



# Les rencontres de la formation : L'impact du numérique sur le développement des compétences



# INTRODUCTION

- Céline Gentili, directrice de mission en charge de l'Académie
- Olivier Gauvin, directeur adjoint à la Formation et l'Education du MEDEF
- Anne-Florence Fages, directrice adjointe au numérique



# Intervenants

- **Arnaud Chouteau, directeur Emploi Formation - Leem**
  - Présentation de l'étude « L'intelligence artificielle dans les industries de santé »
- **Emmanuel Moyrand, CEO d'AZTEQ cabinet IA**
- **Aude Muller, responsable de la pédagogie de NuumFactory**

# LEEM - Arnaud Chouteau, directeur Emploi Formation - Leem

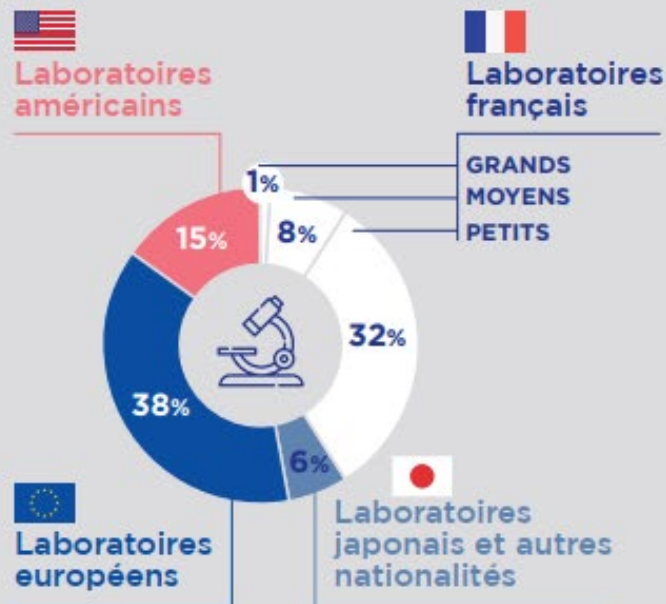


- ⌘ Présentation du LEEM
- ⌘ Quels impacts de l'IA sur le secteur du médicament ? Quelles réflexions ? (Acceptation sociale)
- ⌘ Quels impacts sur les métiers ? Sur les compétences et la formation ?



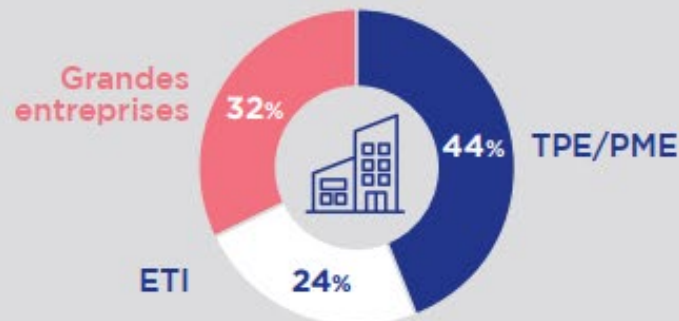
## Une diversité d'entreprises au service de la santé

- **Nationalité** : les adhérents sont regroupés en **6 familles géographiques** au sein du Conseil d'administration.



Le Leem regroupe **280 membres dont les activités**, qui couvrent uniquement le médicament à usage humain, **totalisent près de 98% du chiffre d'affaires total sur le territoire.**

- **Membres** : le Leem est composé de start-up, CRO, sociétés de conseil ou de promotion, biotechs, entreprises avec un site de production en France ou non, OTC, génériqueurs, façonniers.
- **Taille d'entreprises** : plus de la moitié des membres du Leem sont considérée comme des TPE/PME de santé.



- **Positionnement** : interlocuteur de référence pour les pouvoirs publics, le Leem n'en est pas pour autant détaché des territoires grâce aux associations régionales avec qui il dispose de conventions de partenariat.
- **Représentations professionnelles** : le Leem est, au niveau national, membre du Medef, de la Fefis ; au niveau européen, membre de l'EFPIA et au niveau international, membre de l'IFPMA.

