ChatGPT ?

Références de ressources : M'appuyer sur des recherches universitaires.

Niveau de pensée critique : Pousser à l'analyse critique approfondie.

Niveau de créativité : toujours s'appuyer sur des références d'articles

1006/1500

Notre démarche

- Custom instruction => Chercheur en SIC
- Lister les étapes

Ok de par ton expertise en tant que chercheur menant des projets de recherche et expert dans la rédaction d'états de l'art, indique-moi les étapes pour réaliser un état de l'art sur la notion de dispositif de formation à distance pour ensuite questionner son rôle dans la persévérance des élèves à distance. Pose-moi des questions si tu as besoin de précisions pour me répondre.



Notre démarche

- Custom instruction => Chercheur en SIC
- Lister les étapes

Pour réaliser un état de l'art sur la notion de dispositif de formation à distance et son rôle dans la persévérance des élèves, il est essentiel de suivre une démarche structurée et rigoureuse. Voici les étapes clés que vous pourriez adopter :

Étape 1 : Définition des Objectifs et des Questions de Recherche

Avant de commencer, il est crucial de définir clairement vos objectifs. Quelles sont les questions spécifiques que vous souhaitez adresser concernant les dispositifs de formation à distance ? Par exemple :

- Quels types de dispositifs de formation à distance existent dans le contexte de l'enseignement secondaire et supérieur ?
- Comment ces dispositifs influencent-ils la persévérance des élèves ?

Étape 2 : Recherche Bibliographique Initiale

Effectuez une recherche préliminaire pour recueillir des données générales sur votre sujet. Utilisez des bases de données académiques telles que JSTOR, Google Scholar, et des bases spécifiques à l'éducation comme ERIC. Cherchez des revues systématiques, des méta-analyses, des études empiriques, et des théories pertinentes.

Étape 3 : Sélection et Analyse Critique des Sources

Sélectionnez des publications pertinentes et évaluez-les en fonction de leur qualité, de leur pertinence et de leur contribution à votre sujet. Posez-vous des questions comme :

- Les études sont-elles méthodologiquement solides ?
- Les résultats sont-ils cohérents avec d'autres études dans ce domaine ?

Étape 4 : Synthèse des Informations

Organisez les informations en catégories thématiques. Par exemple, les types de dispositifs, les

Notre démarche

- Custom instruction => Chercheur en SIC
- Lister les étapes
- Zoom sur chaque étape => Réponse satisfaisante
 - Etape 1 : créer une définition intégrative de la notion de dispositif de formation à distance
 - Demande à partir de travaux de 3 auteurs

« Un dispositif de formation à distance est un système complexe qui orchestre des ressources technologiques, matérielles, et symboliques afin de faciliter l'apprentissage autonome et collaboratif à travers des environnements virtuels. Ce dispositif est caractérisé par :

1. Structuration Stratégique (Foucault)
2. Interactions et Médiation (Peraya)
3. Dimension Symbolique et Technologique (Massou)
4. Normalisation et Pouvoir (Foucault revisité)

Cette définition intégrative permet de saisir la complexité des dispositifs de formation à distance en tant que constructions sociales et techniques qui façonnent activement les expériences éducatives à travers le prisme des relations de pouvoir, des pratiques pédagogiques et des interactions médiatisées. »

Notre démarche

- Custom instruction => Chercheur en SIC
- Lister les étapes
- Zoom sur chaque étape => Réponse satisfaisante
 - Etape 1 : créer une définition intégrative de la notion de dispositif de formation à distance
 - Demande à partir de travaux de 3 auteurs
 - Etape 2 : trouver 30 articles scientifiques « dispositif de formation à distance »
 - 6 inexistants
 - 5 existants mais erreur sur l'auteur et/ou la date
 - Etape 3 : sélection par nos soins de 15 articles

Notre démarche

- Etape 4 : réalisation d'un plan pour l'état de l'art
 - par chatGPT (à partir des 15 articles)

1. Objectifs et Finalités

Un dispositif est défini par ses objectifs, qui orientent sa conception et son déploiement. Les objectifs peuvent inclure l'éducation, l'information, la communication, ou d'autres buts spécifiques à l'organisation ou au contexte éducatif.

2. Composantes Structurelles

- **Technologiques** : Inclut les plateformes en ligne, les outils numériques, et les infrastructures technologiques qui supportent l'interaction et la distribution des contenus.
- **Humaines** : Implique les acteurs impliqués, tels que les apprenants, les formateurs, et le personnel de soutien.
- **Pédagogiques** : Englobe les méthodes, les stratégies d'enseignement, et les matériels didactiques utilisés pour faciliter l'apprentissage.

