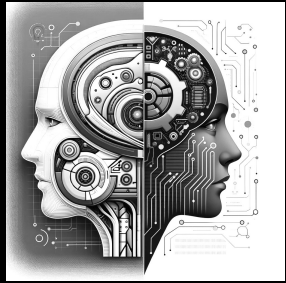


INTELLIGENCE ARTIFICIELLE & Recherche



Introduction : IA ?



Effet Dunning-Kruger (1999) -
Biais cognitif -
Surestimation

Courbe de Gartner -
Cycle du Hype %
innovation

Hype Cycle for Artificial Intelligence, 2023



Plateau will be reached:

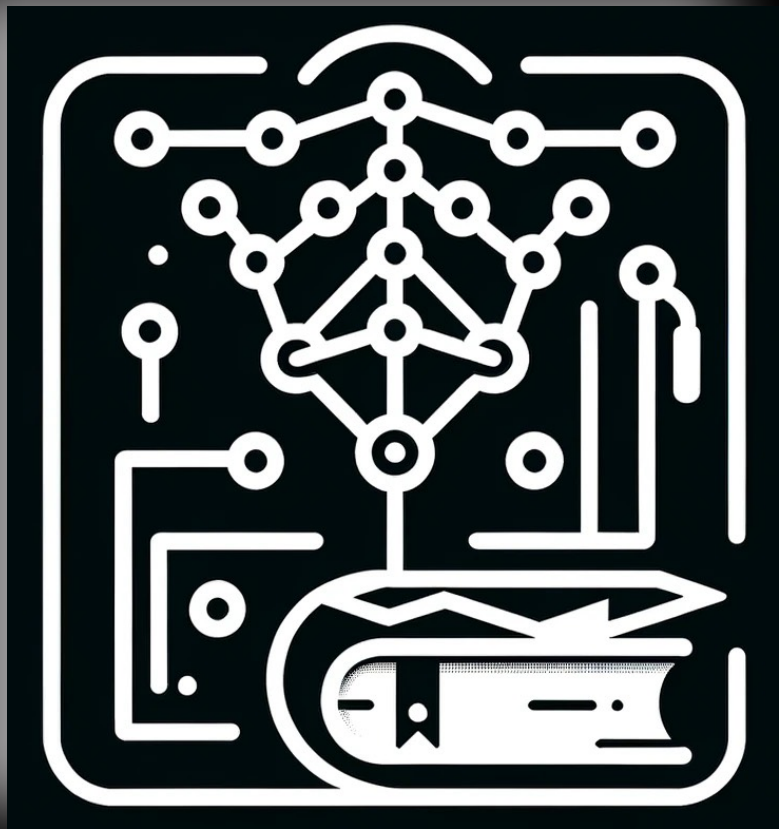
○ less than 2 years ● 2 to 5 years ● 5 to 10 years ▲ more than 10 years ⊗ obsolete before plateau As of July 2023

[gartner.com](https://www.gartner.com)

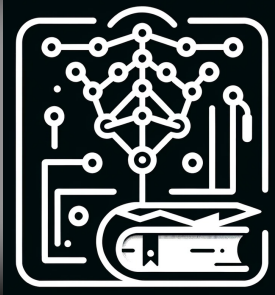
Source: Gartner
© 2023 Gartner, Inc. and/or its affiliates. All rights reserved. 2079794

Gartner

Recherche AVEC L'IA

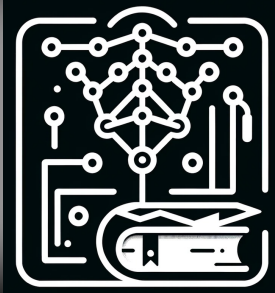


Recherche AVEC L'IA




L'IA qui fait évoluer la Science

Recherche AVEC L'IA



56 – FNRS.NEWS 129-OCTOBRE 2023



 **Benoît Macq**, Professeur à l'École Polytechnique de Louvain, UCLouvain et membre de la Classe Technologie & Société de l'Académie royale de Belgique

Macq, 2023

ACADÉMIE

La recherche scientifique face aux défis de l'intelligence artificielle

Des outils puissants au service de la science

Des défis techniques : infobésité ou parcimonie ?

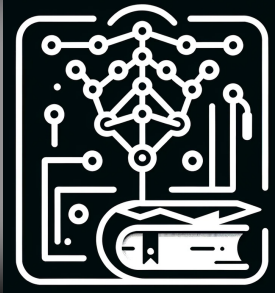
Des enjeux éthiques

La transformation de l'emploi du personnel en appui des chercheurs

La nécessité d'une réglementation

Recherche AVEC L'IA

IA AU SERVICE DE

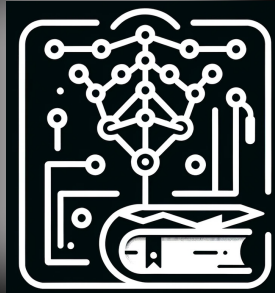


Progrès de l'IA en médecine

- **Détection des lésions pulmonaires dues à COVID-19**
Utilisation de techniques d'apprentissage profond et d'IA pour détecter les lésions pulmonaires dans les images de tomodensitométrie en 3D.
 - **Prédiction de la séquence SARS-CoV-2**
Algorithme capable de prédire la séquence du virus en quelques secondes, fournissant des informations pertinentes pour le développement de vaccins à base d'ARN messenger.
- **Prédiction et surveillance des maladies infectieuses**
Développement d'un logiciel capable de prédire et de suivre en temps réel la progression des maladies infectieuses, notamment pendant la pandémie de COVID-19.
 - **Calcul de la forme tridimensionnelle des protéines**
Un système capable de calculer la structure de pliage des protéines à partir des séquences d'acides aminés, facilitant la création de nouveaux médicaments et aidant à comprendre leur fonctionnement.