**leem**  
les entreprises  
du médicament

# Les grandes caractéristiques de l'emploi dans l'industrie pharmaceutique



**86 %**  
de salariés en CDI



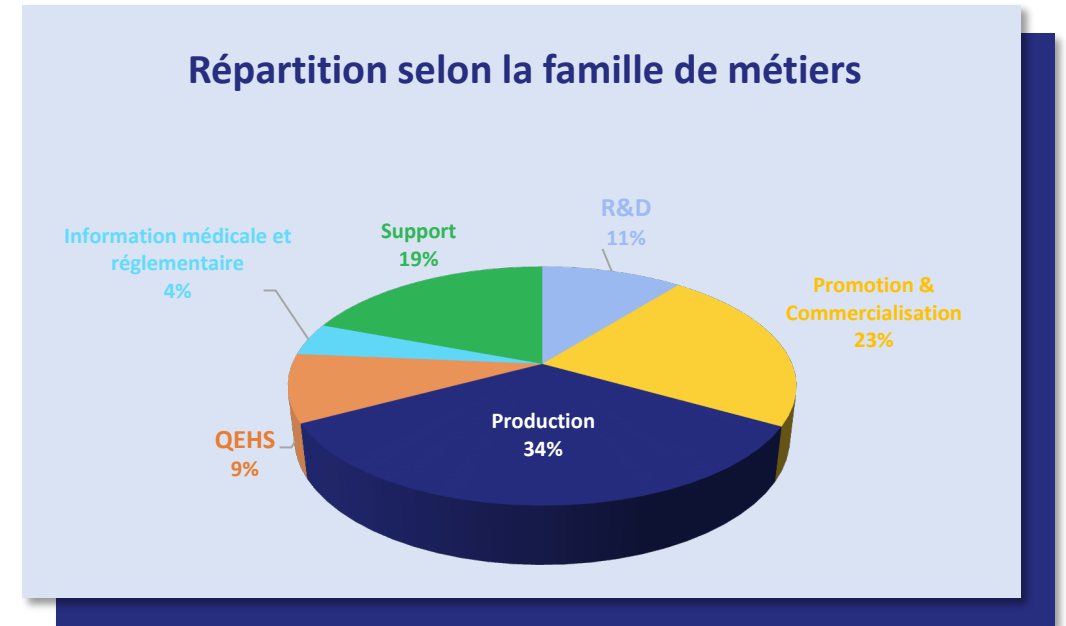
**59 %**  
de cadres

**135 000**

Salariés

**+2,2%**

Taux de croissance du  
secteur en CDI/CDD



En moyenne  
**12 000**  
recrutements / an



En moyenne  
**14 ans**  
d'ancienneté

**16 000** l'année  
dernière

# L'industrie pharma, un secteur ouvert à tous



56,4%

Des salariés du secteur sont des femmes

vs moins de 30% dans le reste de l'industrie manufacturière



9 961

Alternants en 2022 dans les entreprises de la branche

soit + 66% par rapport à 2018



4 %

des salariés en situation de handicap employés dans le secteur

Soit un taux multiplié par 3 depuis 2009



---

## Impacts IA et réflexions générales



# IA et industrie de santé : débouchés potentiels multiples



- **En matière de prévention** : identifier des facteurs de risque pour certaines maladies comme le cancer, le diabète ou les maladies neurodégénératives. Déterminer plus rapidement les maladies grâce à une analyse plus rapide et plus efficace des images (scanners, échographies) et de construire des systèmes performants d'aide au diagnostic.
- **En matière de prise en charge** : l'intelligence artificielle participera à la personnalisation des traitements, en particulier dans le cas de certains cancers, de mieux en mieux caractérisés en fonction de données génétiques, car l'enjeu est d'établir des choix thérapeutiques de plus en plus individualisés.

# IA et industrie de santé : débouchés potentiels multiples



- **En matière de pharmacovigilance et d'efficience pharmacologique** : l'accroissement de l'assise d'analyse des données, issues de cohortes, de bases médico-économiques et de données en vie réelle sur le long terme, autorisera des réactions rapides en cas de réaction indésirable aux médicaments.
- **En matière de recherche clinique** : l'utilisation des données permettra de créer un environnement d'accès unifié aux cohortes pour accélérer la sélection des patients selon des critères plus précis. Il sera par ailleurs plus aisé de tester des hypothèses médicales.



