

Deux axes de réflexion

	On souhaite que l'IA le fasse	On ne souhaite pas que l'IA le fasse
L'IA peut le faire	Rédiger un compte rendu	Chatbot à destination directe des usagers en remplacement des agents d'accueil
L'IA ne peut pas le	· •	Mettre quelqu'un en garde à vue



Un outil de cartographie des métiers concernés par l'Intelligence artificielle dans les collectivités

1. Contexte de la création de l'outil

Quelle approche stratégique, éthique et opérationnelle, pour la Ville de Lyon, des enjeux liés à l'IA?



- Cyril DEMOURES EAT
- Elmira ALYEVA ECTB
- Laurine AUBERT EICT
- Cyril PHILIS EICT



Objectifs de l'outil de cartographie des métiers

- 1) Sensibiliser les élus et dirigeants territoriaux aux changements à venir pour leurs organisations
- 2) Orienter les ressources d'accompagnement du changement vers les secteurs et les métiers les plus concernés par l'IA, pour les faire évoluer ou les protéger
- La reproductibilité dans vos collectivités

 Les résultats peuvent être sensiblement différents



L'étude de l'Organisation Internationale du Travail

Generative Al and jobs: A global analysis of potential effects on job quantity and quality Auteurs: Paweł Gmyrek, Janine Berg, David Bescond, août 2023

Tâches avec un haut potentiel d'automatisation par l'IA, regroupées par thèmes	Indice du potentiel d'automatisation par l'IA		
Tâches administratives et de communication			
Photocopier et télécopier des documents	80%		
Service client et coordination			
Prendre les réservations, assurer l'accueil et assister à la prise de commandes	80%		
Gestion des données et tenue de dossiers, des registres			
Créer les dossiers des nouveaux salariés, agents et vérifier la complétude de leurs dossiers	80%		
Traitement de l'information et services linguistiques			
Traduire d'une langue à une autre, veiller à conserver le sens correct de l'original	80%		
Prendre des notes en dactylographie et en sténographie	80%		
Fournir des informations et répondre aux demandes de renseignements			
Répondre aux réclamations, conseiller, renseigner et assurer une assistance	80%		

Les Rencontres de l'AFIGESE | Région Hauts-de-France



Tâches assignées par l'OMT à la catégorie 5412 - policier

- (a) Patrouiller dans une zone spécifique pour maintenir l'ordre public, répondre aux urgences, protéger les personnes et les biens, et faire respecter les lois et règlements;
- (b) Identifier, poursuivre et arrêter les suspects et les auteurs d'actes criminels;
- (c) Réguler la circulation, butière prendre le con ma dei ent en cas d'accidents:
- (d) Fournir us assistance d'urgence aux victimes d'accidents, de crimes et de catastrophes naturelles.

Tâches assignées par le CNFPT au métier Policier ou policière municipale

- Veille et prévention er maintien du bon orde de la tranquillit
- elevé des infractions
- Rédaction et transmission d'écrits professionnels
- Commandement des interventions d'une équipe de police municipale
- Accueil et relation avec les publics
- Permanence opérationnelle du service de police municipale



Tâches assignées à la catégorie 4110: Employé de bureau polyvalents

- (a) enregistrer, préparer, trier, classer et archiver des informations ;
- (b) trier, ouvrir et envoyer du courrier ;
- (c) photocopier et faxer des documents ;
- (d) préparer des rapports et des correspondances de nature courante ;
- (e) enregistrer la distribution d'équiper ts au personnel ;
- (f) répondre aux demaile téléphoniques ou électroniques de la personne approache;
- (g) vérifier le hibres, préparer des factures et enregistrer les détails des transactions financières effectuées ;
- (h) transcrire des informations sur des ordinateurs, relire et corriger des copies.

Tâches assignées par le CNFPT au métier de assistant(e) de gestion des RH

- (a) Traitement des dossiers et saisie de documents
- (b) Accueil physique et pique du public
- (c) G Conformation, classement et age de documents
- d Planification et suivi
- e) Gestion des dossiers du personnel (Assistanat en ressources humaines)
- f) Gestion des emplois et développement des compétences





Tâches assignées à la catégorie 4225: Agents d'accueil

- (a) Répondre aux demandes de renseignements sur les biens, services et politiques, et fournir des informations sur leur disponibilité, emplacement, prix et questions connexes;
- (b) Répondre aux demandes de renseignements sur les problèmes fournir des conseils, inforr assistance:
- Enregistre le ormations concernant de enseignements et les
- rignter les demandes complexes vers les responsables d'équipe ou les conseillers experts;
- (e) Distribuer les formulaires pertinents, les kits d'information et les brochures aux parties intéressées