Recherche AVEC L'IA

IA AU SERVICE DE

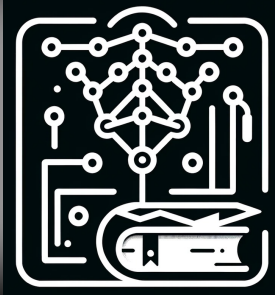


**CHIMIE ET
INTELLIGENCE
ARTIFICIELLE**

**MERCREDI
8 FÉVRIER 2023**

Recherche AVEC L'IA

IA AU SERVICE DE



François Pachet



Créé avec l'IA à partir des « sons » des Beatles

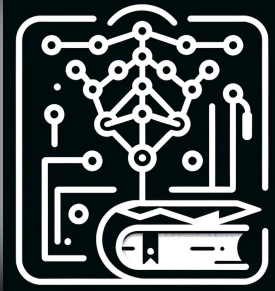


Bersini, 2024



IA Créative

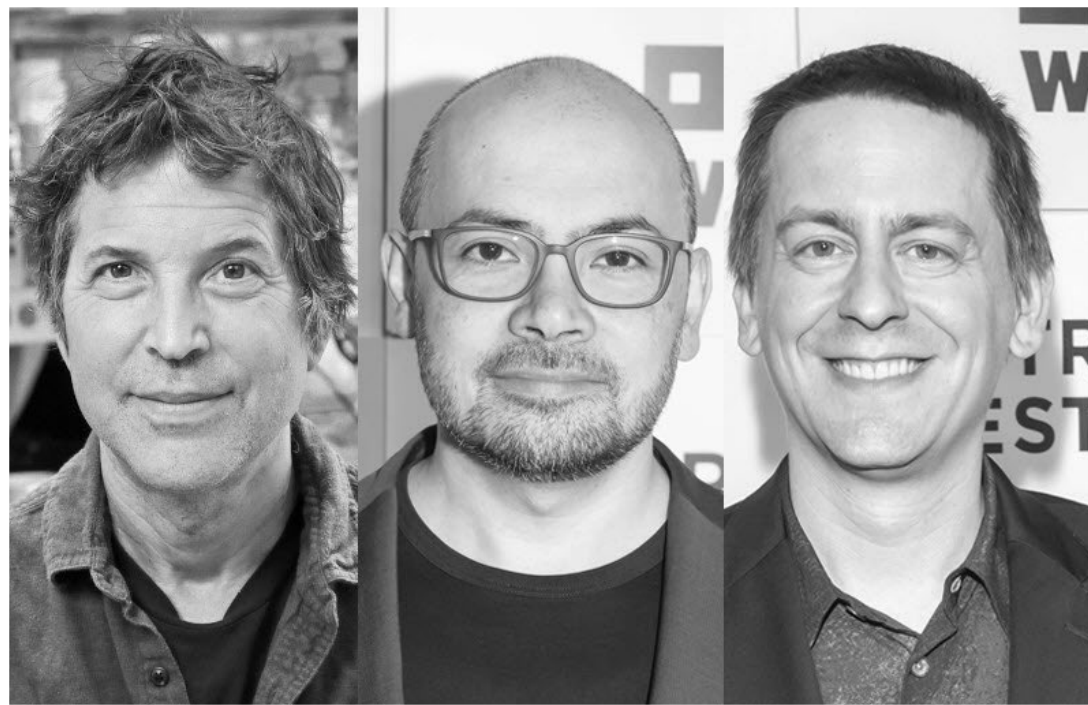
Recherche AVEC L'IA



IA AU SERVICE DE

Grâce à l'IA

Nobel de Chimie 2024

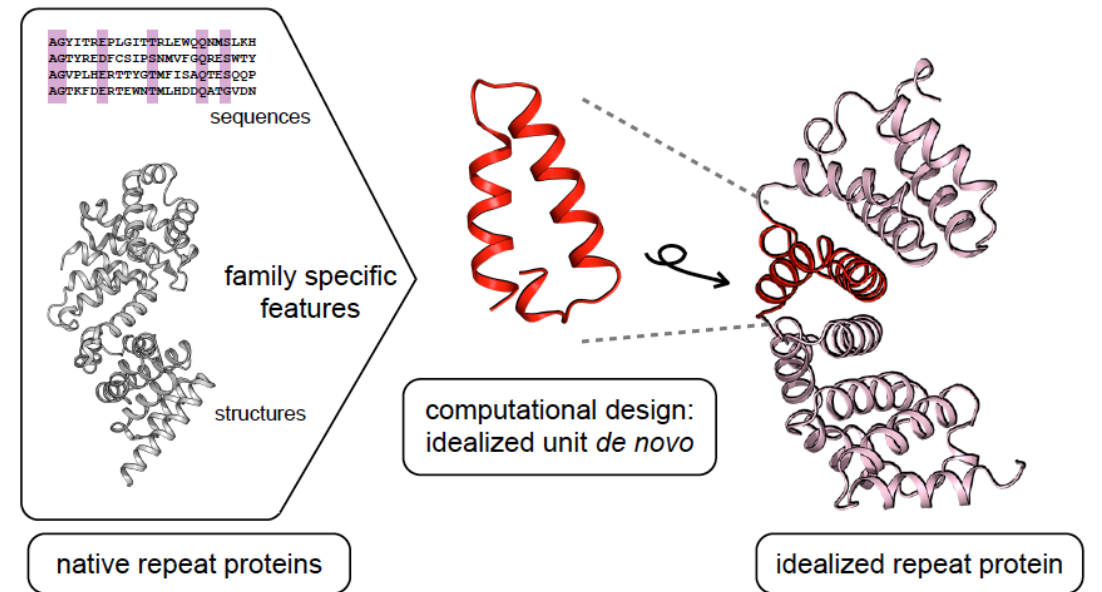


David
Baker

Demis
Hassabis

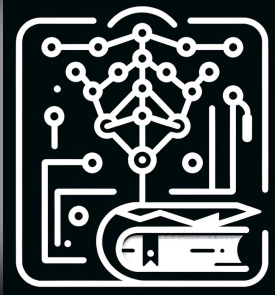
John
Jumper

AlphaFold is an AI system developed by Google DeepMind that predicts a protein's 3D structure from its amino acid sequence. It regularly achieves accuracy competitive with experiment.