## Les 9 enjeux pour le développement de l'IA en santé devraient encore être d'actualité d'ici 5 ans : seule la démonstration de la plus-value des solutions d'IA répondrait aux attentes

● Atteint    ◐ Globalement atteint    ◑ Partiellement atteint    ◒ Non atteint

A horizon  
5 ans



### Enjeux techniques

1 - Qualité et disponibilité des données ◑

2 - Démonstration de la plus-value des solutions d'IA ●

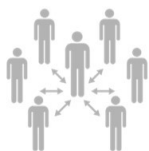
3 - Besoin de personnes qualifiées (e.g. médecins, infirmiers) pour développer les solutions d'IA ◑



### Enjeux juridiques & réglementaires

4 - Protection de la donnée ◑

5 - Besoin de définition des critères d'évaluation pour les solutions de santé comprenant de l'IA ◑



### Enjeux socio-culturels & économiques

6 - Règles éthiques encadrant les choix de l'IA ◑

7 - Appropriation de l'IA par le corps médical et les patients ◑

8 - Volonté des entreprises à intégrer l'IA ◑

9 - Développement de l'IA dans l'écosystème de santé français ◑

Source : Analyses AEC Partners

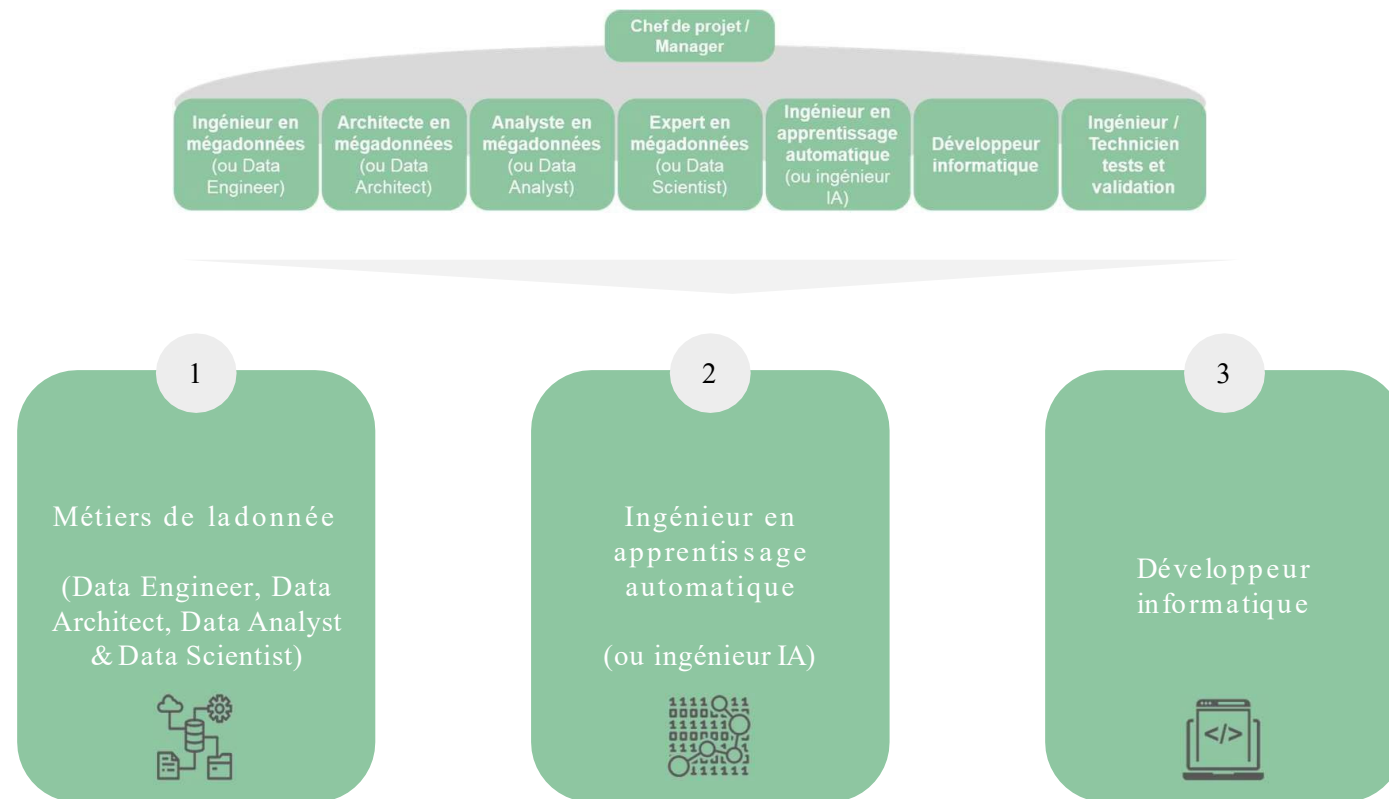
---

## Les impacts métiers/ compétences/ Formation





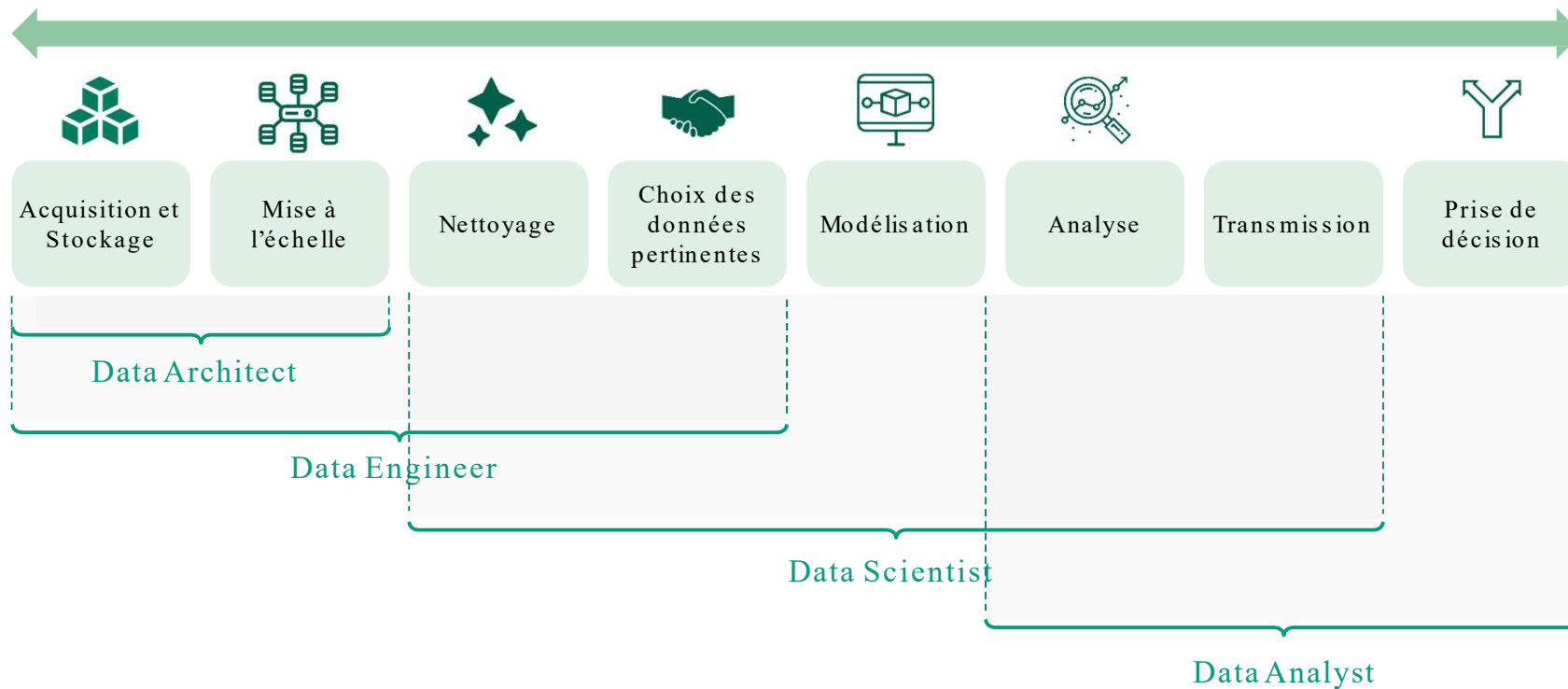
Dans les industries de santé, ces métiers sont simplifiés en 3 grands métiers :  
métiers de la donnée, ingénieur IA & développeur informatique



