

FSAA

Benjamin Poulin-Daigle, MSI. Mars 2025 PERMIT

OpenAl. (2025). Image générée par DALL

INCOMPTON



Bibliothèque



R

D



Objectifs de la présentation

- Examiner les opportunités offertes par Elicit pour optimiser la recherche documentaire et le traitement de l'information.
- > Démontrer le fonctionnement d'Elicit et comment manipuler l'outil.
- > Situer Elicit dans l'écosystème des outils d'IA qui permettent d'appuyer la recherche documentaire.

 Explorer les enjeux et limites de l'IA pour les synthèses des connaissances.





Plan de la présentation

- 1. L'IA en recherche documentaire
- 2. Présentation d'Elicit et de son interface
- 3. Fonctionnalités Elicit
 - I. Find papers
 - II. Chat with papers
 - III. List of concepts
 - IV. Extract data from PDF
 - V. Research report
 - Précisions Research report
- 4. L'IA et les synthèses de la connaissance



L'IA EN RECHERCHE DOCUMENTAIRE



ChatGPT pour la recherche documentaire ?

"Plusieurs études, même conclusion"

Microsoft Bing AI Performance Evaluation

Serin Lee ^{1 4}, Sung Ryul Shim ^{5 6}

Download PDF | 🕿 🌋 View Complete Issue

PMID: 38771247 PMCID: PMC11107769 DOI: 10.2196/51187

Affiliations + expand

Yong Nam Gwon ¹, Jae Heon Kim ¹, Hyun Soo Chung ², Eun Jee Jung ², Joey Chun ¹ ³,

> J Pers Med. 2023 Sep 30;13(10):1457. doi: 10.3390/jpm13101457.	
Navigating the Landscape of Personalized Medic The Relevance of ChatGPT, BingChat, and Bard A Nephrology Literature Searches	ine: AI in
Pajaree Krisanapan ² ⁴ , Jing Miao ² , Fawad Qureshi ² , Wisit Cheungpasitporn ²	Review > JB JS Open Access. 2024 Sep 5;9(3):e24.00099. doi: 10.2106/JBJS.OA.24.00099. eCollection 2024 Jul-Sep.
Affiliations + expand PMID: 37888068 PMCID: PMC10608326 DOI: 10.3390/jpm13101457 Opymload PDF 2	ChatGPT-4 Knows Its A B C D E but Cannot Cite Its Source
 > JMIR Med Inform. 2024 May 14:12:e51187. doi: 10.2196/51187. The Use of Generative AI for Scientific Literature Searches for Systematic Reviews: ChatGPT and 	SJS Diane Ghanem ¹ , Alexander R Zhu ² , Whitney Kagabo ¹ , Greg Osgood ¹ , Babar Shafiq ¹ Affiliations + expand PMID: 39238880 PMCID: PMC11368215 DOI: 10.2106/JBJS.OA.24.00099 Download PDF Image: Complete Issue

(1) https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37888068/ (2) https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39238880/ (3) https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38771247/



ChatGPT pour la recherche documentaire ?

"Plusieurs études, même conclusion"

L'utilisation des agents conversationnels comme ChatGPT n'est pas recommandée pour la recherche documentaire.

- Aiumtrakul, N. (2023): 38% des références générées par ChatGPT sont valides.
- Ghanem, D. (2024): 57% des références générées par ChatGPT ne sont pas valides.
- Gwon, Y.N. (2024) : 0,05% des références identifiées à partir de ChatGPT sont pertinentes.

Pas très utile pour repérer des références de qualité en sciences de la santé



ChatGPT pour la recherche documentaire ? Non, mais ...

Les agents conversationnels peuvent être utiles en complément d'une recherche documentaire, notamment pour :

- Générer des idées préliminaires avant de lancer une recherche dans une base de données spécialisée;
- o Clarifier ou vulgariser un sujet de recherche;
- o Explorer des concepts ou définir du vocabulaire.

Utile à la planification de la recherche





Qu'en est-il des outils d'IA conçus spécifiquement pour la recherche ?



Outils de recherche avec IA

De la recherche booléenne à la recherche sémantique

Transforme le processus de recherche documentaire en :

- > Intégrant les grands modèles de langage;
- > Simplifiant considérablement la création de requêtes;
- > Outrepassant la recherche booléenne traditionnelle pour laisser la place à la recherche sémantique;
- > Permettant l'analyse des résultats en langage naturel directement dans le processus de recherche;
- > Plus encore ...

On interroge ces outils à partir d'une question de recherche textuelle simple ou complexe

• • •



Outils de recherche avec IA

De la recherche booléenne à la recherche sémantique

Quel est l'impact de la dépression post-partum sur l'allaitement maternel?

Recherche Business Source Premier

Recherche dans Elicit

ID de recherche*		Termes recherchés	Options de recherche	Actions	
	S9	S4 AND S8	Modes de recherche - Trouver tous mes termes de recherche	Afficher les résultats (4,860) 🕼 Afficher les détails	
	S8	S5 OR S6 OR S7	Modes de recherche - Trouver tous mes termes de recherche	Afficher les résultats (290,442) Afficher les détails Modifier	
	S7	DE "CONSUMER behavior" OR DE "BRAND choice" OR DE "CONSUMER preferences" OR DE "BRAND loyalty" OR DE "BRAND mobility" OR DE "CUSTOMER loyalty"	Modes de recherche - Trouver tous mes termes de recherche	Afficher les résultats (135,244)	
	S6	KW ((engage* OR decision*) N2 (determinant* OR factor* OR driver* OR lever* OR moderator* OR making))	Modes de recherche - Trouver tous mes termes de recherche	Afficher les résultats (24,345) Il Afficher les détails	
	S5	XB ((engage* OR decision*) N2 (determinant* OR factor* OR driver* OR lever* OR moderator* OR making))	Modes de recherche - Trouver tous mes termes de recherche	Afficher les résultats (152,631) 🕼 Afficher les détails	
	S4	S1 OR S2 OR S3	Modes de recherche - Trouver tous mes termes de recherche	Afficher les résultata (19,938) 🕼 Afficher les détails	
	\$3	DE "CONSUMER ethics"	Modes de recherche - Trouver tous mes termes de recherche	Afficher les résultats (749) 🕅 Afficher les détails	
0	S2	KW ((consum* N2 (responsible* OR sustain* OR ethic* OR green OR conscious OR ecolo* OR eco OR environment* OR climat*)))	Modes de recherche - Trouver tous mes termes de recherche	Afficher les résultats (2,669)	
	S1	XB ((consum* N2 (responsible* OR sustain* OR ethic* OR green OR conscious OR ecolo* OR eco OR environment* OR climat*)))	Modes de recherche - Trouver tous mes termes de recherche	Afficher les résultats (19,112)	