3. Interactions et Médiation

Le dispositif facilite divers types d'interactions :

- **Entre les apprenants et les enseignants** : Via des forums, des vidéoconférences, etc.
- **Entre les apprenants eux-mêmes** : Favorisant l'apprentissage collaboratif et le partage des connaissances.
- **Avec le contenu d'apprentissage** : Accès et interaction avec le matériel éducatif de manière asynchrone ou synchrone.

4. Règles et Normes

Inclut les règlements, les politiques, et les normes qui régissent l'utilisation et la gestion du dispositif. Cela peut concerner les droits d'accès, les politiques de confidentialité, et les règles d'évaluation et de progression.

5. Dynamiques de Pouvoir et Contrôle

Notre démarche

- Etape 4 : réalisation d'un plan pour l'état de l'art (à partir des 15 articles)
 - par chatGPT
 - Par nous-même

1- Définition du Dispositif de formation à distance

2- Définition de la persévérance en formation à distance

2.1 - Définition de la persévérance

2.2 - Contextualisation en situation d'apprentissage à distance

3- Impact du dispositif sur la persévérance en formation à distance

4- L'apport des SIC à la notion de dispositif : en quoi cela peut nous servir à mieux

Notre démarche

- Etape 5 : rédaction de l'état de l'art, point par point
 - D'un prompt « simple »
 - à un prompt très précis

Peux-tu rédiger, à la manière d'un état de l'art, les 8 parties que tu as indiquées ci-dessus ? Soit exhaustif, sérieux, clair et n'invente pas, tiens t'en aux 15 documents que je t'ai transmis. Nous procéderons pas à pas. Commence par développer les idées liées à la partie 1. Cependant tu veilleras à citer les références sur lesquelles tu appuies ta rédaction sous la forme (auteur, année)

Pour terminer, toujours en t'appuyant sur l'ensemble de notre conversation, les 15 articles de recherche ou chapitre d'ouvrage joints précédemment et sur ton profil de chercheur en SIC, rédige l'état de l'art de la notion de dispositif de formation à distance de manière littéraire (en évitant les listes à puces et de trop découper ta réponse en partie/sous partie etc.) et en suivant le plan que je te propose ci-dessous. Tu es un chercheur, tu rédiges ton point de vue en argumentant et en t'appuyant sur les travaux d'autres chercheurs. Tu n'inventes pas, si tu as des questions, demande-moi.

Recommençons, toujours en t'appuyant sur l'ensemble de notre conversation, les 15 articles de recherche ou chapitre d'ouvrage joints précédemment et sur ton profil de chercheur en SIC, rédige l'état de l'art de la notion de dispositif de formation à distance de manière littéraire (en évitant les listes à puces et de trop découper ta réponse en partie/sous partie etc.) et en suivant le plan que je te propose ci-dessous. Tu ajoutes, uniquement lorsque cela est nécessaire à la compréhension des citations entre guillemet de propos d'auteurs dans les 15 articles que je t'ai transmis précédemment. Tu es un chercheur, tu rédiges ton point de vue en argumentant et en t'appuyant sur les travaux d'autres chercheurs. Tu n'inventes pas, si tu as des questions, demande-moi.

Je te propose de commencer à rédiger chaque point, un par un. Soit aussi exhaustif que possible.

Notre démarche

- Etape 5 : rédaction de l'état de l'art, point par point
 - Réponse avec un prompt « simple »

Partie 1: Objectifs et Finalités des Dispositifs de Formation à Distance

Les objectifs des dispositifs de formation à distance (FAD) sont intrinsèquement liés à leurs finalités éducatives, sociales et technologiques. L'analyse des documents fournis permet de détailler ces objectifs sous plusieurs dimensions principales:

1. Objectifs Pédagogiques et Éducatifs:

- Les dispositifs de FAD visent principalement à faciliter l'accès à l'éducation, permettant à un public élargi de poursuivre des études malgré des contraintes géographiques, temporelles ou socio-économiques. Ils se focalisent sur la transmission de connaissances, le développement de compétences spécifiques et la promotion de l'autonomie des apprenants via des méthodes d'apprentissage innovantes et adaptatives.