Pour chaque usage développé dans les industries de santé, ces métiers ont besoin de comprendre les subtilités des industries de santé et donc d'être en contacts avec les experts métiers de l'industrie



# Les métiers de la donnée couvrent une multitude d'actions allant de l'acquisition & le stockage de données jusqu'à la prise de décisions



□ Au sein des entreprises, une même personne peut être responsable de l'ensemble de ces activités

Sources : Recherches secondaires - @DataScientest - Analyse AEC Partners

# Les familles métiers



## R&D

Biométrie/Data management  
Développement clinique  
Recherche et formulation



## QEHS

Assurance qualité  
Contrôle qualité  
Environnement / Hygiène / Sécurité



## PRODUCTION

Développement industriel  
Fabrication / Conditionnement  
Logistique industrielle  
Organisation ingénierie  
et maintenance



## INFORMATION MÉDICALE & RÉGLEMENTAIRE

Accès au marché  
Affaires réglementaires  
Information médicale  
Pharmacovigilance



## PROMOTION & COMMERCIALISATION

Formation / Administration / Export  
Information promotionnelle  
Marketing

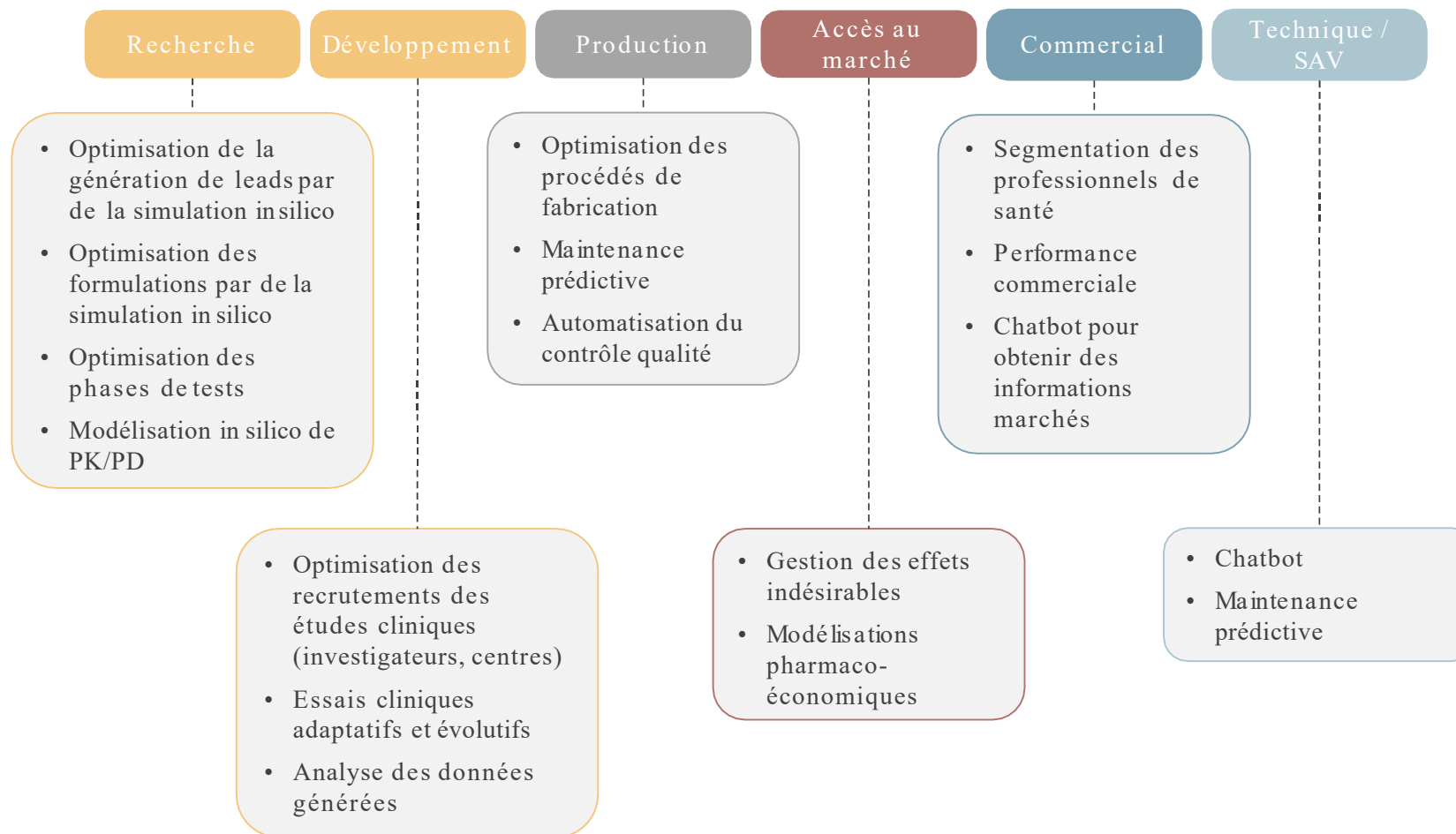


## FONCTIONS SUPPORT

Affaires publiques et institutionnelles  
Communication  
Finance Achat  
Informatique  
Juridique et Compliance  
Ressources humaines  
Services généraux



## L'IA a un impact sur toutes les briques de la chaîne de valeur des industries de santé



Source : Analyses AEC Partners

# Autres études



Rappel des dernières publications emplois :