	Get a research report				
	Start a systematic review PRO				
Q	Find papers				
What are the engagement factors driving customers's sustainable consumption ?					
	Good research question. Consider adding these elements for better results:				
	Population specificity Measurement approach Comparative perspective				



Outils de recherche avec IA

Exemples





PRÉSENTATION D'ELICIT



Généralités

- Outil de recherche et d'analyse qui permet de répondre à une question de recherche et de trouver de la littérature scientifique.
 - Utilise Semantic Scholar comme base de connaissances et pour l'accès aux textes intégraux des articles (n'a pas toujours accès toutefois).
- Interface disponible en anglais seulement.
- Peut être interrogé dans une autre langue, mais la qualité des réponses en sera influencée.



Généralités

- Moteur de recherche de littérature savante basé sur l'intelligence artificielle.
- Générateur de contenu répondant à une question de recherche ou des concepts spécifiques.
- Extracteur d'éléments clés du texte des publications en lien avec une instruction donnée.

Ça fait quoi au juste?

- Génère un résumé répondant à une question de recherche.
- Liste des publications savantes pertinentes répondant à une question de recherche.
- Permet d'extraire les sections du texte des publications traitant d'éléments déterminés.



Généralités

- Utilise l'intelligence artificielle (IA), c'est-à-dire des modèles de langage comme GPT-3 pour répondre à des questions spécifiques.
- Se base sur les publications savantes indexées dans <u>SemanticScholar.org</u> un moteur de recherche IA gratuit (+ de 200 millions de documents).
 - Principalement des textes en libre accès mais également des textes protégés par un mur payant ce qui limite l'analyse des artivles qu'au titre et au résumé de l'article.
- Vise une clientèle universitaire : chercheurs, étudiants, professionnels de recherche.
- Se voit comme un assistant de recherche permettant d'économiser du temps.



Création de compte requis

• Compte gratuit (*Basic*)

Recommandé aux personnes faisant une utilisation occasionnelle d'Elicit

• Compte Plus (<u>abonnement UL</u>)

Recommandé aux personnes effectuant des recherches plus approfondies. Avec la fonction *Find papers :*

- Interactions avec 8 articles à la fois
- Ajout de 5 colonnes à vos tableaux à la fois
- Exportation des résultats vers RIS, CVS, BIB
- Compte Pro

Recommandé aux spécialistes en recherche

• Compte Team

Recommandé aux équipes comptant plusieurs collaborateurs



La bibliothèque de l'Université Laval offre à ses membres un accès à la licence « Plus ». Voici la <u>procédure</u> à suivre :

- 1. Rendez-vous à la <u>page de connexion d'Elicit</u> et créez-vous un compte en utilisant votre adresse courriel institutionnelle, sous la forme <u>idul@ulaval.ca</u>, comme identifiant.
- 2. Dans le courriel qui vous est envoyé dans votre boîte courriel institutionnelle, cliquez sur *Verify your email*. Votre compte est alors créé. Cliquez sur le bouton *Continue*.
- 3. Parmi les options d'abonnement présentées, activez le bouton *Annually* sous *Choose your plan*.
- 4. Sélectionnez le plan *Plus* en cliquant sur le bouton *Continue with Plus*.
- 5. Sur la page de paiement, cliquez sur « *Ajouter un code promotionnel* » et entrez le code en jaune apparaissant <u>sur cette page</u>.
- 6. Une fois le code promotionnel appliqué, le champ d'entrée de carte de crédit disparaîtra. N'entrez aucune information de paiement.
- 7. Cliquez sur S'abonner. Votre compte sera immédiatement mis à jour avec le plan d'abonnement de l'Université Laval.



PRÉSENTATION DE L'INTERFACE ET DES TABLEAUX D'ELICIT



Interface d'Elicit

Notebook

- Une recherche dans Elicit.com génère un Notebook.
- On doit d'abord choisir parmi les quatres actions suivantes pour créer un Notebook :
 - 1. Poser une question : *FindPapers* (action proposée par défaut).
 - 2. Extraire des éléments d'une ou plusieurs publications : Extract data from PDFs.
 - 3. Lister des concepts à partir d'une expression : *List of concepts.*
 - 4. Créer un rapport de recherche : Research report
- Une fois qu'un Notebook est créé, on peut poursuivre la recherche en cliquant sur le bouton bleu *Add new step*, sauf pour le Research report.
- On peut modifier les requêtes à même le Notebook.
- L'historique des Notebooks est accessible pour retrouver ses recherches.
- Il est possible d'effacer un Notebook.



Interface





Le titre du Notebook est

Interface et tableau





Déployer la page d'un résultat

Il suffit de cliquer sur le titre d'un résultat pour obtenir une page déployée incluant :

Un lien vers la notice de l'article dans Semantic Scholar

Older Adult Debt and Financial Frailty

A. Lusardi, O. M	Aitchell
2013 · 21 citati	ions
Source 7	DOI 🖉

Plain text PDF

Abstract summary

Factors associated with older adults accumulating debt include having more children, experiencing unexpected income declines, and lacking financial literacy.

