



WEB OF SCIENCE (WOS) RESEARCH ASSISTANT

Une intégration d'intelligence artificielle dans la base de données Web of Science

Par Eve Richard, bibliothécaire, hiver 2025



Ce document, par Bibliothèque de l'Université Laval est sous licence [CC BY 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

	Diapo #
Qu'est-ce ?	<u>3</u>
Pourquoi l'utiliser ?	<u>5</u>
Comment ça fonctionne ?	<u>7</u>
Accès et connexion	<u>10</u>
Poser une question	<u>14</u>
Poser de meilleures questions	<u>22</u>
Consulter les articles-sources	<u>26</u>
Poursuivre les recherches	<u>30</u>
Les limites	<u>33</u>
Références	<u>38</u>
Adapter, réutiliser, citer ce tutoriel	<u>41</u>

TABLE DES MATIÈRES



QU'EST-CE ?

Agent conversationnel ?

Une base de données ? Une IA ?

QU'EST CE ?

✦✦ Research Assistant

- Un agent conversationnel intégré à l'interface de la base de données Web of Science, lancé en septembre 2024.
- Un outil IA exploitant les références contenues dans le [Web of Science Core Collection](#) pour répondre aux questions posées.
- Une fonctionnalité augmentée et alternative à la recherche traditionnelle de Web of Science.

POURQUOI
L'UTILISER?

UTILE POUR...

- Poser vos questions de recherche en français, en anglais, ou autre, afin d'obtenir une réponse dans la même langue.
- Générer une réponse basée sur un contenu multidisciplinaire, et sélectionné selon un [processus éditorial strict](#). Ce contenu est en grande majorité anglophone.
- Faire émerger de la littérature scientifique trois thèmes liés à une question de recherche.
- Consulter les citations, les références et les co-citations des articles proposés.
- S'inspirer de la requête générée pour construire les requêtes dans les autres bases de données.
- Réaliser l'étape de la recherche exploratoire dans le processus de recherche documentaire.



COMMENT ÇA FONCTIONNE ?

Abracadabra !

COMMENT LE RESEARCH ASSISTANT GÉNÈRE-T-IL SA RÉPONSE ?

- Web of Science (WoS) utilise un grand modèle de langage (LLM), pré-entraîné et fourni commercialement.
- Bien que les réponses soient créées par le LLM, les éléments présentés proviennent des articles indexés dans le Web of Science Core Collection.
- Les données des utilisateurs, les contenus d'éditeurs et des bibliothèques ne sont pas partagées dans le LLM utilisé par WoS.

COMMENT SONT REPÉRÉS LES ARTICLES SUR LESQUELS SE BASE LA RÉPONSE ?

- Lorsqu'une question est posée, le système repère d'abord les articles ayant le plus de similitudes sémantiques à la question.
- Une recherche par mots-clés en anglais complète le premier repérage.
- Les articles trouvés sont ensuite classés en fonction d'une échelle de similarité et les plus pertinents sont déterminés à l'aide d'un algorithme développé par WoS.
- Les résumés des 8 articles choisis sont ensuite utilisés pour générer la réponse à la question. Il est possible que le Research Assistant ne s'appuie pas sur l'ensemble de ces articles pour générer la réponse.



ACCÈS ET CONNEXION

ACCÉDER AU RESEARCH ASSISTANT

The screenshot shows the Web of Science interface. At the top, the Clarivate logo is visible. Below it, the 'Web of Science' logo is highlighted with a green box. To its right, the 'Search' tab is active, and the 'Research Assistant' tab is also highlighted with a green box. A green arrow points from a text box on the left to the 'Web of Science' logo. Another green arrow points from a text box on the right to the 'Research Assistant' tab. The main content area is titled 'DOCUMENTS' and contains a search bar with the text 'Search in: Web of Science Core Collection' and a dropdown menu for 'Editions: All'. Below the search bar, there are three tabs: 'DOCUMENTS', 'CITED REFERENCES', and 'STRUCTURE'. The 'DOCUMENTS' tab is currently selected.

Accédez d'abord à la base de données via l'[abonnement institutionnel dans Sofia](#).

Cliquez sur l'agent conversationnel.

SE CONNECTER À SON COMPTE

The screenshot shows the 'Research Assistant' interface. At the top left, it says 'Research Assistant'. In the center, there's a large blue box with the text 'Start a new chat by asking a question' and a white input field with the placeholder 'Ask a research question' and a purple arrow button. On the right side, there's a 'Sign In' button with a dropdown arrow, and a 'Register' button. A green box highlights the 'Sign In' button and its dropdown menu, which contains 'Sign In' and 'End session'. A green arrow points from a green box below to the 'Sign In' button. Another green box highlights the 'Register' button, with a green arrow pointing from a green box below to it.

Research Assistant

Start a new chat by asking a question

Ask a research question

Sign In

End session

Register

À utiliser lorsque vous avez déjà un compte

Pour créer un compte

SE CONNECTER À SON COMPTE

- Se connecter permet de garder un **historique des conversations** avec le Research Assistant.
- Si vous avez déjà un compte avec d'autres produits de Clarivate, comme le [Journal Citation Report](#), [EndNote Web](#) ou [InCites](#), vous pouvez utiliser les mêmes informations de connexion pour votre compte Web of Science.