# Emmanuel Moyrand - CEO d'AZTEQ cabinet IA



- ⌘ Sommes-nous à l'aube d'une révolution : comment l'IA transforme l'entreprise ?
- ⌘ Les enjeux de l'IA dans l'entreprise et ses impacts sur les compétences et la formation
- ⌘ De quels types de compétences aurons-nous besoin ?
- ⌘ Y a-t-il un socle commun de compétences digitales (dont l'IA) ?
- ⌘ Quels conseils donner aux acteurs de la formation (initiale et continue) ?



« Il faut toujours connaître les limites du possible. Pas pour s'arrêter, mais pour entreprendre l'impossible dans les meilleures conditions. »

*Romain Gary, Charge d'âme, 1977*

Comment l'IA transforme l'entreprise

AI

Insurance

AI

Analytics

AZTEO







# L'intervenant: Emmanuel MOYRAND

**2015-2020** Expert des applications blockchain as a service au sein de MONUMA-startup dont il est le fondateur - médaillé CES LAS VEGAS

**2021 2023** créateur du cabinet **AZTEO**  
Spécialisé dans les nouvelles tech ( OCR IA BLOCKCHAIN WEB3) appliquées au monde de l'assurance et de la banque

Formation web3 pour les comex de grands groupes sur mesure avec idéation de projets

Conseil stratégique sur le Web3 metavers nfts blockchain pour les grands groupes français

Conférencier international sur le metavers et l'IA CANADA DUBAI Luxembourg PARIS

Cofondateur de FRANCE META  
Association de 1200 membres sur les metavers à la française.



[www.francemeta.org](http://www.francemeta.org)







« Not just Horses »





« Voir la perspective »