Tâches assignées par le CNFPT au métier de chargé ou chargée d'accueil

- (a) Accueil physique et téléphonique du public
- Renseignement et



Tâches assignées à la catégorie 1120 : Directeurs généraux

- (a) Planifier, diriger et coordonner le fonctionnement général d'une entreprise ou d'une organisation ;
- (b) Examiner les opérations et les résultats de l'entreprise ou de l'organisation et en rendre compte aux conseils d'administration et aux organes de gouvernance;
- (c) Déterminer les objectifs, les stratégies, les politiques et les programmes pour l'entreprise ou l'organisation
- (d) Fournir une direction et une gestion globales à l'entreprise ou à l'organisation ;
- (e) Établir et gérer les budgets, contrôler les dépenses et ? l'utilisation efficace des ressources ;
- (f) Autoriser les ressources matérielles, humaises et policières pour mettre en œuvre les politiques programmes le l'organisation ;
- (g) Surveiller et évaluer (f) l'entreprise par port par expectifs et politiques établis ;
- (h) Consulter le pel or caspalterne supérieur et examiner les recommandations à rapports ;
- (i) Représenter l'organisation lors d'occasions officielles et de réunions du conseil, dans des négociations et à des conventions, séminaires, auditions publiques et forums;
- (j) Sélectionner ou approuver la sélection des cadres supérieurs ;
- (k) S'assurer que l'organisation se conforme aux lois et réglementations pertinentes.

Tâches assignées par le CNFPT au métier Directeur ou Directrice général de collectivité ou d'établissement public

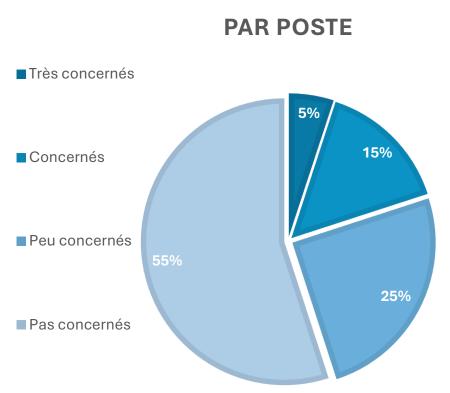
- (a) Participation à la définition du roje lobal de la collectivité et à sa stratégie en œuvre
- (b) Élaboration et il et le la stratégie de gestion des ressources
- (c) Im (d) et conduite des projets stratégiques ir legrant innovation et efficience des services
- (d) Structuration et animation de la politique managériale de la collectivité en lien avec l'exécutif
- (e) Pilotage de l'équipe de direction
- (f) Supervision du management des services et conduite du dialogue social
- (g) Mise en œuvre, pilotage de l'évaluation des politiques locales et projets de la collectivité
- (h) Représentation institutionnelle et négociation avec les acteurs du territoire
- (i) Veille stratégique réglementaire et prospective





Exemple de résultats

Pour une commune témoin

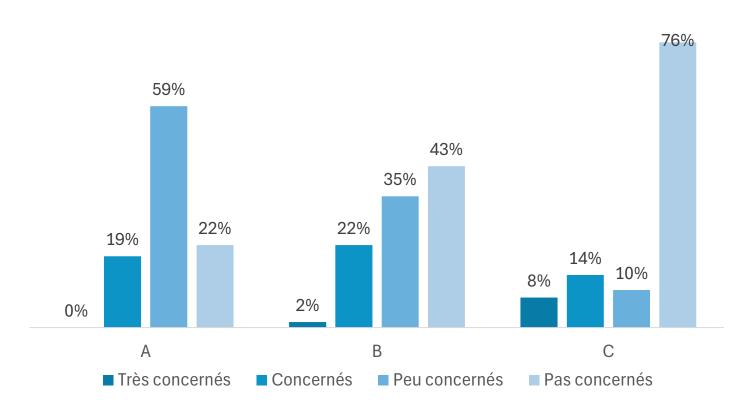


- Aide à l'interprétation des résultats: près de 50 % des postes de la commune témoin disposent de tâches qui peuvent potentiellement être effectuées en partie par une IA générative type GPT4.
- ⇒ Plus le métier est « concerné », plus l'IA générative est capable d'effectuer des tâches de ce métier.
- La méthode de l'OMT présente deux biais :
 - 1/ Techno-optimisme;
 - 2/ Non prise en compte de l'environnement (barrières matérielles et culturelles)
- ⇒ Ces résultats sont donc <u>une borne haute</u> des capacités de l'IA générative.