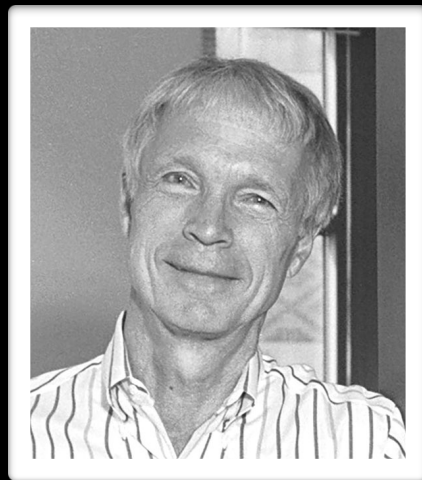
IA Amplificatrice

Recherche AVEC L'IA



IA AU SERVICE DE

Nobel de Physique 2024



John Hopfield



Geoffrey Hinton

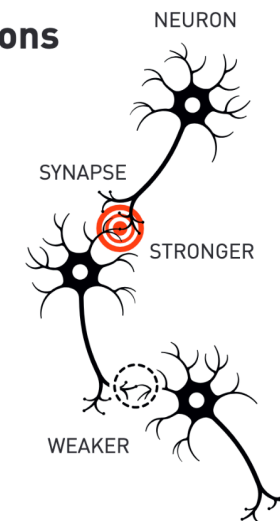
Sur l'IA

John Hopfield, Prix Nobel de physique pour ses recherches sur l'intelligence artificielle, met en garde contre les récentes avancées « très inquiétantes » de l'IA

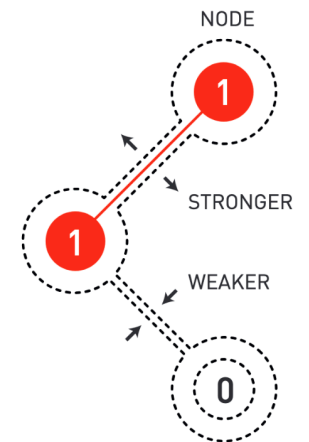
« Des capacités qui dépassent celles que vous pouvez imaginer »

Natural and artificial neurons

The brain's neural network is built from living cells, neurons, with advanced internal machinery. They can send signals to each other through the synapses. When we learn things, the connections between some neurons gets stronger, while others get weaker.



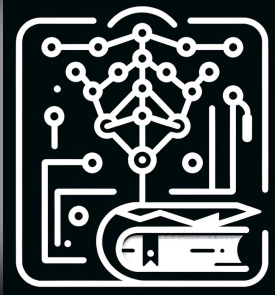
Artificial neural networks are built from nodes that are coded with a value. The nodes are connected to each other and, when the network is trained, the connections between nodes that are active at the same time get stronger, otherwise they get weaker.



©Johan Jarnestad/The Royal Swedish Academy of Sciences

IA Risquée

Recherche AVEC L'IA

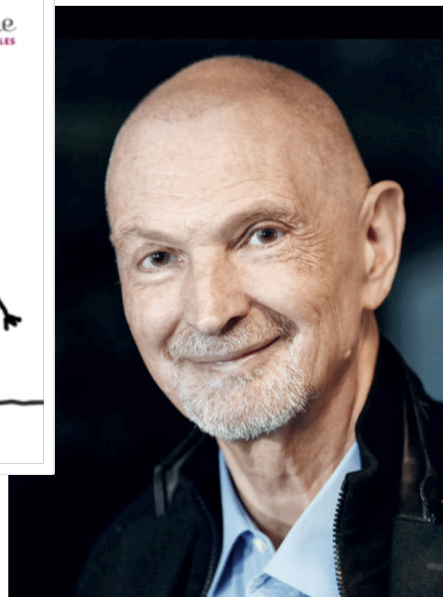


IA AU SERVICE DE

L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

Des machines qui nous transforment

Comprendre les relations entre les humains et les robots intelligents est l'un des défis de la psychologie du XXI^e siècle.



«L'homme sait qu'il fabrique des machines, mais il sous-estime la façon dont ces machines le fabriquent», explique Serge Tisseron.

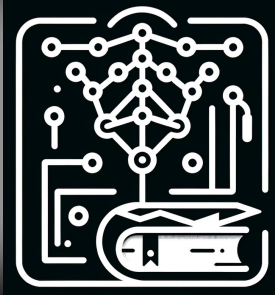
AURÉLIE FAESCH-DESPONT

Si les robots dotés d'intelligence artificielle et d'empathie représentent une avancée technologique majeure, ils rendront aussi les rapports entre l'humain et la machine de plus en plus complexes. Auteur en 2018 de l'ouvrage *Petit traité de cyberpsychologie*, le psychiatre français Serge Tisseron invite les psychologues à s'y intéresser de plus près.

Comment en êtes-vous venu à vous intéresser à l'interface entre la psychologie et la robotique ?

Les liens que nous établissons avec nos objets quotidiens sont les grands absents de la psychologie, alors qu'ils jouent un rôle essentiel dans la construction de notre identité et de notre sociabilité. En 1998, j'ai voulu rompre ce silence en publiant *Comment l'esprit vient aux objets*. J'y montre que l'être humain entretient une relation fondamentalement affective avec les objets, et qu'il n'a jamais cessé de leur déléguer ses propres capacités. Il s'agit bien entendu de ses capacités physiques, comme l'ont montré les travaux de l'ethnologue français André Leroi-Gourhan, mais aussi de ses capacités psychiques, comme lorsque nous faisons