Debt level

- Median debt level increased from \$6,200 in 1992 to \$28,300 in 2008.
- Top quartile debt distribution increased from \$50,000 in 1992 to \$117,300 in 2008.
- Ratio of total debt to total assets increased from 0.05 in 1992 to 0.15 in 2012.
- Ratio of mortgage debt to home value increased.
- Non-mortgage debt increased as a percentage of liquid accets

Le texte intégral, lorsque disponible en libre accès

Of particular interest in the present economic environment is whether access to credit is changing peoples' indebtedness over time, particularly as they approach retirement. This project analyzes older individuals' debt, debt management practices, and financial fragility using data from the Health and Retirement Study (HRS) and the National Financial Capability Study (NFCS). Specifically, we examine three different cohorts (individuals age 56–61) in different time periods, 1992, 2002 and 2008, in the HRS to evaluate cross-cohort changes in debt over time. We also draw on recent data from the National Financial Capability Study (NFCS) which provides detailed information on how families manage their debt. Our goal is to assess how wealth and debt among older persons has evolved over time, along with the potential consequences for retirement security. We find that more recent cohorts have taken on more debt and face more financial insecurity, mostly due to having purchased more expensive homes with smaller down payments. In addition, Baby Boomers are more likely to have engaged in expensive borrowing practices. Factors associated with better debt outcomes include having higher income, more education, and greater financial literacy; those associated with financial fragility include having more children and experiencing unexpected large income declines. Thus, shocks do play a role in the accumulation of debt close to retirement. But it is not enough to have resources, people also need the capacity to manage those resources if they are to stay out of debt as they head into retirement.

Obtenir des résultats liés

Elicit utilise le réseau de citations des résultats sélectionnés pour proposer d'autres publications. Les résultats similaires s'ajoutent au bas de la liste des résultats.





Obtenir plus de résultats (Load more)

Le bouton *Load more* en bas de la liste des résultats permet d'obtenir d'autres références que celles proposées en premier lieu. À utiliser jusqu'à ce que les résultats ne soient plus pertinents...(si nécessaire).

Innovative solutions in the development of households' financial awareness: A Hungarian example	Raising financial awareness through NGOs and central bank foundatior effective method to encourage households to reduce their debt ratio.		
R J. Sági +2			
2020 · 25 citations Source 7 DOI @			
COMING DOWN TO EARTH: HOW TO TACKLE SOARING PUBLIC DEBT	This paper discusses effective approaches to reducing public debt ratio		
Q Olivier J. Blanchard +4 2023 · 2 citations			
Load	d more		



Filtrer les résultats



L'extraction des éléments clés

La fonctionnalité *Add column* permet d'extraire du texte de chaque publication correspondant à un aspect spécifique. La version Plus permet un ajout de 5 colonnes.

Par défaut, Elicit propose les options suivantes:

- Summary
- Main findings
- Methodology
- Intervention
- Outcome measured
- Limitations
- Summary of introduction
- Summary of discussion
- Study design
- Study objectives
- Theoretical framework
- Research question

- Research gaps
- Hypotheses tested
- Future research
- Funding source
- Dataset
- Study count
- Independent variables
- Dependent variables
- Measured variables
- Region
- Duration
- Statistical techniques

- Experimental techniques
- Algorithms
- Software used
- Participant count
- Participant age
- Population sex
- Organism
- Policy recommendations



L'extraction des éléments clés

Il est possible de générer une colonne liée à un aspect choisi. *Create a column* extrait l'information correspondant à vos propres besoins. Cette fonctionnalité permet des consignes spécifiques détaillées: choix de réponses, termes à omettre, etc.



1. Inscrire le titre de la colonne et cliquer le bouton *Create*

Exportation des résultats

On peut exporter ses résultats dans un fichier RIS lisible par les logiciels de gestion de références (Zotero, EndNote). Le format CSV est lisible dans Excel. Le format BIB est également disponible.

	Export as $ \smallsetminus $	Toutes les colonnes d
A RIS	Zotero, Mendeley, EndNote	matrice des résultats se
ာ csv	Excel, Spreadsheets	exportees.
I BIB	Zotero	



Produire un tableau Excel (1)

Une fois le téléchargement en format CSV effectué, se rendre dans Excel et sélectionner dans l'onglet *Données* la fonctionnalité À *partir d'un fichier texte/CSV*.





Produire un tableau Excel (2)

Sélectionner votre fichier CSV téléchargé à partir d'Elicit et le tableau suivant apparaitra :

Origine du fichier	Delimiteur	Detection du type de	donnees		
65001: Unicode (UTF-8) Virgule		 Selon les 200 premiè 	res lignes 🔹		
Column1		Column2	Column3	Column4	
Title Gender stereotypes of women accounting academics in Black Chartered Accountants in Post-Apartheid South A Reflecting on now more than ever: Feminism in accoun		Authors	DOI	DOI link	Venue
		Katherine Restrepo Quintero, Candy Chamorro Gonzále	-	-	Critical Perspect
		Sedzani Musundwa, Theresa A Hammond	-	-	Accounting Hor
		Cheryl R Lehman, Frank G Zarb	-	-	
		-	-	-	-
Patriarchy, capitalism, and accounti	ng: A herstory 🕁	Christine Gilbert, Jeff Everett, Silvia Pereira De Castro C	-	-	Critical Perspect
		Alessandro Ghio, Nicholas Mcguigan, Lisa Powell	-	-	-
WHY DO COMPANIES GO WOKE?		Nicolai J Foss	-	-	Academy of Ma
Who is she and who are we? A refle	xive journey in rese	Claire Dambrin, Caroline Lambert	nbrin, Caroline Lambert -		
Deciding to be ignored: Why accourt	nting scholars use d	Mark Christensen, Heru Fahlevi, Mirna Indriani, Muham	-	-	Critical Perspect
"It's not often we get a visit from a	beautiful woman!"	Nathalie Bitbol-Saba, Claire Dambrin	-	-	-
Globalization, paradox and the (un)	making of identities	Marcia Annisette, Viswanath Umashanker Trivedi	-	-	
Critical accounting research in hyper-racial times		Marcia Annisette, Ajnesh Prasad	-	-	
ing, normalizing a		Marcia Annisette	-	-	-
		Humphrey Gendron, Marcia Annisette, Christine Coope	-	-	-
he salience of ra lucation and cer		Marcia Annisette	-	-	
		Marcia Annisette	-	-	-
a le resultat	gics: Diversity, i	Fiona Anderson-Gough, Carla Edgley, Keith Robson, Nin	-	-	Accounting, Org
nvient, cliquez		Fiona Anderson-Gough, Christopher Grey, Keith Robson	-	-	-
		Ellie Norris, Shawgat Kutubi, Steven Greenland, Ruth W	-	-	Accounting, Auc

Si des modifications sont nécessaires, cliquez sur Transformer les données.