Les résultats

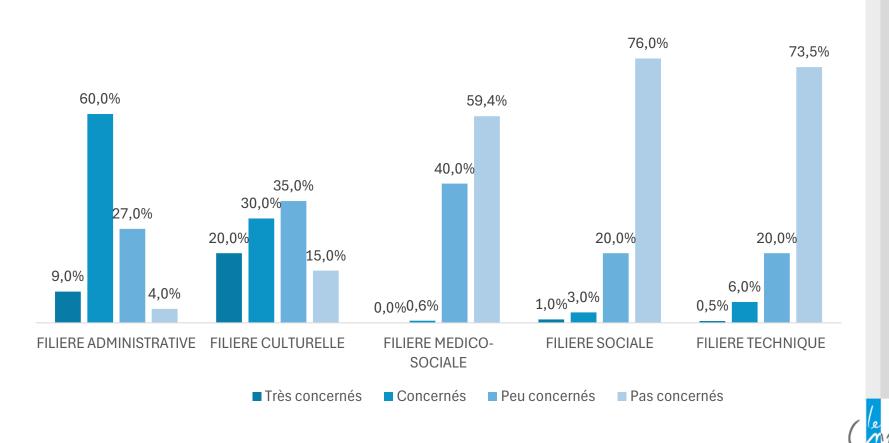
Par catégorie





Les résultats

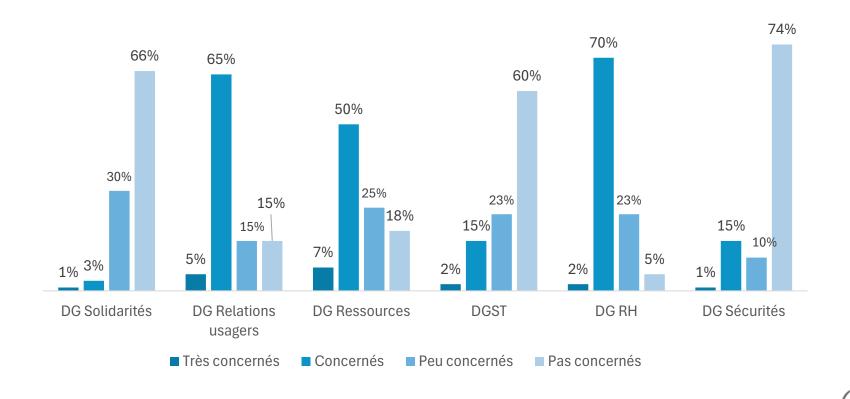
Par filière





Les résultats

Par direction générale





Les Rencontres de l'AFIGESE | Région Hauts-de-France

Recommandations

Trois mots clefs: Associer, sensibiliser, former

- Associer les organisations syndicales et les agents
- Sensibiliser: Mettre en place un plan de sensibilisation des agents aux enjeux de l'IA Exemples : Serious game, séminaire ou atelier culture de la donnée, E-Learning, faux procès de l'IA
- Former : Anticiper les impacts de l'IA sur les métiers en développant des formations en lien avec le CNFPT, qui a déjà entamé une réflexion. Exemple: apprendre à prompter.

Expérimenter?



Lien vers l'etude



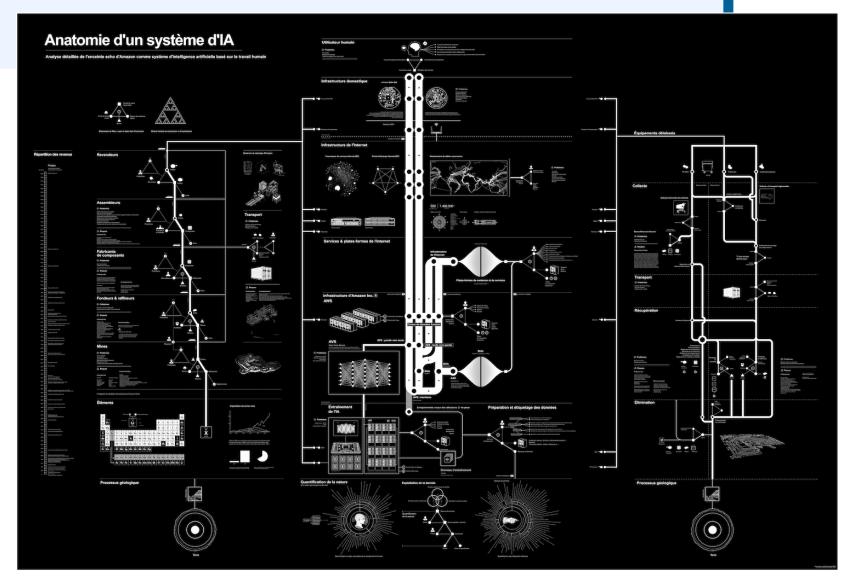


Comment fonctionne un outil IA? Que peut-on en attendre?

Rencontres d'actualité régionale, AFIGESE 7 novembre 2025, Béthune











Blindtest: l'IA est partout?























Blindtest: l'IA est partout?