Recherche AVEC L'IA



IA AU SERVICE DE

IA permet le 1-to-1



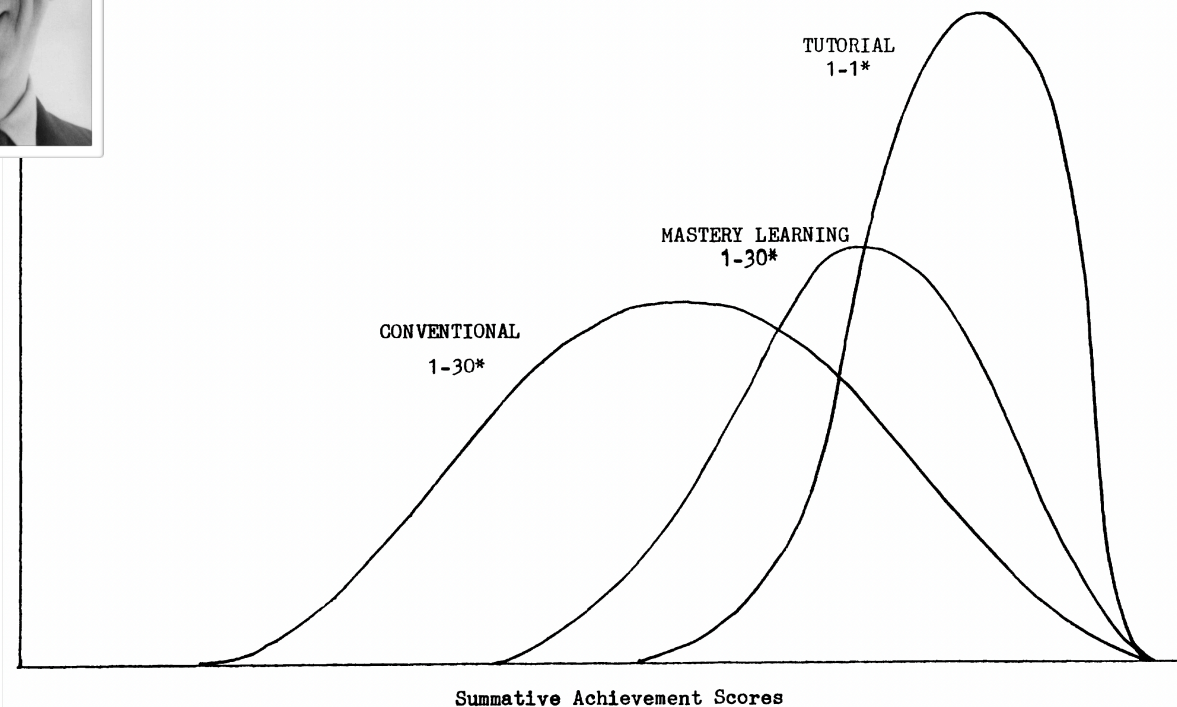
The 2 Sigma Problem: The Search for Methods of Group Instruction as Effective as One-to-One Tutoring

Benjamin S. Bloom

Educational Researcher, Vol. 13, No. 6. (Jun. - Jul., 1984), pp. 4-16.

Effect of selected alterable variables on student achievement
(see Appendix)

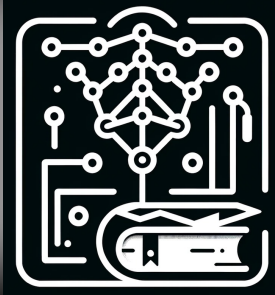
	Effect size	Percentile equivalent
D ^a Tutorial instruction	2.00	98
D Reinforcement	1.20	
A Feedback-corrective (ML)	1.00	84
D Cues and explanations	1.00	
(A)D Student classroom participation	1.00	
A Student time on task	1.00 ^b	
A Improved reading/study skills	1.00	
C Cooperative learning	.80	79
D Homework (graded)	.80	
D Classroom morale	.60	73
A Initial cognitive prerequisites	.60	
C Home environment intervention	.50 ^b	69
D Peer and cross-age remedial tutoring	.40	66
D Homework (assigned)	.30	62
D Higher order questions	.30	
(D)B New science & math curricula	.30 ^b	
D Teacher expectancy	.30	
C Peer group influence	.20	58
B Advance organizers	.20	
Socio-economic status (for contrast)	.25	60