POSER UNE QUESTION

Start a new chat by asking a question

QUESTIONNER LE RESEARCH ASSISTANT

Voici les deux types de requêtes qui peuvent être formulées.

a) Requêtes à réponse explicative (sous forme de résumé) :

- Quelles sont les études de l'Université Laval sur la motivation des élèves ?
- Show me papers on climate change from 2000 with more than 5 citations
- Fais un résumé de l'article doi.org/10.1108/09578231111116699.

b) Requêtes répondues par une liste :

- Which institutions published the most on covid in the last 12 months?
- Qui sont les auteurs principaux sur les technologies éducatives ? **Attention : voir diapo 35*

POUR DÉBUTER

Poser une question
ou inscrire un thème
de recherche

Start a new chat by asking a question

Comment le technostress affecte les étudiants gradués ?



Choose a guided task:



Understand a topic

Walk through understanding key concepts, papers and authors on a topic to quickly become an expert.



Literature review

Easily gather and evaluate references you need on a topic or concept you are interested in.



Find a journal

Find the right journals to publish your work in.

STRUCTURE DE LA RÉPONSE



Aperçu

Les thèmes principaux abordés dans les articles sont le "technostress et ses effets sur la santé mentale", "stress académique et d'adaptation et soutien social". Ces thèmes montrent comment le technostress, souvent exacerbé par l'utilisation accrue des technologies par les étudiants, tout en soulignant l'importance de stratégies d'adaptation pour atténuer ces effets.

Technostress et ses effets sur la santé mentale :

- Le technostress est défini comme un état psychologique négatif lié à l'utilisation des technologies de l'information et de la communication (TIC) ④.
- Une étude a révélé que 47,4 % des étudiants ont signalé un niveau de technostress faible à modéré, tandis que 5,2 % ont présenté des scores sévères ①.
- Le technostress est significativement associé à des niveaux d'anxiété et de dépression chez les étudiants ⑤.

Stress académique et ses déclencheurs :

- Le stress académique est souvent causé par des exigences environnementales telles que la surcharge de travail, ce qui entraîne un stress temporaire et contextuel ③.
- Une étude a montré qu'il n'y a pas de relation directe entre l'utilisation de plateformes éducatives et le stress académique, mais une corrélation positive ②.
- Les niveaux de stress académique, de soutien social et l'utilisation des nouvelles technologies sont liés à la santé des étudiants ⑥.

Stratégies d'adaptation et soutien social :

- La gratitude et le recadrage positif peuvent jouer un rôle médiateur dans la réduction du technostress ⑥.
- Des mesures spécifiques pour améliorer la gestion du technostress chez les étudiants devraient être promues ①.
- Le soutien social est un facteur prédictif important pour la santé des étudiants, soulignant la nécessité d'un environnement favorable ⑤.

Conclusion

En résumé, le technostress a des effets notables sur la santé mentale des étudiants, souvent aggravés par le stress académique et les exigences technologiques. Des

[View 8 referenced documents](#)

Introduction contextualisant les prochaines sections. Appelé *Overview* en anglais.

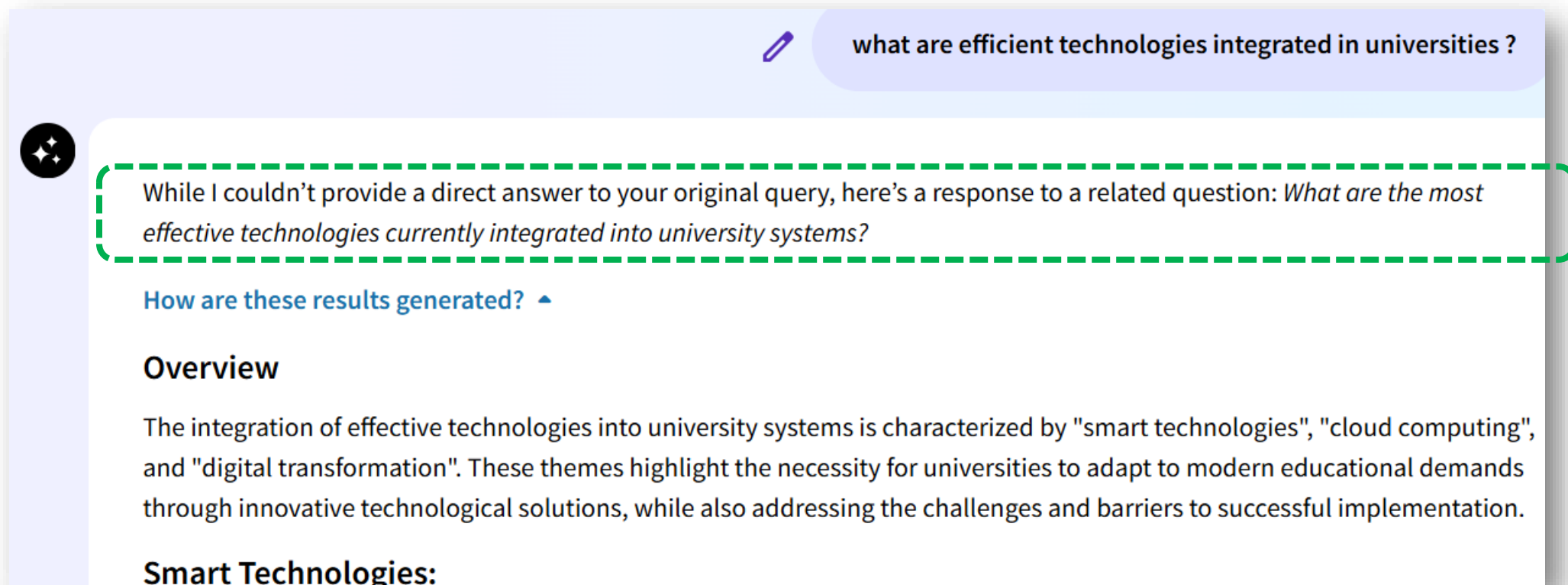
Trois éléments dégagés de la littérature proposée (8 referenced documents)