Produire un tableau Excel (3)

Le résultat final :

Column1	Column2	Column7 🔻	Column9	Column10 -
Title	Authors	Year	Research question	Summary
Do Farmers Value Insurance Against Extreme Droughts and Floods? Evidence from Odisha, India	Asis Kumar Senapati	2020	What are the determinants of farmers' participation in market-based agricultural insurance in coastal and rainfed areas prone to risky weather?	The study assesses farmers' willingness to insure their crops and ability to pay for insurance products in Odisha, India, highlighting the role of risk aversion, insurance history, and insured amounts in determining participation in market-based agricultural insurance, with implications for policy and managerial strategies to promote crop insurance adoption.
The non-linear effect of agricultural insurance on agricultural green competitiveness	Fei Lu, Wuwei Wang, Minghui Liu, Mei Liu, Dingyi Qi	2022	How does agricultural insurance affect agricultural green total factor productivity (AGTFP)?	This paper explores the non-linear effect of agricultural insurance on agricultural green total factor productivity (AGTFP) in China, finding a U- shaped relationship and identifying three influencing channels:
Determination of eco-efficiency and optimization of input utilization in hazelnut production of Türkiye	Uğur Başer	2024	How can the eco-efficiency of hazelnut farms be improved by optimizing input utilization and identifying factors contributing to eco- inefficiency?	This study assesses the eco-efficiency of hazelnut farms in Turkiye, identifying pesticides as the main contributor to GHG emissions, and finds that inputs can be reduced by 17.2% without affecting output, with farming experience, agricultural insurance, and social security being significant factors in eco-inefficiency.
Factors influencing farmers' willingness to pay for weather- indexed crop insurance policies in rural Ethiopia	Amare Wodaju, Zerihun Nigussie, Asresu Yitayew, Bosena Tegegne, Atalel Wubalem, Steffen Abele		What are the determinants influencing farmers' willingness to participate in and pay for weather- indexed crop insurance schemes in northeastern Ethiopia?	This study explores the determinants of farmers' participation in and willingness to pay for weather-indexed crop insurance in northeastern Ethiopia, finding that 62% of respondents are willing to join with an average annual payment of \$16.875 per hectare, influenced by factors such as female household heads, larger land and livestock holdings, access to agricultural extension services, and awareness of weather-related risks, emphasizing the need for context-specific insurance products.

FONCTIONNALITÉS ELICIT



Elicit

Fonctionnalités

- 1. Find papers (fonction de base)
- 2. Chat with papers
- **3.** List of concepts
- 4. Extract data from PDF
- 5. Research report



Elicit Avertissement :

Elicit ou tout autre outil d'IA ne devrait jamais être la seule source d'information consultée pour une revue de littérature. Les prochaines diapositives présentent le potentiel de chacune des fonctionnalités pour appuyer une étape de votre recherche en tant qu'outil complémentaire.



La recherche documentaire au cœur de la Recherche



٢

Sujet de recherche Idée de recherche

État des connaissances Recherche et analyse de la littérature

Problématique Hypothèses dérivées de la littérature



Méthodologie Devis, collecte de données et analyse

Résultats

Discussion liée aux hypothèses et à la littérature antérieure

Conclusion Place aux contributions suivantes



Sujet de recherche Idée de recherche

État des connaissances Recherche et analyse de

Problématique Hypothèses dérivées de la littérature

Méthodologie Devis, collecte de données

Discussion liée aux hypothèses et à la littérature antérieure

Place aux contributions suivantes


Find papers

Fonctionnalité de base (voir <u>exemple</u> pratique réalisé lors de la présentation)

Utilité potentielle pour synthèses :



Sujet de recherche Idée de recherche

Utilités limitées à la recherche non transparente et/ou non reproductible :



État des connaissances Recherche et analyse de la littérature



Chat with papers

Approfondir certains éléments d'articles proposés par Elicit (voir <u>exemple</u>)

Utilité potentielle pour synthèses :

Sujet de recherche

Utilités limitées à la recherche non transparente et/ou non reproductible :



État des connaissances Recherche et analyse de la littérature



Problématique Hypothèses dérivées de la littérature



Démonstration Elicit : Find papers & Chat with papers

🕏 Elicit 🕒 Recent 🗌 Library

Help 🗸

🖪 🛛 Benjamin Poulin-Daigle 🗸



Quick tools

Extract data from PDFs

List of Concepts

Obtenir des mots-clés et concepts (voir <u>exemple</u> et fichier Excel dans dossier)

Utilité potentielle pour synthèses :