Claude (génération)



Suno (musique)



MidJourney (images)



Deepseek (génération)



Google Al



Apple Intelligence



Copilot (office 365)



ChatGPT (génération)



In in iduelles





Microsoft 365 Copilot

Créez de la valeur et améliorez la satisfaction de vos employés grâce à nos outils pour le déploiement et l'adoption des agents Microsoft 365 Copilot Chat, Microsoft 365 Copilot et Microsoft Teams Phone. Cette technologie performante combine la puissance des grands modèles linguistiques (LLM) avec les données de votre organisation, le tout dans le flux de travail, pour transformer vos mots en l'un des



Annonce du nouveau agents axé sur la collaboration pour les utilisateurs de Copilot

Cas d'usage

Accompagnement



Recherchez, rédigez et décidez avec une IA souveraine à vos côtés

Delibia est l'outil d'aide à la décision des agents et élus des collectivités territoriales qui leur permet de rechercher, analyser et rédiger plus efficacement grâce à une IA et un accès immédiat à près de 2 millions de décisions publiques de plus de 5500 collectivités.





AlphaFold

This package provides an implementation of the inference pipeline of AlphaFold v2. For simplicity, we refer to this model as AlphaFold throughout the rest of this document.

- 1, An implementation of AlphaFold-Multimer. This represents a work in progress and AlphaFold-Multimer isn't expected to be as stable as our monomer AlphaFold system. Read the guide for how to upgrade and update
- 2. The technical note containing the models and inference procedure for an updated AlphaFold v2.3.0.
- 3. A CASP15 baseline set of predictions along with documentation of any manual interventions performed.

Any publication that discloses findings arising from using this source code or the model parameters should cite the AlphaFold paper and, if applicable, the AlphaFold-Multimer paper.

Please also refer to the <u>Supplementary Information</u> for a detailed description of the method.

**You can use a slightly simplified version of AlphaFold with community-supported versions (see below).

If you have any questions, please contact the AlphaFold team at alphafold@deepmind.com.





(RNA polymerase domain) Experimental result

• Computational prediction

IA collectives LES BIAIS À L'ÉPREUVE DES ALGORITHMES



Les algorithmes de machine learning, ou apprentissage automatique, ont pour "mission" d'apprendre à repérer des anomalies sur les images, et à détecter de manière fiable et rapide certaines structures subtiles. Grâce aux applications de l'IA à la médecine, il est désormais possible d'analyser massivement toutes sortes d'images dans le but de dépister les tumeurs et autres anomalies, Mais paradoxalement, les algorithmes ne sont pas toujours cliniquement pertinents. C'est ce qu'explique l'étude « Machine learning for medical imagina: methodological failures and recommendations for the future » (en français : Apprentissage automatique pour l'imagerie médicale : échecs méthodologiques et recommandations pour l'avenir), qui décortique les

mécanismes à l'œuvre derrière ce paradoxe [1]. Selon les auteurs, face aux biais qui faussent les modèles, en particulier l'insuffisance des données (quantitative et/ou qualitative) pour entraîner l'algorithme, l'informaticien doit sortir de sa zone de confort et communiquer avec le médecin qui est l'utilisateur de ces algorithmes. "Le manque de données est plutôt de l'imprécision, mais peut créer des biais si les données ne sont pas représentatives du cas réel" précise Alexandre Nérot.





Transport de voyageurs : IA et données redessinent la stratégie des géants du secteur

L'intelligence artificielle et l'analyse massive des données sont devenues des leviers stratégiques incontournables pour les acteurs du transport de voyageurs. Au-delà des gains opérationnels, le binôme « données-IA» redéfinit en profondeur la prise de décision, le modèle d'innovation et la relation client. Il pose aussi quelques défis aux dirigeants du secteur.



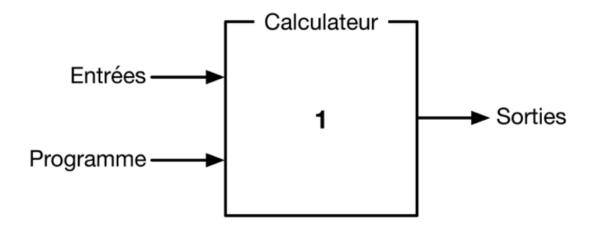
Par Etienne Thierry-Aymé

LES PLUS LUS Publié le 8 juil. 2025 à 09:25 Mis à jour le 8 juil. 2025 à 10:20

sources: https://www.lesechos.fr/thema/articles/transport-de-voyageurs-ia-et-donnees-redessinent-la-strategie-des-geants-du-secteur-2175302; https://github.com/google-deepmind/alphafold?tab=readme-ov-file; https://popsciences.universite-lyon.fr/ressources/lintelligence-artificielle-auservice-de-limagerie-medicale-des-apports-maieurs-4-dossier-popsciences-diagnostic-2-0-quand-lia-intervient/