Lien vers la référence utilisée pour générer chaque affirmation

Il y a typiquement cinq sections

REFORMULATION DE LA QUESTION

Dans certains cas, si le Research Assistant ne peut pas répondre à la question, celle-ci sera automatiquement reformulée pour qu'une réponse soit possible. Exemple :



The screenshot shows a chat interface with a light blue header and a white main area. In the header, there is a purple pencil icon and the text "what are efficient technologies integrated in universities ?". In the main area, there is a green dashed box containing the text "While I couldn't provide a direct answer to your original query, here's a response to a related question: *What are the most effective technologies currently integrated into university systems?*". Below this box, there is a blue link "How are these results generated?" with a small blue triangle icon. Below the link, there is a section titled "Overview" followed by a paragraph of text. At the bottom, there is a section titled "Smart Technologies:".

what are efficient technologies integrated in universities ?

While I couldn't provide a direct answer to your original query, here's a response to a related question: *What are the most effective technologies currently integrated into university systems?*

[How are these results generated?](#) ▲

Overview

The integration of effective technologies into university systems is characterized by "smart technologies", "cloud computing", and "digital transformation". These themes highlight the necessity for universities to adapt to modern educational demands through innovative technological solutions, while also addressing the challenges and barriers to successful implementation.

Smart Technologies:

COMPRENDRE D'OÙ VIENNENT LES RÉSULTATS

Cliquer ici pour
déployer la section
explicative



technostress experienced by graduate students



How are these results generated? ▾

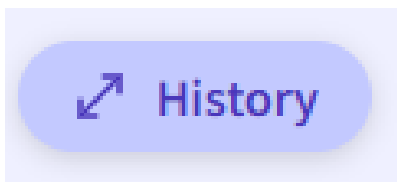
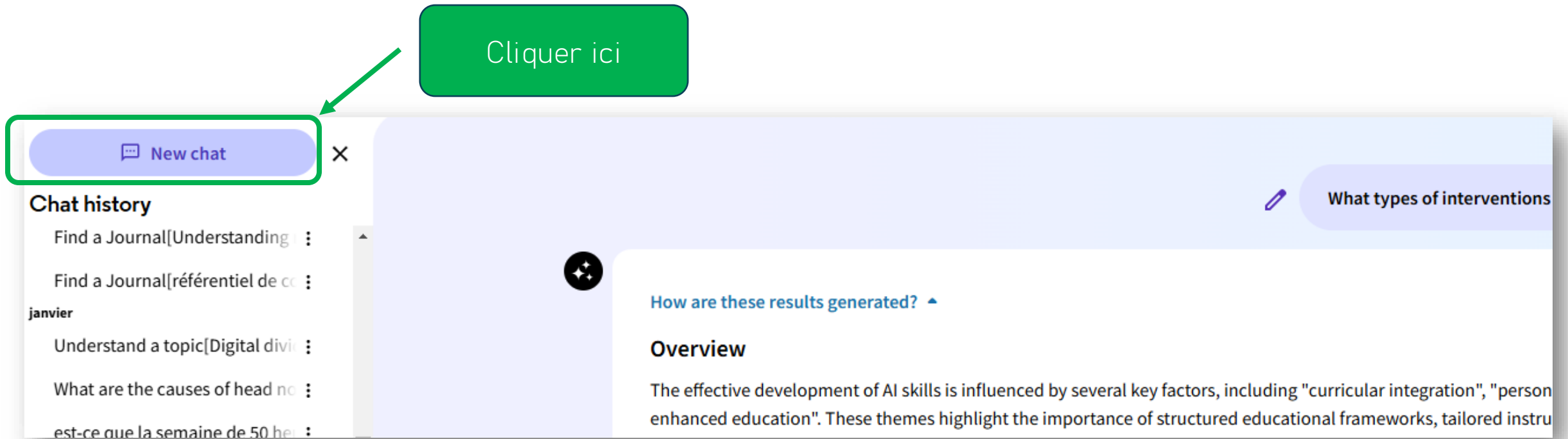
Using your query, I searched the Web of Science Core Collection for documents with topic "technostress OR technology-induced stress OR digital stress OR information technology stress) AND (graduate students OR postgraduates OR master's students OR doctoral students OR graduate education)" and found 130 results.

I have used the document information and abstracts from 8 of these to answer your query and introduce you to the relevant research. You can view more about the documents by clicking the references in the response. To view the full set of results, click on 'View additional documents relevant to this response' at the end of the list.