*Teacher-student ratio

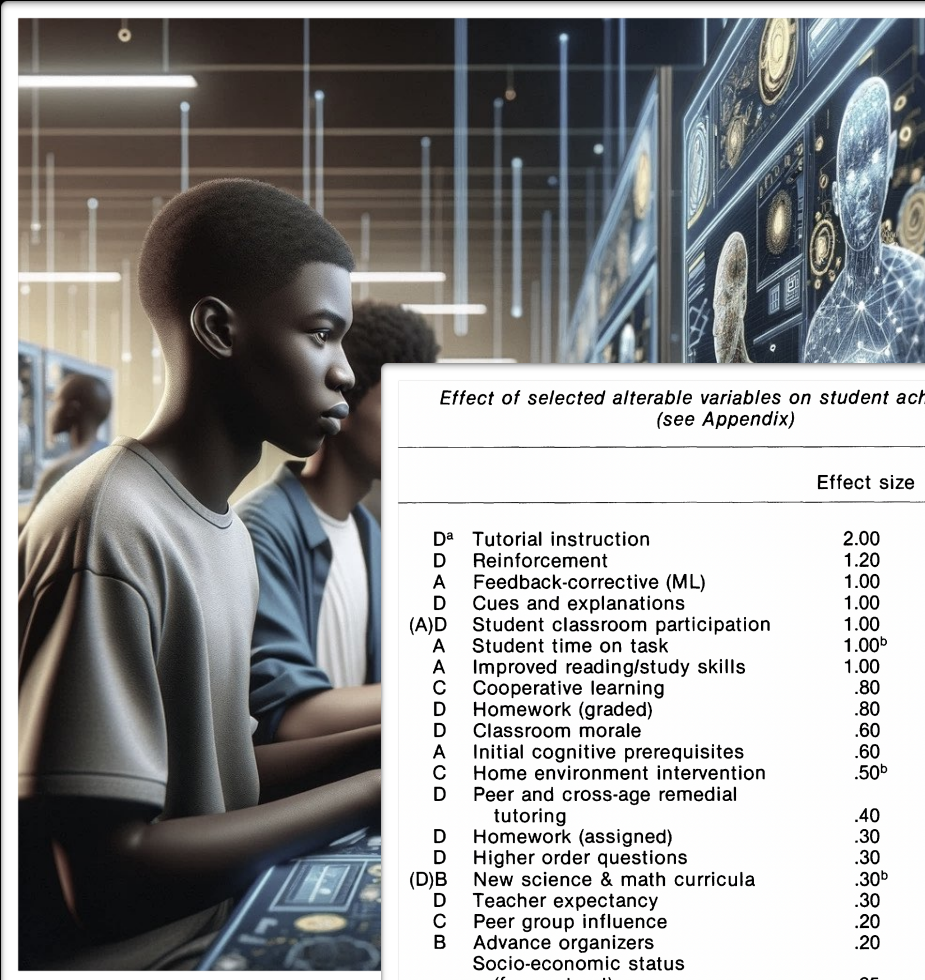
Recherche AVEC L'IA

IA AU SERVICE DE



IA permet le 1-to-1

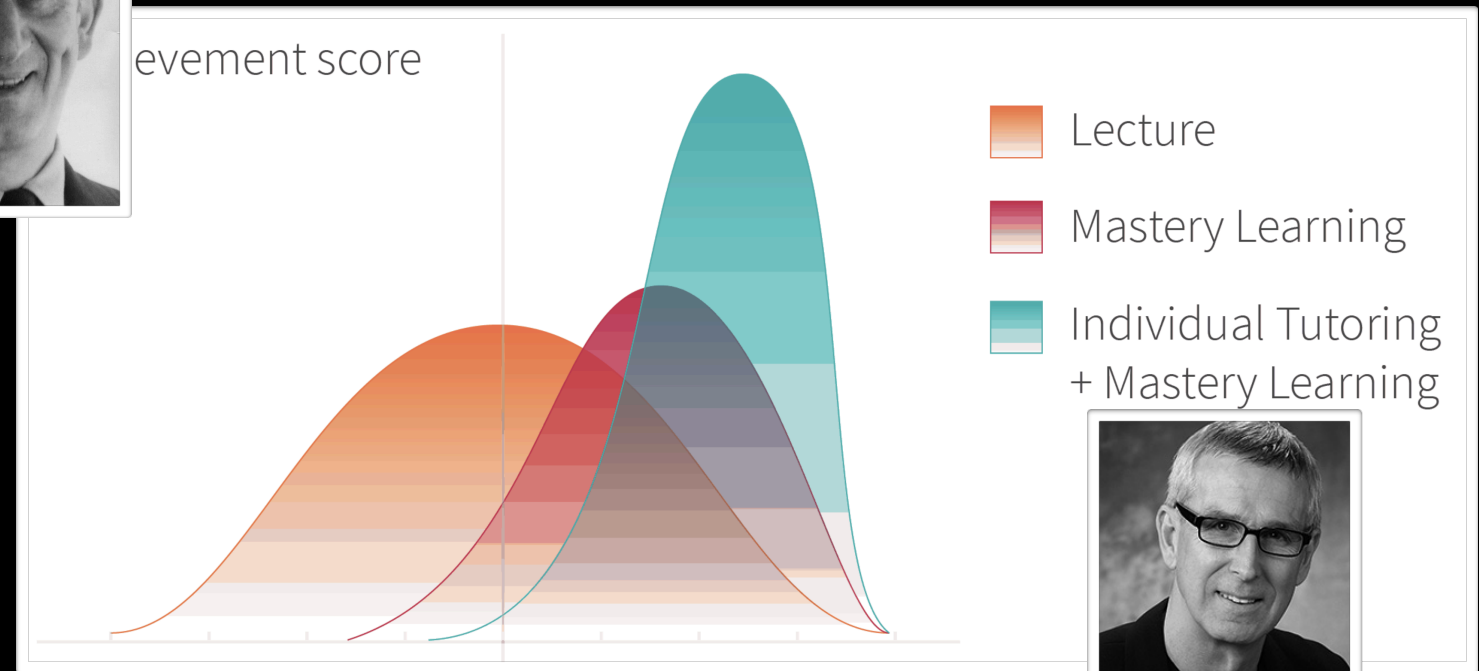
Parcours personnalisés



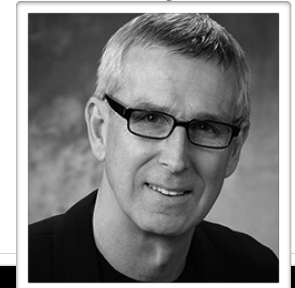
Effect of selected alterable variables on student achievement (see Appendix)

	Effect size	Percentile equivalent
D ^a Tutorial instruction	2.00	98
D Reinforcement	1.20	
A Feedback-corrective (ML)	1.00	84
D Cues and explanations	1.00	
(A)D Student classroom participation	1.00	
A Student time on task	1.00 ^b	
A Improved reading/study skills	1.00	
C Cooperative learning	.80	79
D Homework (graded)	.80	
D Classroom morale	.60	73
A Initial cognitive prerequisites	.60	
C Home environment intervention	.50 ^b	69
D Peer and cross-age remedial tutoring	.40	66
D Homework (assigned)	.30	62
D Higher order questions	.30	
(D)B New science & math curricula	.30 ^b	
D Teacher expectancy	.30	
C Peer group influence	.20	58
B Advance organizers	.20	
Socio-economic status (for contrast)	.25	60

achievement score



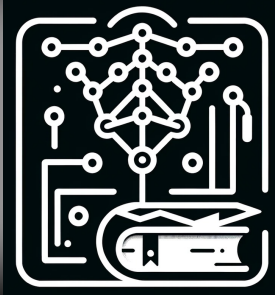
- █ Lecture
- █ Mastery Learning
- █ Individual Tutoring + Mastery Learning



Guité, 2021
Khan (2023)

Recherche AVEC L'IA

IA AU SERVICE DE



Apps, Cloud & Digital | OPINION | F.F.F.

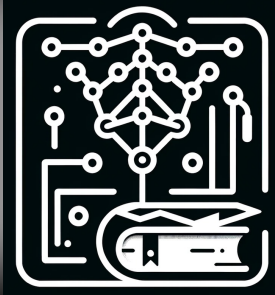
Intelligence artificielle : vers un nouveau modèle économique ?