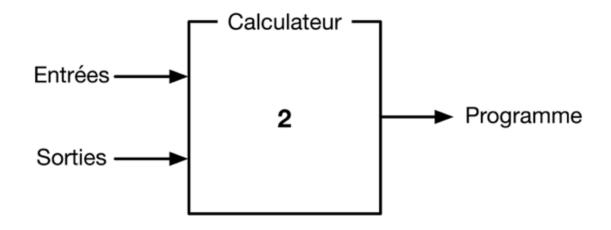






Source : la revanche des neurones, par Dominique Cardon, Jean-Philippe Cointet et Antoine Mazières

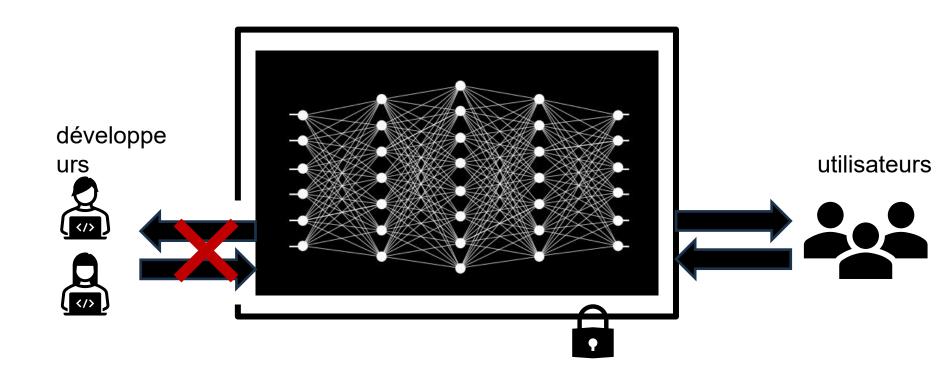




Source : la revanche des neurones, par Dominique Cardon, Jean-Philippe Cointet et Antoine Mazières