Stratégie de recherche
générée à partir des
mots de la question

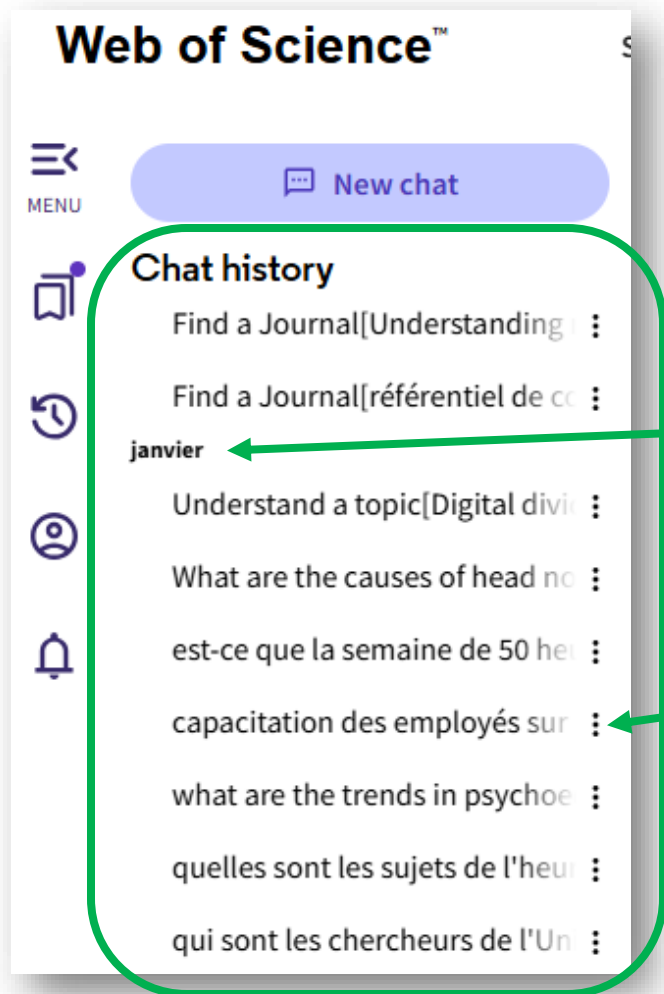
Le nombre de résultats
trouvés dans le Web of
Science Core Collection

INITIER UNE NOUVELLE CONVERSATION



Si la colonne n'apparaît pas, cliquez sur ce bouton situé au coin supérieur gauche

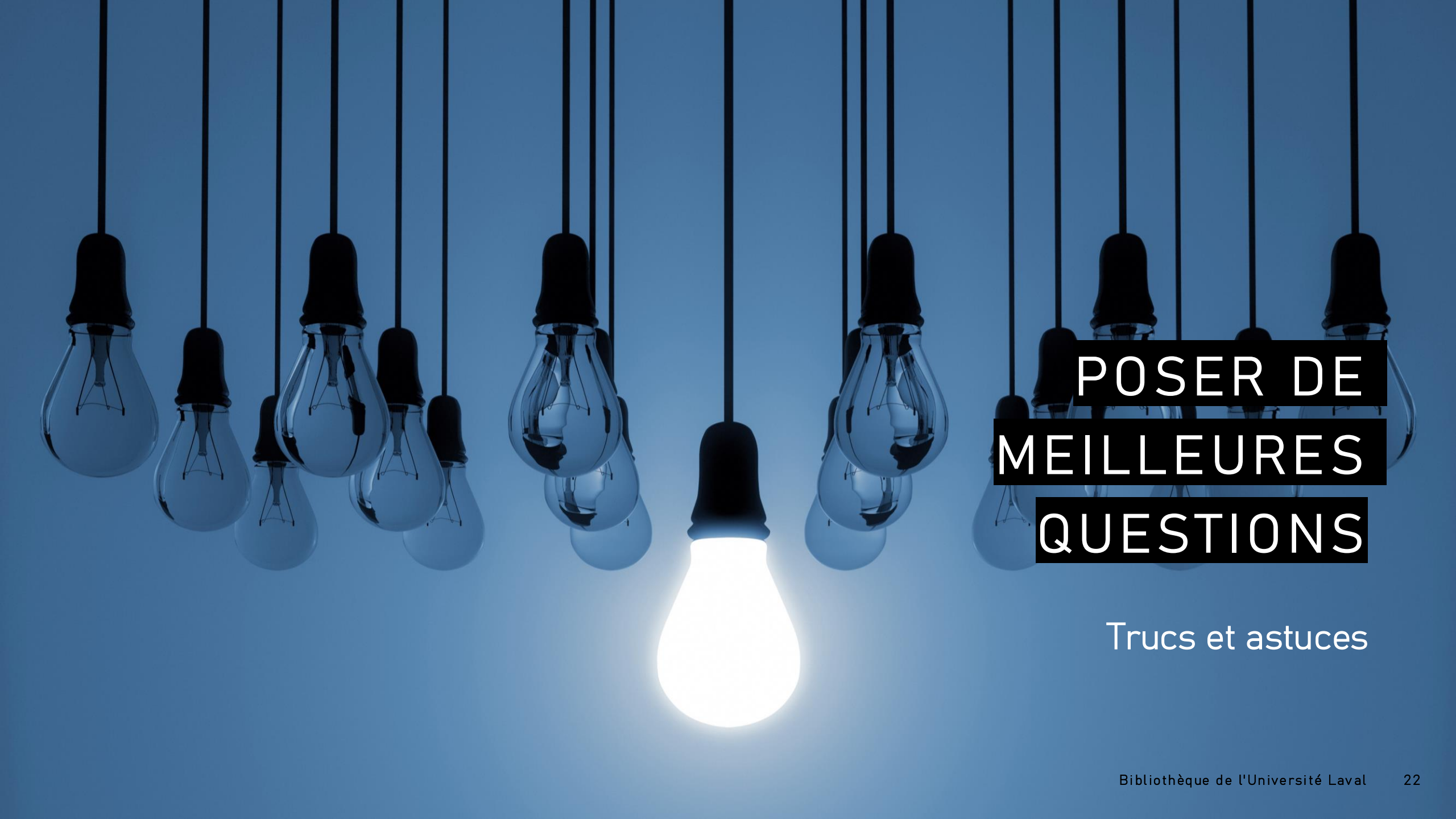
HISTORIQUE DES CONVERSATIONS



Il faut être connecté à son compte Web of Science pour pouvoir conserver son historique de recherche.