2. Objectifs Sociaux:

- Sur le plan social, les dispositifs de FAD cherchent à créer une communauté d'apprenants cohésive malgré l'absence de contact physique. Ils visent également à renforcer les interactions entre étudiants et enseignants à travers des plateformes collaboratives. Les objectifs incluent le soutien affectif et motivationnel pour prévenir l'isolement et décourager l'abandon, en assurant une présence tutorale proactive (DUSSARPS, 2023) ([These_Clement_DUSSARPS](#)).

3. Objectifs Techniques:

- Techniquement, les dispositifs de FAD sont conçus pour optimiser l'utilisation des technologies de l'information et de la communication. Ils s'efforcent de rendre les plateformes d'apprentissage accessibles et conviviales pour tous les utilisateurs, incluant souvent des fonctions d'accessibilité pour les personnes en situation de handicap.

Notre démarche

- Etape 5 : rédaction de l'état de l'art, point par point
 - Réponse avec un prompt « simple »
 - Réponse avec un prompt précis (ici, Rédaction du point 1- définition du Dispositif de formation à distance)

Dans l'univers des sciences de l'information et de la communication (SIC), le dispositif de formation à distance se conceptualise comme un ensemble organisé et systématique de ressources, de méthodes, et de technologies spécifiquement arrangées pour faciliter l'apprentissage en l'absence physique de l'enseignant. Cette définition englobe non seulement les outils technologiques tels que les plateformes d'apprentissage en ligne et les supports multimédias, mais aussi les arrangements pédagogiques et organisationnels qui structurent l'expérience éducative.

Les chercheurs en SIC, tels que Peraya et Massou, ont exploré en profondeur les divers composants qui constituent ces dispositifs. Peraya (1999) décrit le dispositif de formation à distance comme un « ensemble intégré de ressources interactives et dynamiques » qui va au-delà de la simple transmission de connaissances pour engager activement l'apprenant dans le processus éducatif. Massou (2020), quant à lui, met l'accent sur l'aspect multimodal de ces dispositifs, qui combine textes, images, et interactions en temps réel pour créer un environnement d'apprentissage riche et stimulant.

Le concept de dispositif, tel que défini dans les travaux de Foucault, souligne également l'importance des relations de pouvoir et de savoir qui se tissent à travers ces structures éducatives. Les dispositifs de formation à distance, en structurant l'accès aux ressources et en régulant les interactions, façonnent non seulement les modalités d'apprentissage mais aussi les dynamiques de pouvoir entre enseignants et apprenants.

Ainsi, un dispositif de formation à distance peut être vu comme un microcosme où se croisent technologie, pédagogie, et pouvoir, chaque élément étant essentiel pour comprendre comment l'éducation peut être dispensée et reçue dans des contextes où les participants sont physiquement séparés mais interconnectés par des réseaux numériques. Cette interconnexion permet de transcender les barrières traditionnelles de l'éducation, offrant ainsi des opportunités d'apprentissage flexibles et accessibles à une population plus large et diversifiée.

Résultats et discussions

- Nécessité de connaître le domaine ET le prompt engineering
- Vérification des informations
- Interaction et clarté des instructions

Utilisations potentielles pour les chercheurs

- Brainstorming
- Révision linguistique / traduction
- Evaluation du contenu créé
- ChatGPT comme outil de « contrôle »

Conclusion

- Gagner du temps pour un projet ?
 - Pour certaines tâches, oui : aide à la programmation, débogage, aide en statistiques, ...
 - Pour d'autres pas du tout : écriture, synthèse, même le résumé d'articles : trop d'incertitude, de temps passé en vérification, remédiations, etc. aujourd'hui. *Plus vrai en SHS ?*
 - Un complément pour la recherche d'information
 - Sur un plan qualitatif : quelques bonnes surprises, beaucoup de fioritures inutiles, un manque de profondeur et des inexactitudes dans la manipulation de concepts.
 - Des pertes :
 - Que devient la sérendinité dans des lectures d'articles qui ne sont pas ce qu'on attendait mais qui finalement se révèlent intéressantes pour d'autres sujets / sa culture personnelle ?
 - Que devient le lien avec le corpus, le terrain, lorsque l'IA fait « à notre place » ou sert de guide ? Devient-on « esclave » (Hegel) de la machine lorsqu'on lui délègue des tâches ?
- ➔ Au mieux un assistant pour certaines tâches techniques ou répétitives.
- ➔ Assistant peu capable de prise de recul, de vision d'ensemble. Ne fait que répondre à une commande, peu de valeur ajoutée, doit être relu...

Merci de votre écoute