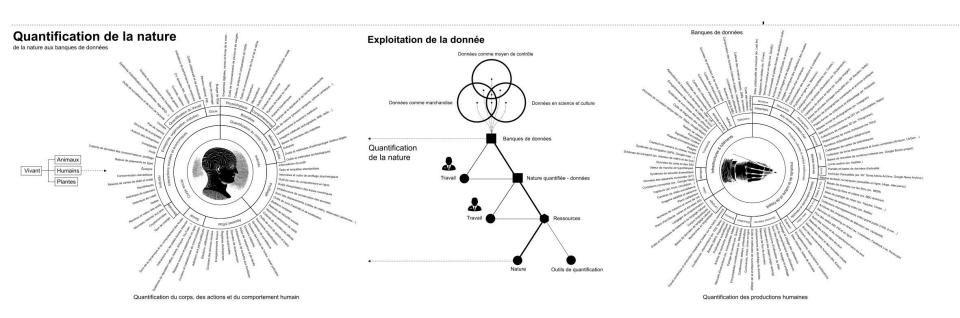


l'IA est une boîte noire



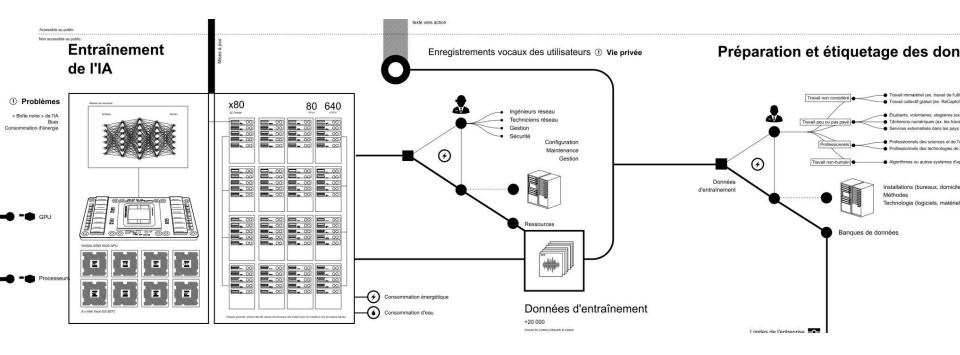
Source : Anatomie d'un système d'IA





Source : Anatomie d'un système d'IA

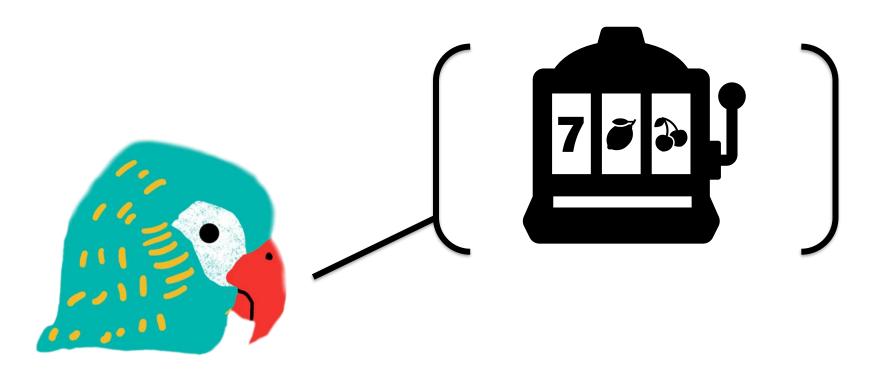




Source : Anatomie d'un système d'IA

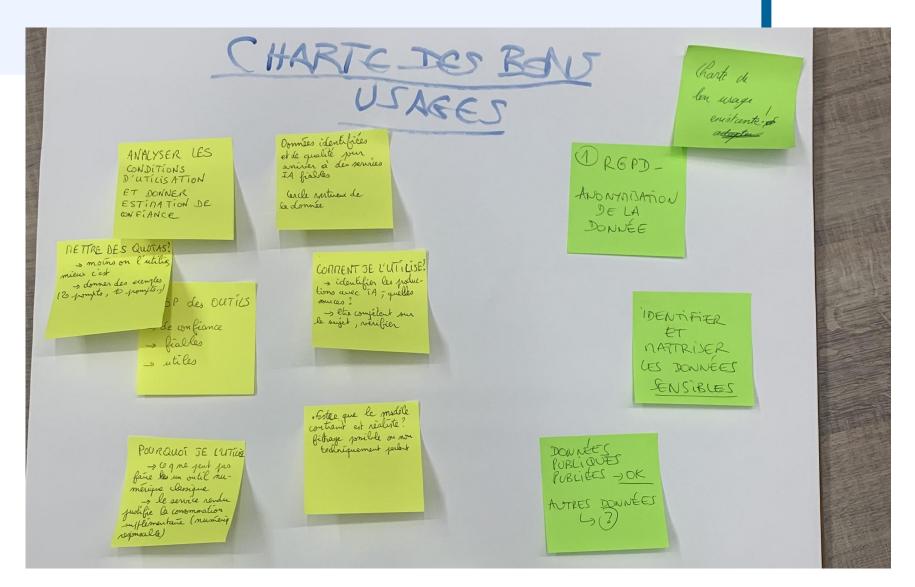


l'IA est un perroquet



 $Source: `Stochastic Parrot': A \ Name for Al \ That \ Sounds \ a \ Bit \ Less \ Intelligent - The \ Wall \ Street \ Journal$





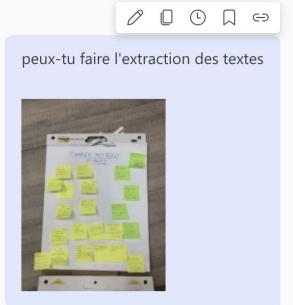




Oui, je peux t'aider à extraire le texte d'une image. Pour cela, il te suffit de télécharger l'image ici, et je m'occuperai du reste.

N'hésite pas à me dire si tu as d'autres questions ou besoins!





Source: travail de l'auteur, Communauté urbaine de Dunkerque





Bien sûr, voici l'extraction des textes présents sur l'image que tu as téléchargée :

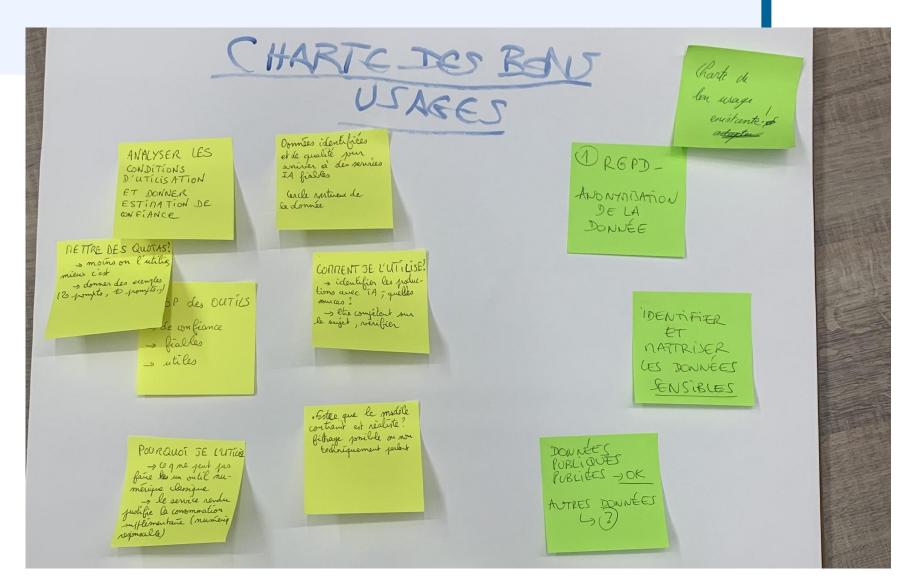
L'image montre un tableau intitulé "CHARTE DES BONS USAGES" avec plusieurs notes autocollantes jaunes et vertes. Voici les textes extraits des notes :