Temps de lecture: 6 min | 3 décembre 2023 à 08:08

 **Bruno COLMANT**
Professeur, Membre de l'Académie Royale

Recherche AVEC L'IA

IA AU SERVICE DE



L'impact de l'intelligence artificielle sur l'avenir de la traduction

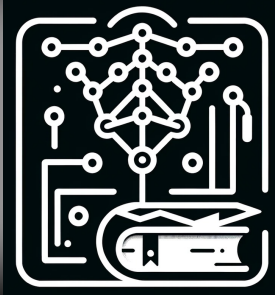


L'impact de l'intelligence artificielle sur l'avenir de la traduction

Par Frédéric Ibanez, 23/03/2023 Traductions professionnelles

Recherche AVEC L'IA

IA AU SERVICE DE



La rencontre de l'IA et des SHS autour d'un café

Matthieu Martin

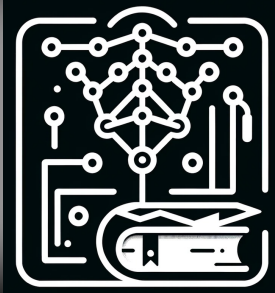


...au cœur du processus de recherche

Caractériser les pratiques langagières des enfants bilingues, créer une base de données archéologique, générer automatiquement du texte... Les données de sciences humaines et sociales sont très diverses et posent de vrais défis d'un point de vue informatique.

Au laboratoire ERIC, des projets de recherche mêlant l'intelligence artificielle et les sciences sociales naissent de la rencontre de chercheurs de ses différents domaines .

Recherche AVEC L'IA



IA AU SERVICE DE

Assurer par le numérique la fiabilité des informations et des services

L'IA AU SERVICE DE LA COUR DE CASSATION

Comparer toutes les décisions de justice pour vérifier que la loi est appliquée partout de la même manière est un travail titanesque ! Pour aider les juristes de la Cour de Cassation dans cette tâche, l'équipe Almanach, du Centre Inria de Paris, s'est portée volontaire, à travers le Lab IA – qui permet aux institutions publiques de collaborer avec les chercheurs d'Inria. Elle a utilisé l'IA pour attribuer automatiquement des titres aux décisions de justice en se basant sur leurs sommaires. Un moyen ensuite de repérer plus facilement les documents similaires... pour aller y chercher les éventuelles divergences.

JUSTICE

FACT CHECKINGS

CEDAR REMONTE À LA SOURCE

Pour vérifier la multitude d'informations fournie par les médias, les réseaux sociaux ou encore les discours politiques, les journalistes ont besoin d'aide. Et l'équipe Cedar du Centre Inria de Saclay (commune avec l'École polytechnique) vient à leur rescousse. Un premier projet, financé de 2016 à 2019 par l'ANR et nommé ContentCheck, a ainsi associé les chercheurs aux fact checkers du journal Le Monde. En 2022, un autre partenariat a été noué entre Inria, l'École polytechnique et Radio France, appuyé par la Chaire ANR-DGA en IA, SourcesSay. Ses ambitions ? D'une part, mettre au point des outils logiciels permettant de vérifier facilement et rapidement des affirmations statistiques auprès de bases de données fiables, telles celles de l'Insee. D'autre part, créer des ensembles de preuves vérifiées et sourcés sur des sujets controversés. Un vaste chantier...

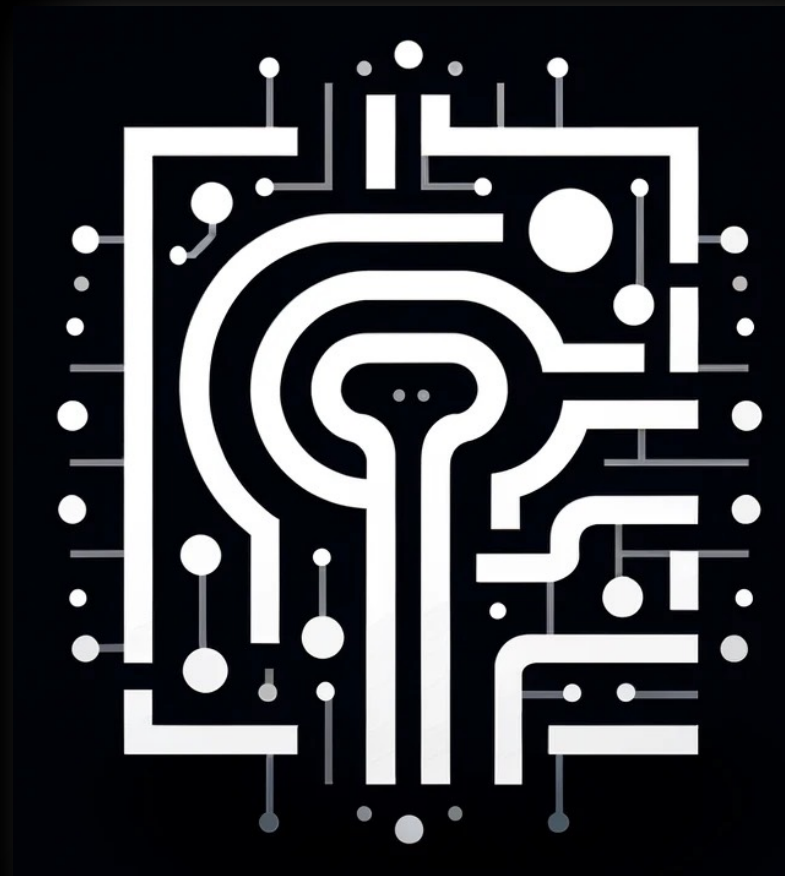
INRIA, 2023

ÉRADIQUER LES ÉCARTS DE SALAIRES ENTRE FEMMES ET HOMMES

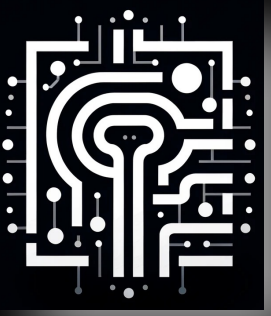
Les femmes touchent 24 % de moins que les hommes, selon l'INSEE. Pour qu'à "travail égal salaire égal", l'Action Exploratoire EquityAnalytics, pilotée par Petra Isenberg du Centre Inria de Saclay, étudie la question de l'égalité salariale en se servant de méthodes d'analyses visuelles. Plus précisément, ce projet scrute les biais existants dans la visualisation des données destinées aux prises de décision dans les systèmes de rémunération, pour mieux les comprendre. EquityAnalytics est mené dans le cadre d'une collaboration avec la société islandaise PayAnalytics, qui propose aux entreprises une plate-forme logicielle d'équité salariale pour les aider à combler les écarts de rémunération entre leurs salarié(e)s.