Les différentes recherches sont classées mensuellement pour les derniers 6 mois

Cliquez sur les trois petits points pour modifier, renommer ou supprimer.



POSER DE MEILLEURES QUESTIONS

Trucs et astuces

REFORMULER SA QUESTION

The image shows a two-part chat interface. The top part shows a user's initial question, "quels sont les stéréotypes liés à l'emploi des personnes âgées ?", which resulted in a system message: "Sorry, I couldn't find a relevant response to your query. Please try rephrasing your question or start a new chat and I will do my best to assist you. The more specific you can be, the better. For more guidance on crafting queries, [click here](#)." A green box labeled "1ère question menant à une impasse" points to the original question, and another green box labeled "Reformulation de la question" points to the reformulated question below. The bottom part shows the reformulated question, "quels sont les obstacles à l'emploi des personnes âgées ?", which received a detailed response. A green box labeled "Expression pertinente à relancer dans une prochaine question" points to the phrase "accès aux opportunités d'emploi" within the response text.

1ère question menant à une impasse

quels sont les stéréotypes liés à l'emploi des personnes âgées ?

Sorry, I couldn't find a relevant response to your query. Please try rephrasing your question or start a new chat and I will do my best to assist you. The more specific you can be, the better. For more guidance on crafting queries, [click here](#).

Reformulation de la question

quels sont les obstacles à l'emploi des personnes âgées ?

How are these results generated? ▲

Aperçu

Les obstacles à l'emploi des personnes âgées peuvent être regroupés autour de plusieurs thèmes principaux : "santé et capacités physiques", "stéréotypes et discrimination liés à l'âge", et "accès aux opportunités d'emploi". Ces thèmes mettent en lumière les défis que rencontrent les personnes âgées dans le monde du travail, notamment en raison de leur état de santé, des préjugés sociaux et des difficultés d'accès à des emplois adaptés.

Expression pertinente à relancer dans une prochaine question

SIMPLIFIER SA QUESTION



what are the beliefs of the populations affected by nodding syndrome ?

Première question



populations perception of nodding syndrome

Les résultats sont plus pertinents
avec cette question simplifiée

UTILISER LES SUGGESTIONS DU R. ASSISTANT



what are the incentives for faculty to use educational technologies?

Question posée

While I couldn't provide a direct answer to your original query, here's a response to a related question: *What factors motivate faculty members to adopt and utilize educational technologies in their teaching practices?*

Réponse du Research Assistant utilisant cette question reformulée

What are the primary motivations for faculty to integrate educational technologies in teaching?

Question suggérée au bas de la réponse permettant de relancer la recherche autrement



CONSULTER LES ARTICLES-SOURCES

Ainsi que toutes les publications
trouvées par WoS

CONSULTER LES ARTICLES-SOURCES

Les articles-sources sont les publications utilisées pour répondre à la question de recherche. Il est possible de parcourir ces huit références en cliquant sur le bouton suivant :

I have used the document information and abstracts from 8 of these to answer your query and introduce you to the relevant research. You can view more about the documents by clicking the references in the response. To view the full set of results, click on 'View additional documents relevant to this response' at the end of the list.

View 8 referenced documents



OBTENIR TOUTES LES RÉFÉRENCES REPÉRÉES

Au bas du tableau des huit articles-sources, le bouton «*View additional documents relevant to this response*», permet d'accéder à une page web listant tous les résultats de la requête. Ensuite il est possible de :

- Filtrer les résultats et/ou les trier selon différents critères.
- Sélectionner manuellement les références pertinentes à conserver.
- Exporter les références.
- Accéder aux statistiques des résultats (Analyse results) selon différents critères comme les types de documents, les domaines de recherche, etc.