- 1. Note jaune en haut à gauche :
 - "Respecter les horaires de réunion"
- 2. Note jaune à droite de la première note :
 - "Ne pas interrompre quand quelqu'un parle"
- 3. Note jaune en dessous de la première note :
 - "Écouter activement"
- 4. Note jaune à droite de la troisième note :
 - "Être ponctuel"

- 5. Note jaune en dessous de la troisième note :
 - "Préparer les réunions à l'avance"
- 6. Note verte en bas à droite du titre :
 - "Utiliser un langage approprié"
- 7. Note verte en dessous de la sixième note verte :
 - "Respecter les opinions des autres"
- 8. Note verte en bas au centre:
 - "Participer activement aux discussions"

Source : travail de l'auteur, Communauté urbaine de Dunkerque









Bien sûr, voici l'extraction des textes présents sur l'image que tu as téléchargée :

L'image montre un tableau intitulé "CHARTE DES BONS USAGES" avec plusieurs notes autocollantes jaunes et vertes. Voici les textes extraits des notes :

- 1. Note jaune en haut à gauche :
 - "Respecter les horaires de réunion"
- 2. Note jaune à droite de la première note :
 - "Ne pas interrompre quand quelqu'un parle"
- 3. Note jaune en dessous de la première note :
 - "Écouter activement"
- 4. Note jaune à droite de la troisième note :
 - "Être ponctuel"

- 5. Note jaune en dessous de la troisième note :
 - "Préparer les réunions à l'avance"
- 6. Note verte en bas à droite du titre :
 - "Utiliser un langage approprié"
- 7. Note verte en dessous de la sixième note verte :
 - "Respecter les opinions des autres"
- 8. Note verte en bas au centre:
 - "Participer activement aux discussions"

Source : travail de l'auteur, Communauté urbaine de Dunkerque



Certaines autres notes sont partiellement lisibles ou floues, mais elles semblent contenir des règles similaires concernant le comportement et l'étiquette lors des réunions.

Est-ce que tu as besoin d'autre chose ? 😊









) ..

Source : travail de l'auteur, Communauté urbaine de Dunkerque



Jean-Claude Belfiore
Director of the Advanced Wireless Technology Lab. Paris @ Huawei Technologies





« [La question du sens dans les IA], je pensais que ça allait être la partie la plus facile, mais en fait pas du tout. **Ça nous résiste encore un peu.** »

Source: La maison d'un vivant, France culture; Gaël Gillon, Rafik Zénine, Christine Bernard, Marie Durrieu; 2024 https://www.radiofrance.fr/franceculture/podcasts/serie-alexandre-grothendieck-legende-rebelle-des-mathematiques





Source: 'Stochastic Parrot': A Name for Al That Sounds a Bit Less Intelligent – The Wall Street Journal



Une IA générative :

- génère (?!)
- va dans le sens de l'utilisateur
- n'a pas de contrôle sémantique





IA, exemples d'usages possibles

Synthèse automatique de documents publics (ex : rapports, délibérations, comptes rendus).

Génération ou relecture de brouillons de textes (notes, FAQ), quand cela ne nécessite pas de dévoiler des informations confidentielles.

Synthèse ou quiz de formation générés automatiquement.

Aide à la réflexion (brainstorming).

Transcription automatique de vidéos publiques.

Production de visuels pour illustrer des présentations ou des rapports (avec parcimonie).

Source : projet de charte IA, Communauté urbaine de Dunkerque



Une IA générative :

- a besoin de consignes précises
 - doit être contrôlée sur ses productions
- n'a pas de responsabilité propre





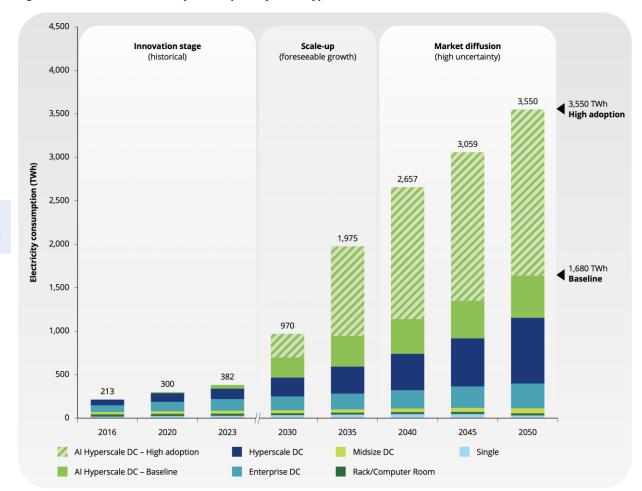
Frédéric Tourneur

chef de projets open data et territoire intelligent frederic.tourneur@cud.fr





Figure 3. Data centers' electricity consumption by server type and scenarios



10 GW ~ 87,6 TWh/an

Centrale de Gravelines : 32 TWh produits en 2024

source: https://www.deloitte.com/content/dam/assets-zone2/fr/no-index/docs/explore/powering-artificial-intelligence.pdf; nov. 2024