List of Concepts Exemple tableau CSV

Column1	🔽 Column2	Column3
Name	Definition	Source quotes [1]
Justice Concepts in Value Chain	a comprehensive framework encompassing various dimensions of justice, including distributive, proc	e "It is proposed that the creation of economic value is a basic principle of economic j
Outcomes of inter-organisational justice	the various results in attitudes, behaviors, and performance metrics of parties in supply chain relations	s "Abstract This paper aims to assess the current status of research on inter-organisa
buyers' justice (i.e. distributive, procedural and interactional)	the perception of fairness in the distribution of resources, the processes involved in decision-making,	a "Building on organisational justice theory, we developed a framework in which we p
Fair Trade	This is a movement aimed at ensuring fair prices and ethical treatment for producers in developing cou	1
Ethical Sourcing	This involves procuring goods and services in a responsible and sustainable manner. In value chain res	id
Supply chain justices	principles of fairness in supply chain management encompassing procedural, distributive, and interac	r "The objective of this study is to investigate the relationship among supply chain just
Fairness in value chain research	the concept of fairness as it relates to justice, equity, and equality, influencing collaboration success in	n "The concepts operate in the same ethical sphere, but there is a distinction; while e
Governance mechanisms in supply chains	structures and processes that influence inter-organizational justice and relationships within supply ch	ϵ "Abstract This paper aims to assess the current status of research on inter-organisa
Impact Assessment	This broader concept encompasses the fundamental rights and freedoms to which all individuals are e	a
Community Engagement	This involves actively involving local communities in business practices and decision-making. In the val	lı
Inter-firms supply chain process integration	the collaborative alignment and coordination of processes between different firms in the supply chain.	"The purpose of this study is to investigate the relationship among supply chain justi-
Value Creation	This concept refers to the process of generating value for stakeholders through business activities. In t	ł
Human Rights	This broader concept encompasses the fundamental rights and freedoms to which all individuals are e	1
Restorative Justice	This concept focuses on repairing harm and restoring relationships when injustices occur within the va	1
Corporate Social Responsibility (CSR)	a strategy for businesses to manage their societal and environmental impact, enhancing justice throug	"While corporate social responsibility initially was enacted by way of a communicat
Consumer Rights	This refers to the rights of consumers to receive safe products, accurate information, and fair treatme	n
Structural injustices within GVCs	persistent inequities that lead to unjust outcomes for workers in global value chains.	"The COVID-19 pandemic has exacerbated underlying and pre-existing social, politi
environmental boundary conditions	the external factors that influence inter-organisational justice in supply chain relationships.	"Abstract This paper aims to assess the current status of research on inter-organisa
Sustainability	This concept refers to practices that meet present needs without compromising the ability of future ge	n
human welfare (eudaimonia)	the concept of human flourishing and well-being that economic value aims to support.	"The purpose of Value Economics has been to examine some of the issues facing ec
Shared value	the concept that interacts with perceived supply chain justice and trust to determine supplier delivery	"The authors examine how shared value interacts with perceived SC justice and true
Inter-organizational justice types	various assessments of fairness in supply chain relationships, including overall and dimensional-base	c "Through synthesising and integrating the extant research, the study develops a taxc
Recognition justice	a conceptualization of justice that focuses on recognizing individuals and groups, particularly those ma	a "Recognised as subjects of justice were those with a particular role in the food syste
Cooperative game theory in value chain	a framework for analyzing fair outcomes and mutual benefits in collaborative interactions within the va	l "This proposal is specific to the distribution of cooperation gains in networks of auto
Inclusion	This concept emphasizes the importance of involving diverse voices and perspectives in decision-mak	i



Démonstration Elicit : List of concepts



Extract data from PDF

Analyse et synthèse sous forme de tableau dont la qualité dépend du nombre et de la qualité des articles (voir <u>exemple</u> et fichier Excel)

Utilités potentielles pour synthèses :

Utilité limitée à la recherche non transparente et/ou non reproductible :



État des connaissances

Recherche et analyse de la littérature

Problématique Hypothèses dérivées de la littérature

Méthodologie Devis, collecte de données et analyse

Résultats

Discussion liée aux hypothèses et à la littérature antérieure



Conclusion Place aux contributions suivantes



Précisions : Extract data from PDF

Spécificités :

- Tous les documents importés dans Elicit sont cryptés et restreints à votre compte personnel.
- Limite d'extraction de 600 articles par année (1 PDF = 1 crédit)
- La limite de données pour l'extraction des PDF est de 3000. Il serait par exemple possible d'importer et de faire analyser 600 articles avec 5 colonnes d'informations pour chaque article.
- Il est possible de télécharger le tableau d'analyse en format CSV.
- Ex.: <u>https://elicit.com/notebook/17d4671c-3db9-457c-9d15-e7f227aaa336</u>



Précisions : Extract data from PDF

Exemple tableau CSV

Column1	Column2	Column7 💌	Column9	Column10 🗸
Title	Authors	Year	Research question	Summary
Do Farmers Value Insurance Against Extreme Droughts and Floods? Evidence from Odisha, India	Asis Kumar Senapati	2020	What are the determinants of farmers' participation in market-based agricultural insurance in coastal and rainfed areas prone to risky weather?	The study assesses farmers' willingness to insure their crops and ability to pay for insurance products in Odisha, India, highlighting the role of risk aversion, insurance history, and insured amounts in determining participation in market-based agricultural insurance, with implications for policy and managerial strategies to promote crop insurance adoption.
The non-linear effect of agricultural insurance on agricultural green competitiveness	Fei Lu, Wuwei Wang, Minghui Liu, Mei Liu, Dingyi Qi	2022	How does agricultural insurance affect agricultural green total factor productivity (AGTFP)?	This paper explores the non-linear effect of agricultural insurance on agricultural green total factor productivity (AGTFP) in China, finding a U- shaped relationship and identifying three influencing channels:
Determination of eco-efficiency and optimization of input utilization in hazelnut production of Türkiye	Uğur Başer	2024	How can the eco-efficiency of hazelnut farms be improved by optimizing input utilization and identifying factors contributing to eco- inefficiency?	This study assesses the eco-efficiency of hazelnut farms in Turkiye, identifying pesticides as the main contributor to GHG emissions, and finds that inputs can be reduced by 17.2% without affecting output, with farming experience, agricultural insurance, and social security being significant factors in eco-inefficiency.
Factors influencing farmers' willingness to pay for weather- indexed crop insurance policies in rural Ethiopia	Amare Wodaju, Zerihun Nigussie, Asresu Yitayew, Bosena Tegegne, Atalel Wubalem, Steffen Abele		What are the determinants influencing farmers' willingness to participate in and pay for weather- indexed crop insurance schemes in northeastern Ethiopia?	This study explores the determinants of farmers' participation in and willingness to pay for weather-indexed crop insurance in northeastern Ethiopia, finding that 62% of respondents are willing to join with an average annual payment of \$16.875 per hectare, influenced by factors such as female household heads, larger land and livestock holdings, access to agricultural extension services, and awareness of weather-related risks, emphasizing the need for context-specific insurance products.