# It's a major Paradigm shift

C'est un changement de paradigme majeur

Tim Berners-Lee, l'un des inventeurs du World Wide Web

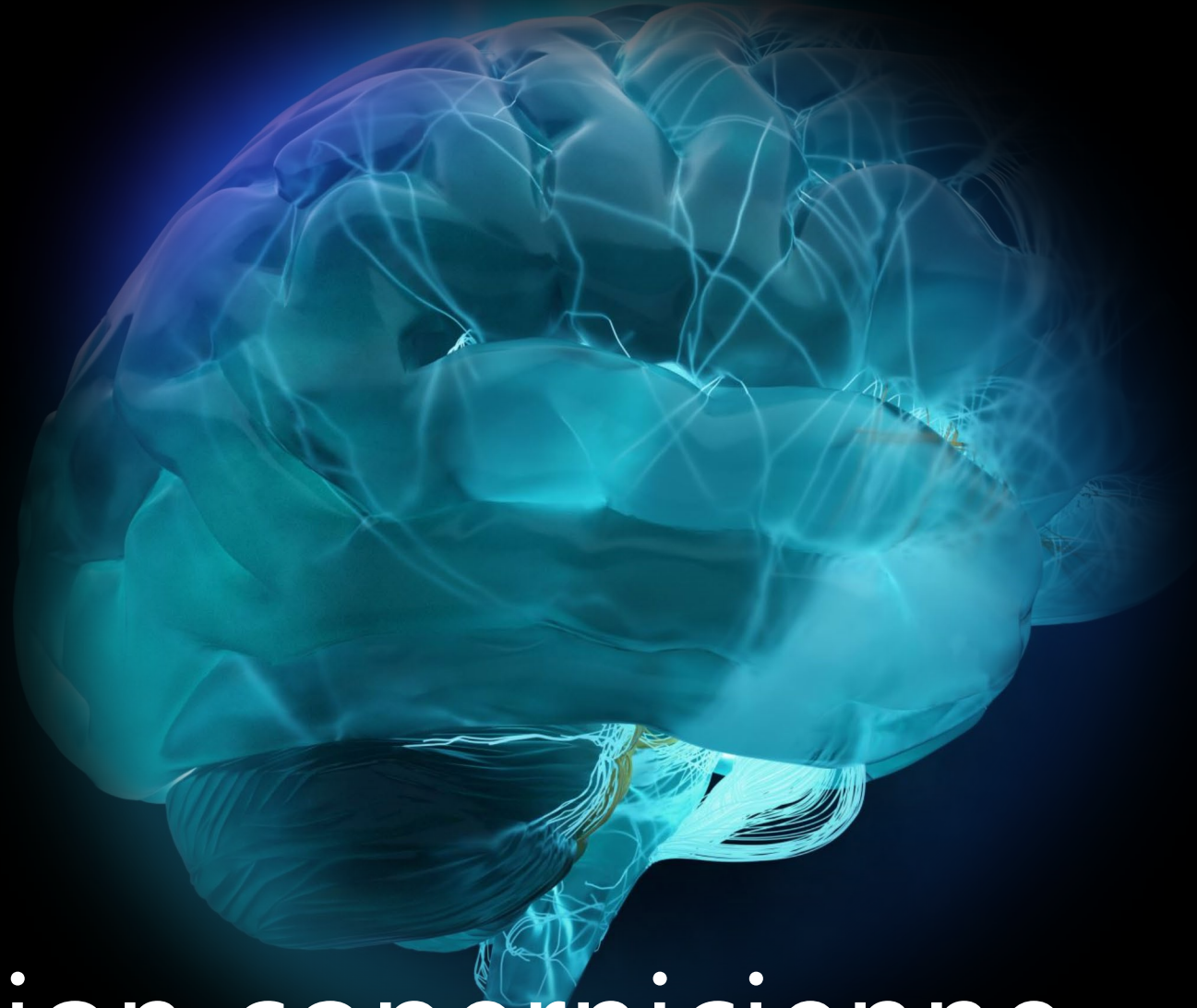




IA

1 million de  
fois plus  
puissant que le  
cerveau

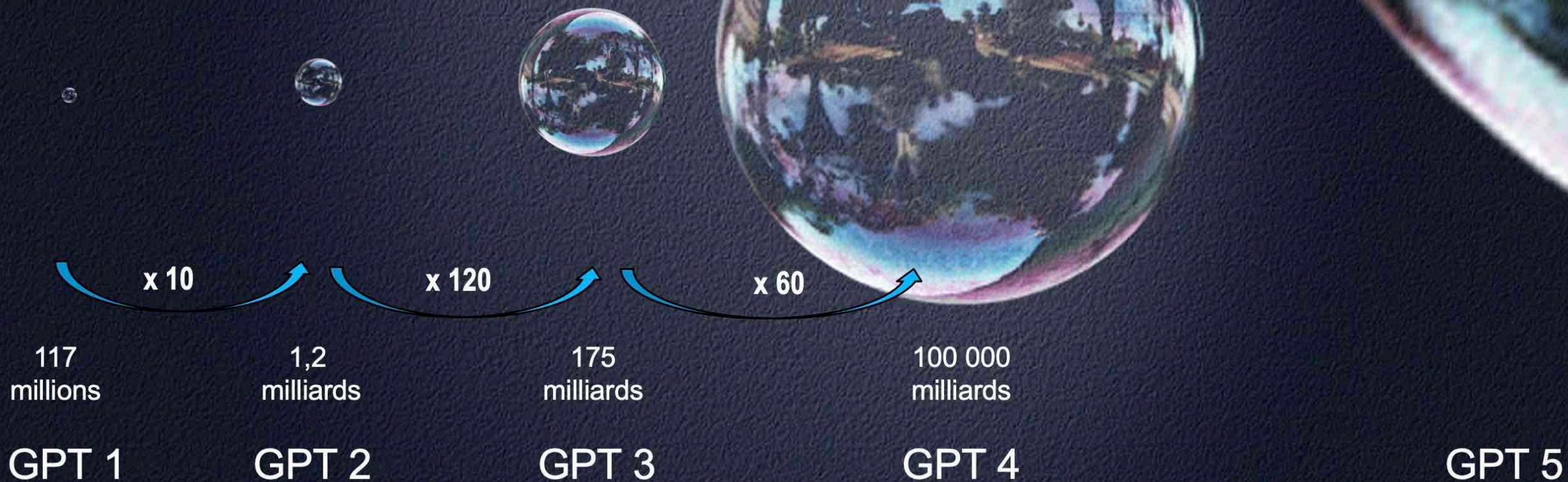