Source: Deloitte Global analysis.

afigese

Les coûts de l'IA

22 juillet 2025 Société

Stargate progresse grâce à un partenariat de 4,5 GW avec Oracle

La nouvelle capacité du centre de données dopera la création d'emplois, la croissance et l'IA pour un plus grand nombre de personnes.

September 23, 2025 Company Global Affairs

OpenAl, Oracle, and SoftBank expand Stargate with five new Al data center sites

New data centers put Stargate ahead of schedule to secure full \$500 billion, 10-gigawatt commitment by end of 2025.

10 GW ~ 87,6 TWh/an

Centrale de Gravelines : 32 TWh produits en 2024

sources: https://openai.com/index/five-new-stargate-sites/ https://openai.com/fr-FR/index/stargate-advances-with-partnership-with-oracle/







JANVIER 2024 Le patron d'OpenAl lance l'alerte

«Il n'y aura aucun moyen d'y parvenir sans une percée», déclare Sam Altman, à propos de la consommation d'énergie de l'IA, qui s'annonce beaucoup plus importante que prévu.

Source: Epsiloon n°45, mars 2025

SEPTEMBRE 2024

Microsoft va rouvrir une ancienne centrale nucléaire

C'est prévu pour 2028. Le géant américain et l'entreprise Constellation Energy lancent les travaux pour redémarrer l'unité 1 de l'historique centrale Three Miles Island fermée en 2019, pour alimenter ses data centers.



JUILLET 2024

Le budget énergétique de Google explose

L'entreprise annonce que ses émissions carbone ont augmenté de 48% en 5 ans, tirées par ses data centers. Constat similaire chez Microsoft: +29% en 3 ans.







Source: https://www.instagram.com/gouvernementfr/













L'IA sait faire semblant d'être intelligente. Tout le monde n'a pas ce luxe.

@sydologie

Source: https://sydologie.substack.com/p/lia-est-capable-de-beaucoup-de-choses





L'IA, c'est comme ton tonton bourré à Noël. Il a réponse à tout. Mais c'est rarement intéressant.

@sydologie

Source: https://sydologie.substack.com/p/lia-est-capable-de-beaucoup-de-choses





Demander à l'IA de faire ton devoir, c'est comme demander à quelqu'un d'aller à la salle de sport à ta place : à la fin, c'est lui qui aura les muscles.

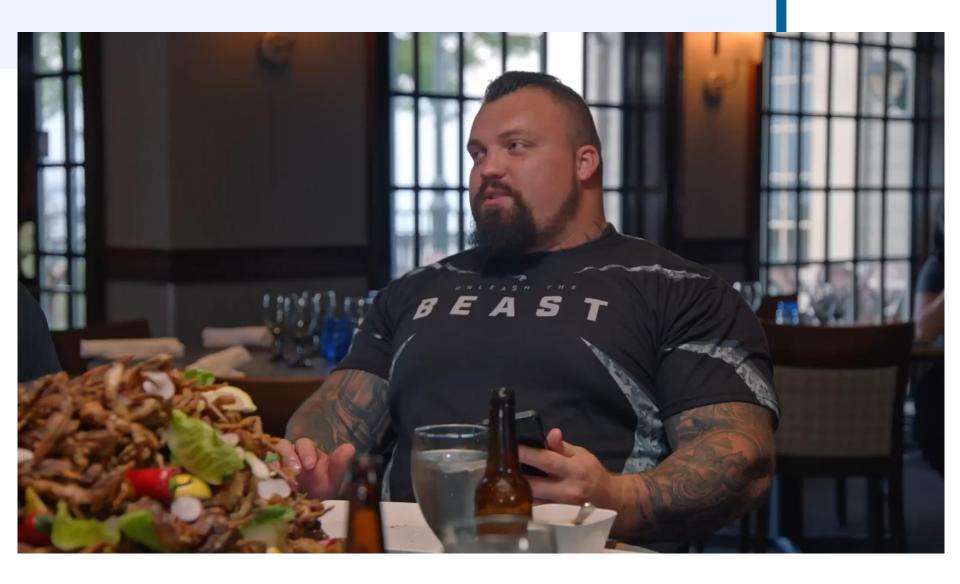
@sydologie

Source: https://sydologie.substack.com/p/lia-est-capable-de-beaucoup-de-choses













Source : image générée par l'IA copilot