OBTENIR TOUTES LES RÉFÉRENCES REPÉRÉES

View 8 referenced documents

6 Cognition, personality, and stress in budgerigars, *Melopsittacus undulatus*

Medina-García, A; Jawor, JM and Wright, TF

NOV-DEC 2017 | BEHAVIORAL ECOLOGY ▾

33
Citations

Co-citation map
Citing items by classification chart

7 Problem-solving males become more attractive to female budgerigars

Chen, JN; Zou, YQ; (...); ten Cate, C

JAN 11 2019 | SCIENCE ▾

48
Citations

Co-citation map
Citing items by classification chart

8 Polly Wants a Genome: The Lack of Genetic Testing for Pet Parrot Species

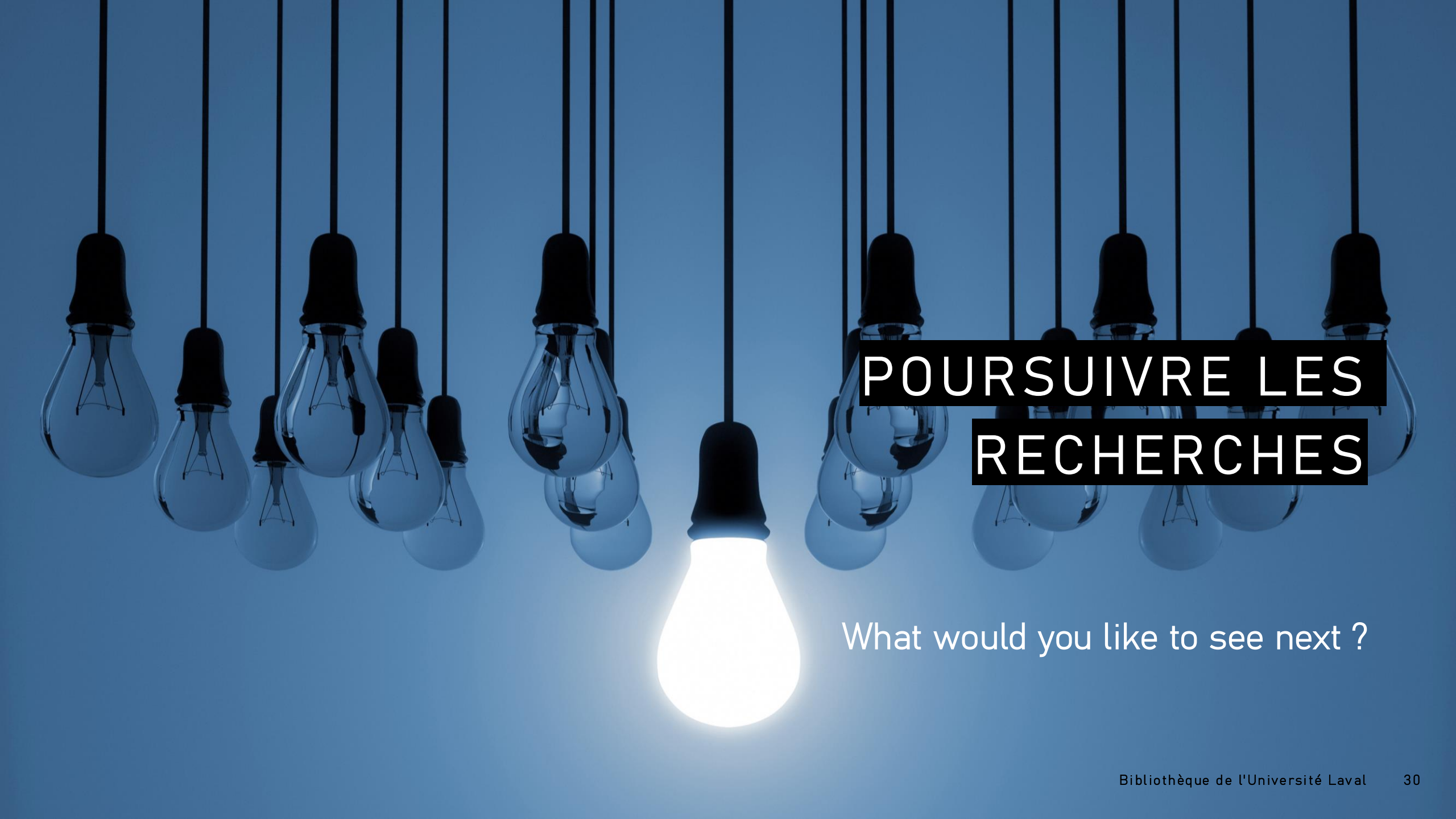
van der Zwan, H and van der Sluis, R

JUL 2021 | GENES ▾

2
Citations

Co-citation map
Citing items by classification chart

View additional documents relevant to this response →



POURSUIVRE LES RECHERCHES

What would you like to see next ?

WHAT WOULD YOU LIKE TO SEE NEXT ?

Lorsque le Research Assistant donne une réponse, d'autres actions sont proposées pour poursuivre les recherches suite à la présentation des résultats.

What would you like to see next?

 **Documents over time graph for inclusive classroom**
See patterns in publishing on this topic

 **Topic Map**
See related and connected concepts

 **Top authors**
See key influencers on this topic

I want to know about seminal papers on Inclusive Education

What are the most effective assessment methods for inclusive education?

How do assessment methods impact student engagement in inclusive classrooms?

WHAT WOULD YOU LIKE TO SEE NEXT

Ligne du temps des publications sur ce sujet

Cartographie des concepts liés

What would you like to see next?



Documents over time graph for technology integration
See patterns in publishing on this topic



See related and connected concepts
Topic Map



See top authors on this topic
Most cited and connected authors

Les auteurs les plus cités ayant publié sur le sujet.

*Attention : [voir diapo 35](#)

Je veux en savoir plus sur les articles fondamentaux sur l'intégration technologique.

Quelles technologies sont les plus efficaces pour l'intégration en classe de secondaire ?

Comment l'intégration technologique influence-t-elle l'engagement des élèves au secondaire ?

Trois questions reformulées, dans la même langue, pour relancer la recherche



LES LIMITES

Du Research Assistant

LIMITES DE L'OUTIL

Il peut générer un résumé seulement à partir de quelques références sur les 8 identifiées et ne pas répondre à la question de recherche :

The screenshot shows a user interface for a research tool. At the top, a search bar contains the query: "quelles sont les publications de l'Université Laval concernant les compétences des leaders en milieux éducatifs ?". Below the search bar, there is a section titled "How are these results generated?" with a dropdown arrow. Under this section, the word "Aperçu :" is followed by a summary of findings. The summary text is: "Les thèmes principaux identifiés dans les documents sont 'leadership éthique', 'rôle des infirmières scolaires', et 'impact des technologies de santé numériques'. Ces thèmes soulignent l'importance d'un leadership éthique dans l'éducation, le rôle crucial des infirmières dans la promotion de la santé des jeunes, et les implications environnementales des technologies de". There are two green annotations: a box labeled "Thèmes non-pertinents" with an arrow pointing to the phrase "rôle des infirmières scolaires", and another box pointing to the phrase "technologies de santé numériques".

quelles sont les publications de l'Université Laval concernant les compétences des leaders en milieux éducatifs ?