Démonstration Elicit : Extract data from PDF

Elicit: The AI Research Assistant × +	- 0
\leftrightarrow \rightarrow \mathbb{C} $_{\alpha}$ $\stackrel{\mathfrak{s}_{\alpha}}{=}$ elicit.com	@ ☆ 🗋 🌩 🚳 ᠔ 🖸 🎦 🛃 🙂
🔠 🗅 Services biblio 🗅 Fun 🗋 IA 🗅 Synthèse de connai 🗅 Université 🗅 Acquisitions 🗅 REL 🗅 Peps 🗅 Admin 🗅 Perfectionnement	Tous les favo
Elicit C Recent Library	Help \vee B Benjamin Poulin-Daigle \vee
Get a research report Ask a research question	¢₹
Try a couple of free examples to see what this is all about GLP-1R mechanisms Magnesium effects on sleep Online vs. in-person CBT	
 Start a systematic review PRO Find papers 	
Quick tools	
⊥ Extract data from PDFs	

Research report

Rapport conçu à partir d'un maximum de 40 articles incluant une évaluation de ceux-ci en fonction de la question de recherche.

Utilités potentielles pour synthèses :

Utilités limitées à la recherche non transparente et/ou non reproductible :





État des connaissances Recherche et analyse de la littérature

Problématique Hypothèses dérivées de la littérature

Méthodologie Devis, collecte de données et analyse

Résultats

Discussion liée aux hypothèses et à la littérature antérieure



Démonstration Elicit : Research report

🕏 Elicit 🕒 Recent 🗌 Library



🕒 Benjamin Poulin-Daigle 🗸

A

Get a researc	h report						
Ask a research question							
Transmissification							
Try a couple of free ex		\rightarrow					
GLP-1R mechanisms	Magnesium effects on sleep	Online vs. in-person CBI					
🗄 Start a system	natic review PRO						
Q Find papers							

Quick tools

⊥ Extract data from PDFs

PRÉCISIONS SUR LE RESEARCH REPORT





Selon le <u>site web</u> d'Elicit, 500 articles sont analysés sur plus de 126 millions de documents se trouvant dans Semantic Scholar. L'analyse s'effectue sur le texte complet de l'article si Elicit y a accès, sinon sur le résumé.



Options et limites

- 3 différents niveaux de rapports :
 - Fast : 50 articles filtrés, un maximum de 10 articles analysés pour le rapport
 - Balanced : 500 articles filtrés, un maximum de 25 articles analysés pour le rapport
 - Comprehensive : 500 articles filtrés, un maximum de 40 articles analysés pour le rapport
- Notre abonnement UL se limite à 600 crédits qui sont partagés avec la fonctionnalité *Extract from papers*.
 - Rapport basé sur 40 articles = 40 crédits



Elicit décompose la production du rapport en 5 étapes :

- 1. Research question and paper sources
- 2. Screening criteria
- 3. Screening recommendations
- 4. Extraction definition/result
- 5. Research report



- 1. Research question and paper sources
- La question initiale soumise à Elicit est (<u>voir le rapport</u>) :

- What crop insurance designs (components, delivery processes) support the resilience of farms and agricultural sectors in the face of climate change

• En acceptant une des suggestions d'Elicit pour préciser la question de recherche on obtient (voir le rapport):

- How do specific crop insurance components (index-based, area-yield, parametric) influence farmer economic stability and adaptation strategies under changing climate conditions?



Précisions : Research report 1. Interface



Elicit Search: Abstract only



1. Voir la question de recherche :

••••• Paper sources View only \checkmark			Define screening > Return	to report »
		Pape	rs	0
Sélectionner la	498 papers to be screened	£	Choose papers for screenin Elicit has some initial sugges	i g stions, and you
première étape	•		can add any relevant PDFs, your library.	which will stay in
sources			Next, we'll develop screenin rigorously assess whether a be part of the review.	ig criteria to ny of these should
he Project KlimALEZ			Hide	
		Rese	arch question	
		What proce agric	crop insurance designs (comp esses) support the resilience of ultural sectors in the face of cli	oonents, delivery farms and mate change

tural Investments: An Experimental Implementation in Kyrgyzstan

2. Screening criteria

En fonction de la question de recherche, Elicit fixe un nombre de critères sur lesquels les articles seront évalués (environ 6-9). Voici les critères et leur définition pour la question initiale soumise à Elicit :

Name	Instructions
Climate Change	Does the study analyze climate change-related risks or impacts on agricultural systems?
Evidence Base	Does the study present empirical evidence or data (rather than being purely theoretical, opinion-based, or commentary)?
Insurance Focus	Does the study examine crop insurance programs, policies, or schemes in an agricultural context?
Insurance Scope	Does the study include crop insurance (rather than focusing exclusively on non-crop agricultural insurance or general risk management without insurance components)?
Resilience Outcomes	Does the study evaluate resilience outcomes (such as financial stability, recovery from weather events, or adaptation capacity)?
Study Type	Is the study either an empirical study (quantitative, qualitative, or mixed methods), systematic review, or meta-analysis?



2. Screening criteria

Voici les critères pour la <u>suggestion de question</u> venant d'Elicit :

Name	Instructions
Climate Context	Does the study examine crop insurance within the context of climate conditions or climate change?
Evidence Type	Does the study present empirical evidence rather than purely theoretical arguments?
Insurance Type	Does the study examine index-based, area-yield, or parametric crop insurance programs?
Outcome Clarity	Does the study present clear, measurable economic or adaptation outcomes?
Study Design	Is the study empirical (quantitative, qualitative, or mixed methods) OR a systematic review/meta-analysis?
Study Outcomes	Does the study measure economic outcomes (e.g., income, profits, loan access) and/or analyze climate- related risk management strategies?
Study Population	Does the study focus on agricultural farmers (either commercial or subsistence)?
Study Setting	Is the study's setting clearly identified as being in a developed or developing country?



2. Voir les critères utilisés pour évalués les articles:





2. Voir si les articles répondent aux critères :





Voir

3. Screening recommendations

Chacun des 500 articles analysés se voit attribuer une note sur 5 en fonction des critères établis de l'étape précédente. Si la note de l'article dépasse un certain seuil, l'article est jugé pertinent et sera inclus dans le rapport.

• <u>Question initiale</u>:

o 40 articles sont inclus avec un seuil de 4.8

- <u>Suggestion d'Elicit :</u>
 - 40 articles sont inclus et le seuil d'inclusion est de 4.8





Hide criteria evaluations <a>

Serkan Aglasan, R. Rejesus, Stephen Hagen, William Salas

3. Screening recommendations Attention! Comment expliquer cela ? :

Même note, mais nombres différents de critères respectés

Include



Crop insurance's impact on agricultural innovation under climate change is comprehensively examined through an empirical study using US agricultural data, revealing how subsidized insurance may inhibit long-term adaptation strategies. The research provides quantitative evidence of a 23% reduction in innovation response, demonstrating a nuanced analysis of insurance's role in agricultural resilience and climate change adaptation.