ANALYSE VISUELLE

Recherche SUR L'IA



Recherche SUR L'IA



Des évaluations plus critiques : une conséquence de ChatGPT ?

Les observations découlant de cette expérience amènent l'équipe de recherche à conclure que la présence d'outils comme ChatGPT a bel et bien un impact sur les pratiques d'évaluation des personnes enseignantes.

En effet, la simple existence de ces outils amène les personnes enseignantes à douter de l'authenticité du texte évalué. Dans le cadre de cette expérience, le fait de suspecter le recours à l'intelligence artificielle a encouragé les personnes enseignantes à évaluer différemment l'ensemble des textes, et à juger plus sévèrement des textes pourtant écrits par des étudiants ou des étudiantes.

Résultats de recherche

L'influence de ChatGPT sur la façon d'évaluer les travaux

18 octobre 2023



@brunodelievre

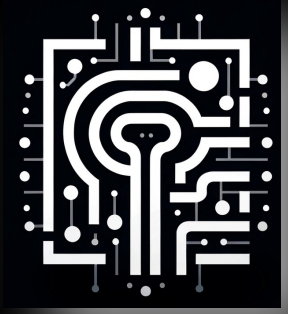
3



Bruno De Lièvre

UMONS.be

Recherche SUR L'IA



Papers (10)

Open access • Journal Article • DOI [↗](#)

ChatGTP: What is it and how can nursing and health science education use it?

Mandy M. Archibald +1 more

21 Mar 2023 - Journal of Advanced Nursing

6 Citations PDF Ask Copilot

Open access • Journal Article • DOI [↗](#)

Early applications of ChatGPT in medical practice, education and research.

Sam Sedaghat

21 Apr 2023 - Clinical Medicine

6 Citations PDF Ask Copilot

Open access • Journal Article • DOI [↗](#)

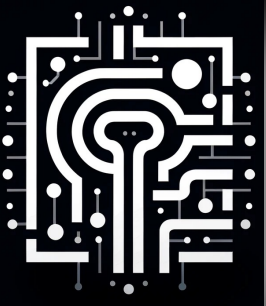
ChatGPT: A Study of AI Language Processing and its Implications

Puranjay Savar Mattas

01 Jan 2023 - International Journal of Research Publication and Reviews

4 Citations Ask Copilot

Recherche SUR L'IA



OUTILS FROIDS

SOCIÉTÉ ▾ PRESTATIONS ▾ PUBLICATIONS ▾ CONTACT

14 décembre 2023 par Christophe Deschamps

14 SERVICES POUR EXPLOITER DES PUBLICATIONS SCIENTIFIQUES VIA L'IA

Lors du récent [recensement de services de traitement de corpus documentaires via IA](#) que j'ai effectué, dans le but d'en faire un comparatif, j'en ai identifié une quinzaine d'autres spécialisés sur l'exploitation de l'information scientifique et technique. Il m'a paru utile de les évaluer à leur tour, d'une part, parce que depuis une vingtaine d'années déjà, je forme des professionnels à la recherche et la veille scientifique, et que cela les intéresse au premier chef, d'autre part, parce qu'il me paraît intéressant de voir comment ce type de corpus est exploité par les modèles de langage, ce que l'on peut concrètement en tirer. J'ai donc créé un nouveau tableau comparatif, sous Notion, que je vous partage ici.

Comparatif de services IST - via IA

Table Gallery +

RETROUVEZ-MOI SUR

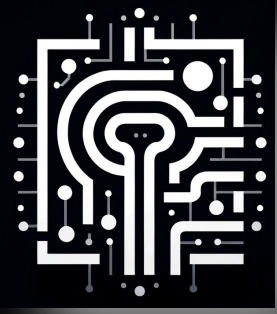


CHRISTOPHE DESCHAMPS



Consultant et formateur en veille stratégique, intelligence économique

Recherche SUR L'IA



Stanford | GRADUATE SCHOOL OF
EDUCATION

Programs & Degrees Adm

News & Media Home

Research Stories

GSE News

Schoo

Research Stories

EDUCATION POLICY | TEACHING | TECHNOLOGY

What do AI chatbots really mean for students and cheating?

Stanford education scholars Victor Lee and Denise Pope discuss ongoing research into why and how often students cheat.

October 31, 2023

By Carrie Spector



High School Cheating Increase from ChatGPT? Research Finds Not So Much

Stanford researchers say the frequency of students cheating on assignments remained 'surprisingly' stagnant in fall 2023.

IA & Productivité



IA & Productivité



Springer Nature lance une IA pour aider les chercheurs à rédiger leurs articles en anglais

© 15 octobre 2023 par PM



IA & Productivité



ChatGPT

Diagrams: Show Me

QCM_Education

Reviewer Revue E&F

Professor TIC & APB T...

SciSpace

image generator

Explore GPTs

Today

IA en éducation

Logo IA Moderne Outil

IA nécessaire en recherche

Previous 7 Days

AI & Uni Research Design

Sora Vidéo Creation Tips

Snowy Tokyo Bustle

Réunion Pacte: Suivi Consortiums

Fractions: addition, soustraction, r

Évolution de l'IA.

Résumé de la demande.