How are these results generated? ▾

Aperçu :

Les thèmes principaux identifiés dans les documents sont "leadership éthique", "rôle des infirmières scolaires", et "impact des technologies de santé numériques". Ces thèmes soulignent l'importance d'un leadership éthique dans l'éducation, le rôle crucial des infirmières dans la promotion de la santé des jeunes, et les implications environnementales des technologies de

LIMITES DE L'OUTIL

Lorsqu'on demande **les auteurs influents sur un sujet**, si les profils de chercheurs dans WoS sont erronés, la réponse sera également erronée. Dans cet exemple, le chercheur le plus influent sur la fracture numérique en éducation est un gastro-entérologue. Il y a probablement une confusion avec les publications de [Shrabastee Banerjee](#) :

History

who are the main researchers on digital divide in education ?

I searched the Web of Science Core Collection and I found 41,945 documents with the topic (digital divide OR digital inequality OR digital gap OR technology access OR internet access) AND (education OR educational technology OR e-learning OR online learning OR digital learning). Here are the profiles of the top 10 authors who appear most frequently in this set of documents.

Banerjee, Subhas

Stanford University
Web of Science Researcher ID: CDN-4563-2022

Subject Categories (10)

Gastroenterology & Hepatology Surgery Anesthesiology Mathematical & Computational Biology Cardiovascular System & Cardiology Gen >

LIMITES DE L'OUTIL

Les requêtes générées automatiquement ne sont pas toujours appropriées. Par exemple, les **guillemets ne sont pas inclus**, ce qui amène beaucoup de bruit dans les références trouvées et conséquemment dans la réponse générée. Dans cet exemple, cette auteure suggérée n'œuvre pas en sciences de l'éducation.

The screenshot shows a search tool interface. At the top, a light blue header contains a pencil icon and the text "qui sont les auteurs principaux sur la fracture numérique en éducation". Below this, a text box contains the search query: "I searched the Web of Science Core Collection and I found 38,536 documents with the topic (digital divide OR digital inequality OR technology gap OR access disparity AND education OR educational OR learning OR schools OR academic). Here are the profiles of the top 10 authors who published the most in this set of documents. These authors are not displayed in any specific ranking order, as the intent is to showcase key influencers rather than provide a comparative ranking." The terms "access disparity" and "education OR educational" are highlighted with green boxes. Below the text box, a profile for "Patzner, Rachel E." is shown, with a green arrow pointing from the name to a green box on the right. The profile includes "Indiana University System" and "Web of Science Researcher ID: DKQ-3463-2022". At the bottom, a "Subject Categories (15)" section is shown with a green border, containing tags for "Urology & Nephrology", "Surgery", "Transplantation", "Immunology", "General & Internal Medicine", and "Health Care Sciences & Services". A green arrow points from the "Health Care Sciences & Services" tag to the same green box on the right.

qui sont les auteurs principaux sur la fracture numérique en éducation

I searched the Web of Science Core Collection and I found 38,536 documents with the topic (digital divide OR digital inequality OR technology gap OR access disparity AND education OR educational OR learning OR schools OR academic). Here are the profiles of the top 10 authors who published the most in this set of documents. These authors are not displayed in any specific ranking order, as the intent is to showcase key influencers rather than provide a comparative ranking.

Patzner, Rachel E. Indiana University System
Web of Science Researcher ID: DKQ-3463-2022

Subject Categories (15)

Urology & Nephrology Surgery Transplantation Immunology General & Internal Medicine Health Care Sciences & Services >

Question posée

Sa spécialité inégalité d'accès et éducation au patient concernant la transplantation d'organes...

LIMITES DE L'OUTIL

Il n'est pas possible de modifier la requête générée. Des termes connexes aux concepts de la question sont automatiquement cherchés, ce qui peut amener des incongruités dans les résultats.

find me papers about digital divide in education from 2020 and cited more than 5 times

How are these results generated? ▾

Using your query, I searched the Web of Science Core Collection for documents with citation number "5 to 10000000", with publication date "2020-01-01 to 2020-12-31" and with topic "(digital divide OR digital inequality OR digital gap OR technology access OR internet access) AND (education OR educational OR learning OR teaching OR schools OR academic)" and found 2,786 results.

The screenshot shows a search interface. At the top, a search bar contains the text "find me papers about digital divide in education from 2020 and cited more than 5 times". Below the search bar, a section titled "How are these results generated?" shows the search criteria used. The criteria include a citation number range, a publication date range, and a topic string. The topic string is highlighted with a red box and contains the text "(digital divide OR digital inequality OR digital gap OR technology access OR internet access) AND (education OR educational OR learning OR teaching OR schools OR academic)". Arrows point from the search bar to the topic string, indicating that the search engine automatically generated this string based on the user's query.