٠	Insurance Focus	•	Climate Change	•	Resilience Outcomes	•	Study Type	•	Evidence Base	•	Insurance Scope
										1	

Show criteria evaluations 🗸

Include

This study comprehensively addresses crop insurance in the context of climate change, presenting empirical evidence on index insurance mechanisms for farmers in arid regions. The research explicitly examines resilience outcomes, insurance uptake, and climate-related risks, with a clear focus on agricultural insurance strategies and their potential welfare impacts. By investigating farmers' willingness to pay for insurance and the factors influencing insurance adoption, the study provides substantive insights into climate adaptation and agricultural risk management.





4. Extraction definition Extraction de l'information et comment les articles répondent aux (

Sort: Title (alphabetical)	able		To asse reducin
Paper 🛈	Study Design	Geographic Setting and Agricul	CCC an data av taken a
 "Climate Cost of Cultivation": A New Crop Index Method to Quantify Farmers' Cost of Climate Change Exemplified in Rural India N. Jangle, M. Mehra, D. Dror The Geneva Papers on Risk and Insurance - Issues and Practice, 2016, 1 citation Elicit Search: Full Text 	Observational study, specifically a cross- sectional study, * as it involves analyzing historical data from multiple locations over a period * to compare different insurance models *	 Country or region where the study was conducted: India Specific agricultural region or zone within the country: Bihar * Dominant agricultural systems or crop types in the study area: Wheat cultivation, particularly during the post-rainy season (Rabi) * Climate characteristics relevant to agricultural production: Low rainfall during the winter season *, high temperatures * 	taken a the Gov collectii 63 he c costs, si Explana • The 2013 desi • The data
(1) Cliquer sur l'astéris indique le passage exact o où l'information a été ex	sque du texte ktirpée (2) Cett	e fenêtre apparait alors :	 The indecomposition of the indec

Supporting quotes from paper 1 of 5 7 Next USING ALCUIS SOTTWARE VERSION 9.3. Comparing the CCC index to a typical index insurance ess the effectiveness of the CCC index in ig the risk to farmers, we compared the d TII payouts with cost of cultivation

Result details

vailable for wheat at plot level. 62 e have all points which are sampled each year by vernment of Bihar for the purpose of ing cost of cultivation data at farm level. ost of cultivation data set contains all such as inputs, irrigation and labour, plot

ation

Back

- study uses historical data from 1979/80 to 2/13, which suggests an observational study ign.
- data collection involves analyzing existing a on wheat yield and irrigation costs from 45 ations over 34 years, indicating a ospective analysis.
- study compares the performance of the CCC ex with typical index insurance (TII), which is a nmon approach in observational studies to luate different methods or models.
- use of de-trended yield data and calculation net income based on yield income and irrigation costs further supports the

4. Extraction definition Extraction de l'information et comment les articles répondent aux critères fixés :



4. Extraction results

Cette étape n'apporte pas de nouveaux éléments dans l'abonnement que dispose l'Université Laval. (Compte Plus)



5. Research report : résultat final (initial et suggestion)

MAY 23, 2025

What crop insurance designs (components, delivery processes) support the resilience of farms and agricultural sectors in the face of climate change

Crop insurance most effectively supports farm resilience when it combines indexbased policies, complementary services, and group-based delivery through digital platforms and farmer associations.

ABSTRACT

Index-based policies—especially when bundled with complementary services—and delivery processes that use digital platforms, group channels, or public subsidies correlate with enhanced farm and sector resilience. * Field experiments and observational studies from regions such as Kyrgyzstan, India, Sri Lanka, and beyond report that crops insured through products designed to reduce basis risk and enable rapid, technology-facilitated payouts see greater investment in inputs (with some studies noting increases of 51% in fertilizer use and 65% in seed application), improved yields (increases up to 60%), and risk reductions between 2.43% and 14.13%. * Bundled schemes that couple insurance with advisories, seeds, or extension services have been credited with promoting climate-smart agriculture and facilitating timely recovery following extreme events. * Additionally, group-based delivery through farmer associations and targe Possibilité de télécharger le fichier en PDF ou bien de télécharger un fichier RIS ou BIB (Zotero, Endnote, Mendeley, etc.) des articles cités

Écrire une question dans le chat pour trouver une information spécifique dans le rapport.





5. Research report

Le rapport (voir dossier) offre minimalement les sections suivantes :

- 1. Title and teaser
- 2. Abstract
- 3. Metho
- 4. Results
 - Characteristics of included studies
 - Thematic analysis

S'ajoute ensuite des sections différentes en fonction de votre question de recherche.



Constats :

- Bonne option pour obtenir un portrait minimal de la littérature sur un sujet à partir d'articles scientifiques identifiés de manière plus transparente que la grande majorité des outils d'intelligence artificielle.
- Gain de temps important pour se positionner sur la recherche à mener, de lacunes dans la recherche et explorer les possibilités d'un élément en particulier.
- Les colonnes et les possibilités d'ajustement permettent de se concentrer sur un élément d'information parmi tout le texte en plus d'identifier le passage exact du texte d'où provient l'information.



Limites :

- Flou entourant la sélection des 500 articles à analyser
- Biais causés par la disponibilité du texte en entier pour l'analyse de certains des articles, alors que d'autres ne sont analysés que sur la base de leur résumé.
- Méthode inconnue de calcul d'attribution de notes en fonction des critères
- Sources limitées à celles de Semantic Scholar



Considérations :

Une chose est certaine, Elicit ne se substitue pas à une recherche documentaire dans les bases de données pour la réalisation d'une synthèse des connaissances. Limité à la base de données Semantic Scholar, et donc majoritairement aux articles en libre accès, en plus d'avoir encore des zones d'ombres, Elicit ne respecte pas les trois critères incontournables de la recherche scientifique ; exhaustivité, transparence et reproductibilité.