IA Générative: Recommandations

AI Evolution: Middle Ages-2025

Analyser données fréquences thé

IA dans l'éducation

AI Benefits in Education

Add Team workspace
Collaborate on a Team plan

Bruno De Lièvre

Capture d'écran

Diagrams: Show Me

By helpful.dev

Create Diagrams, Architecture Visualisations, Flow-Charts, Mind Map, Schemes and more. Great for coding, presentations and code documentation. Export and Edit your diagram for free!

Sequence diagram explaining the Internet

Promotion process at Google diagram

Mindmap of Martin Luther King Jr. ideas

Show some of the supported diagrams

Talk to Mia

Send a message or hold space bar to talk

Frçais

IA & Productivité



ChatGPT

QCM_Education

Reviewer Revue E&F

Professor TIC & APB T...

Diagrams: Show Me

SciSpace

Explore GPTs

Today

New chat

Evolution of AI Timeline

IA en éducation

Logo IA Moderne Outil

IA nécessaire en recherche

Previous 7 Days

AI & Uni Research Design

Sora Video Creation Tips

Snowy Tokyo Bustle

Réunion Pacte: Suivi Consortiums

Fractions: addition, soustraction, r

Évolution de l'IA.

Résumé de la demande.

IA Générative: Recommandations

AI Evolution: Middle Ages-2025

Analyser données fréquences thé

Add Team workspace
Collaborate on a Team plan

Bruno De Lièvre

Data Analyst

Questions Event 21mars2024.xlsx
Spreadsheet

peux-tu m'analyser ces données, j'ai besoin d'en faire émerger les 5 questions principales en montrant que je me suis basé sur les fréquences d'apparition de ces thématiques dans le tableau excel et dont je veux voir un graphique émerger en lien avec les thématiques à traiter. Elles doivent émerger sous forme de questions et être accompagnées de qqqs mos d'explications

Data Analyst

Pour commencer, je vais analyser le contenu du fichier Excel que vous avez téléchargé pour identifier les thèmes principaux. Je vais ensuite déterminer les cinq questions principales en fonction de la fréquence de ces thématiques. Enfin, je créerai un graphique pour visualiser ces informations. Commençons par ouvrir et examiner le fichier Excel pour voir quel type de données il contient.

Le fichier contient une colonne intitulée "Quel sujet, souhaiteriez-vous aborder lors d'un événement sur l'IA pour l'enseignement ?" qui liste les sujets d'intérêt proposés par les participants. Pour identifier les cinq principales questions à traiter, je vais d'abord procéder à une analyse textuelle de ces réponses pour déterminer les thématiques principales. Ensuite, je déterminerai les fréquences d'apparition de ces thématiques pour identifier les plus pertinentes.

Commençons par nettoyer les données et extraire les principaux mots-clés ou phrases représentatives de chaque thématique. [-]

Error analyzing

Il semble que j'ai commis une erreur en spécifiant la langue des mots vides (stop words) pour le français. La bibliothèque que j'utilise actuellement ne reconnaît pas "french" comme une option intégrée. Je vais corriger cela en utilisant une liste de mots vides en français obtenue d'une autre source ou en omettant l'option des mots vides pour procéder à l'analyse sans cette filtration. Permettez-moi de corriger cela et de procéder à l'analyse sans filtrer spécifiquement les mots vides en français. [-]

Les cinq mots les plus fréquents dans les sujets proposés par les participants, sans filtrer spécifiquement les mots vides en français, sont les suivants :

Talk to Mia

Send a message or hold space bar to talk

Français

IA & Productivité



Les Outils Tice

L'actualité des outils numériques pour l'éducation

Accueil » IA » 10 outils IA pour faire des slides et des présentations pour vos cours ou formations

IA / PRÉSENTATIONS

10 outils IA pour faire des slides et des présentations pour vos cours ou formations

BY FIDEL NAVAMUEL · JANVIER 25, 2024

Dernière mise à jour le 31 janvier 2024

260
Shares

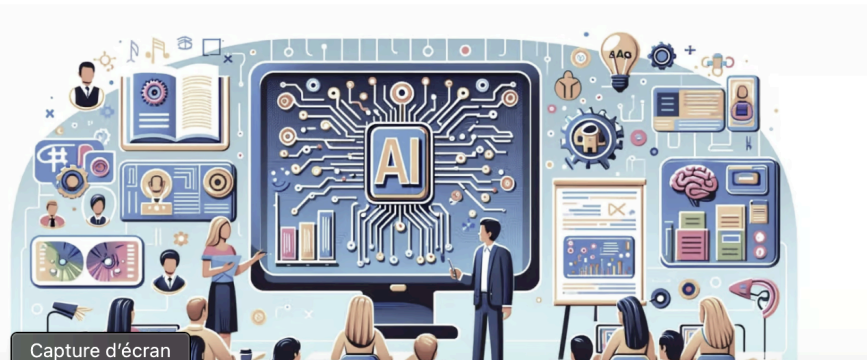


Powerpoint, Google slides et autres Keynote ont pris un sacré coup de vieux avec l'arrivée tonitruante de l'intelligence artificielle.

Toute une nouvelle génération d'outils de présentation pour créer des slides facilite désormais la conception et permet d'obtenir des résultats d'une qualité professionnelle propre à éblouir vos étudiants ou apprenants. Oubliez les heures à peaufiner l'aspect visuel, le découpage et la scénarisation de vos slides.

Les nouveaux outils aidés par l'intelligence artificielle permettent de créer une présentation de plusieurs dizaines de slides en moins de temps qu'il ne faut pour le dire.

Tant mieux, tout ce temps gagné va vous permettre de vous consacrer à l'essentiel : le fond de ce que vous voulez dire.



IA & Productivité



Accueil

Créer avec l'IA

Comment souhaitez-vous commencer ?

Coller le texte
Créer à partir de notes, d'un plan ou d'un contenu existant →

Populaire
Générer
Créer en quelques secondes à partir d'un message d'une ligne →

Importer un fichier
Transformez ou améliorez des documents et des présentations existantes →

Vos messages récents

Recent research on the benefits of AI in education
Générer · il y a 4 jours · **DRAFT** >

Capture d'écran

?