Ce résultat non-pertinent, mais repéré parce qu'il inclut les mots *internet*, *access*, et *deep learning*

- 4 Internet of Things (IoT) for Next-Generation Smart Systems: A Review of Current Challenges, Future Trends and Prospects for Emerging 5G-IoT Scenarios 615 Citations
- Shafique, K; Khawaja, BA; (...); Mustaqim, M
- 2020 | IEEE ACCESS ▾



RÉFÉRENCES

À lire et consulter!



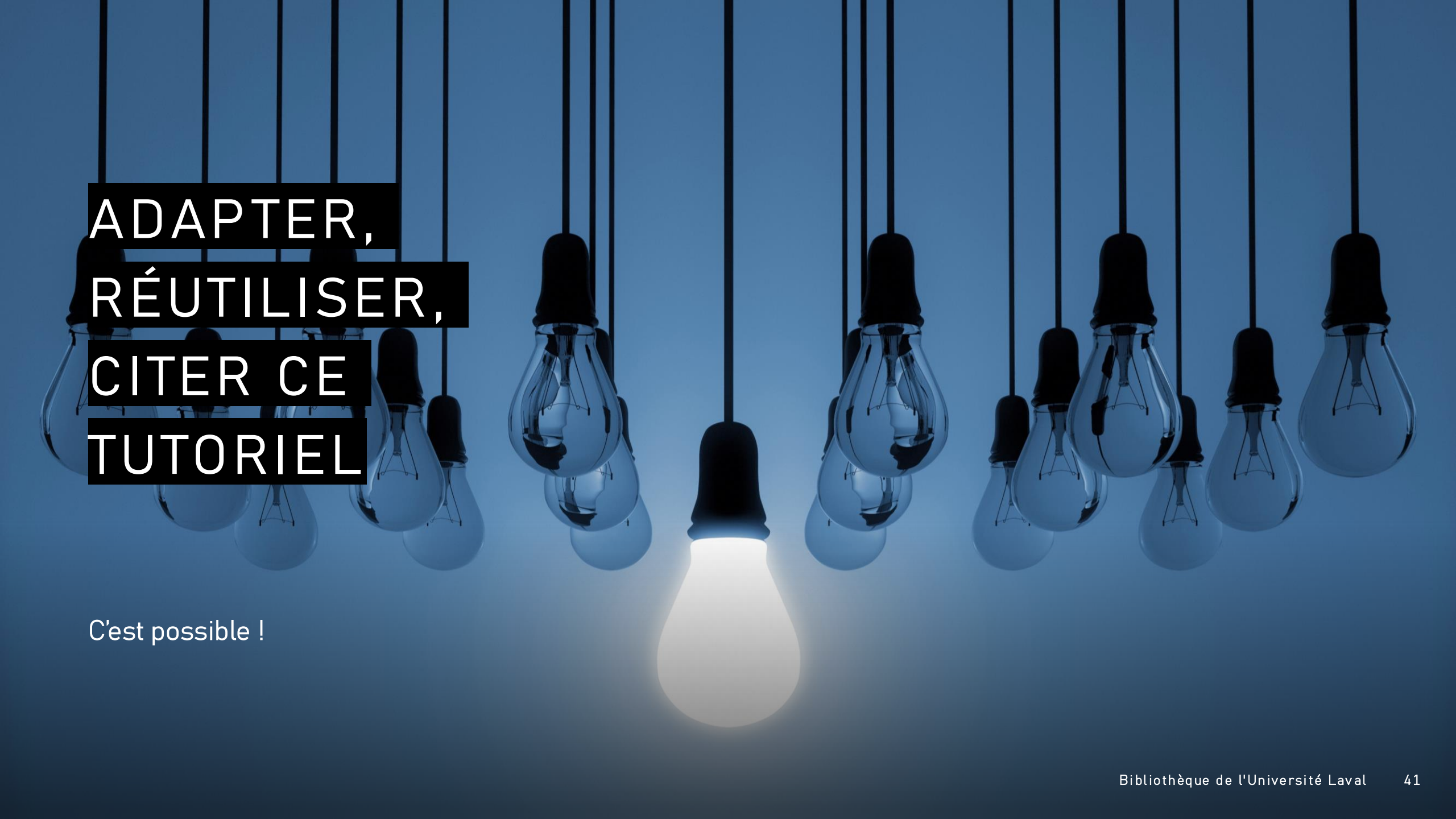
RÉFÉRENCES

1. Buckland, F. (4 septembre 2024). Web of Science Research Assistant elevates discovery with responsible AI.
<https://clarivate.com/academia-government/blog/web-of-science-research-assistant-elevates-discovery-with-responsible-ai/>
2. Web of Science Research Assistant.
<https://clarivate.com/academia-government/scientific-and-academic-research/research-discovery-and-referencing/web-of-science/web-of-science-research-assistant/>
3. Clarivate Libguides.
<https://clarivate.libguides.com/authors/research-assistant>
4. Web of Science Research Assistant Reference Guide.
https://clarivate.libguides.com/ld.php?content_id=79642031

SOURCE DES IMAGES DE CE TUTORIEL

Les images intégrées dans ce tutoriel ont été repérées dans le logiciel PowerPoint avec l'option **Insertion > Images d'archive > Images de photothèque**





ADAPTER,
RÉUTILISER,
CITER CE
TUTORIEL

C'est possible !



Sauf mention contraire, **Web of Science Research Assistant:**
Une intégration d'intelligence artificielle dans la base de
données Web of Science, par Bibliothèque de l'Université Laval
est sous licence CC BY 4.0