L'IA et les synthèses de la connaissance





Synthèses de la connaissance

- Devis d'étude qui collecte, évalue et intègre la littérature de manière systématique pour créer une compréhension globale et objective du sujet.
- > Demande une recherche documentaire exhaustive et systématique.
- > Influencent la recherche, la santé, les politiques, etc.




Synthèses de la connaissance

- L'analyse complète et objective de la littérature garantit que les conclusions tirées sont fiables, non biaisées et crédibles.
- > Comme pour tout devis, il faut des données de qualité pour arriver à des résultats de qualité.
- > Les données proviennent de la **recherche** documentaire.



Données de qualité : une recherche documentaire exhaustive, transparente et reproductible.



IA et synthèses de la connaissance





ENJEUX ET LIMITES DE L'IA EN RECHERCHE DOCUMENTAIRE



Limites de l'IA en recherche documentaire

Couverture des outils

La couverture complète de ces outils est souvent inconnue, mais certaines tendances peuvent être observées :

- > Biais en faveur des contenus disponibles en libre accès
- > Références indexées de qualité variable (pas toujours des articles de revues scientifiques)
- > Résultats de qualité et fiabilité variables
- > Meilleure représentation des disciplines empiriques

Aucune certitude que les sources les plus importantes dans la discipline sont couvertes par un outil



Limites de l'IA en recherche documentaire

Résultats inexplicables

La recherche dans ces outils n'est jamais :

- > Exhaustive
 - Ces outils ne sont pas conçus pour fournir une liste exhaustive de résultats sur un sujet.
 - Ces outils ne pourront jamais offrir des résultats exhaustifs en raison de leur couverture limitée.

> Reproductible

- Une même requête retourne des résultats différents d'une fois à l'autre.
- > Transparente
 - o L'utilisation de l'IA rend la recherche opaque.
 - Il est impossible d'expliquer pourquoi certains résultats ont été retrouvés et d'autre non.

Pour ces raisons, il n'est pas possible d'effectuer une revue de littérature seulement avec ces outils



Enjeux de l'IA en recherche documentaire Biais - exemples



Les IA sont susceptibles de présenter des biais et peuvent altérer les résultats de la recherche :

- > Biais de confirmation
 - Favoriser des résultats qui correspondent à des vues ou des hypothèses populaires ou prédominantes : limite la diversité des résultats.

> Biais algorithmique

• Préférences implicites de l'outil en fonction dont le modèle a été entrainé : influence la sélection des résultats.

> Biais de couverture

 Inclusion limitée de sources : limite la portée de la recherche et la pertinence des résultats.

> Biais d'omission

• Limitation d'accès à certains contenus en raison de restrictions techniques, de droit d'auteur : exclusion de perspective importante au besoin.



Enjeux de l'IA en recherche documentaire



- > Ces outils ont une consommation énergétique très importantes.
- L'utilisation des modèles d'IA, comme ChatGPT, nécessite des centres de données gourmands en énergie.
- Le traitement d'une seule requête peut émettre plusieurs grammes de CO₂ en raison des besoins techniques de ces installations.

	TAILLE ESTIMEE ((L) LICENC	E COMMERCIA	LE		
s grand des	deux modèles sur le	squels repose (ChatGPT d'Ope	nAI, lancé en	août 2024.	
ict énergéti	que de la discuss	on				
200 milliards param. (est.) ® ×		4	441 tokens		4	27 Wh
taille du i	modele	tai	lle du texte			énergie conso.
ui correspo	nd à ·					
	ild d .					

https://www.comparia.beta.gouv.fr/



Bonnes pratiques





Bonnes pratiques

Esprit critique

Utiliser ces outils avec nuance et esprit critique :

- > Bien comprendre leurs points forts
 - o Recherche rapide et efficace retournant des résultats ciblés.
- > Bien comprendre leurs points faibles
 - Recherche non exhaustive, transparente, reproductible.
- > Bien évaluer la qualité et la fiabilité des sources repérées
 > Évaluer la crédibilité des résultats avant de les utiliser.



Bien comprendre son besoin de recherche pour utiliser ces outils de la bonne manière



Bonnes pratiques

Utilisation optimale

Ces outils sont particulièrement utiles lorsque le besoin d'information est sommaire :

- > Recherche exploratoire
- > Recherche succincte
- > Recherche complémentaire

Attention aux fonctionnalités trompeuses !



Automated search, screening, data extraction, and report generation



Do

Introducing Deep Review

ematic I terature review in minutes.



Bonnes pratiques

Sobriété numérique

La sobriété numérique est une démarche qui vise à réduire l'impact environnemental du numérique par une approche responsable de l'utilisation des outils numériques pour contribuer à la préservation de l'environnement et à une utilisation durable des ressources.

- > Prendre conscience de l'impact environnemental
 - o L'IA et le numérique consomment énormément d'énergie.
- Privilégier des solutions alternatives lorsque possible
 On outil plus simple peut-il répondre au besoin ?
- > Remettre en question la nécessité d'utiliser l'Al

o L'outil est-il indispensable pour la réalisation de cette tâche ?





Outils de recherche avec IA mentionnés en exemples

- Consensus : <u>https://consensus.app/search/</u>
- Elicit: <u>https://elicit.com/</u>
- o Perplexity: <u>https://www.perplexity.ai/</u>
- o Scispace : <u>https://scispace.com/</u>
- Scite AI : <u>https://scite.ai/</u>
- Web of Science Reseach Assistant : <u>https://www-webofscience-com.acces.bibl.ulaval.ca/wos/research-assistant</u>



Références

- 1. Byun, A. & Stuhlmüller, J. (2023 *Dans* OCDE (Ed.), *Artificial Intelligence in Science. Challenges, Opportunities and the Future of Research*. OECD Publishing, Paris, <u>https://doi.org/10.1787/a8d820bd-en</u>
- 2. Kung, J. (2023). Elicit (product review). Journal of the Canadian Health Libraries Association / Journal de l'Association des bibliothèques de la santé du Canada, 44(1). <u>https://doi.org/10.29173/jchla29657</u>
- Elicit Help Center. Information and advice from the Elicit Team. <u>https://support.elicit.com/</u> Consulté le 26 mars 2024.





Bibliothèque