C'est la révolution copernicienne





L'Acène ou l'explosion cambrienne de l'IA  
avec des applications globales ou très spécifiques

## La croissance des paramètres de ChatGPT



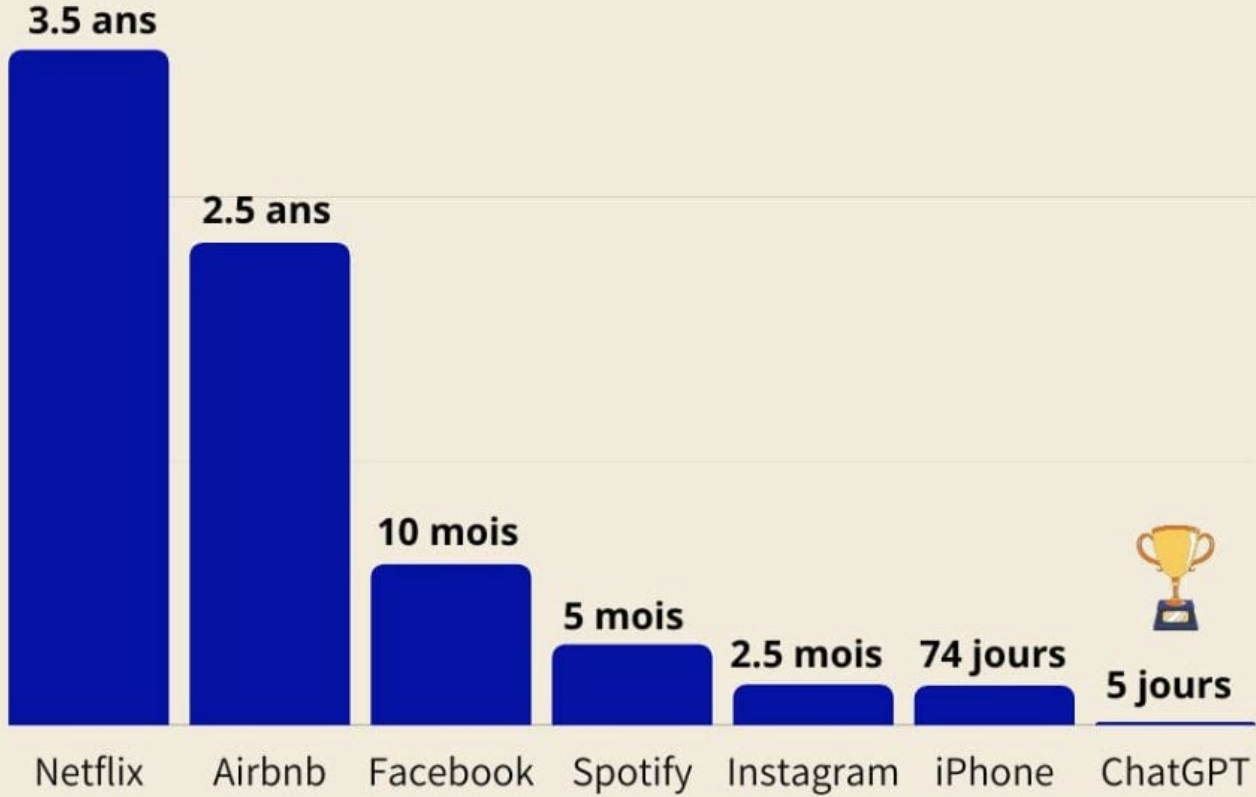




# ChatGPT



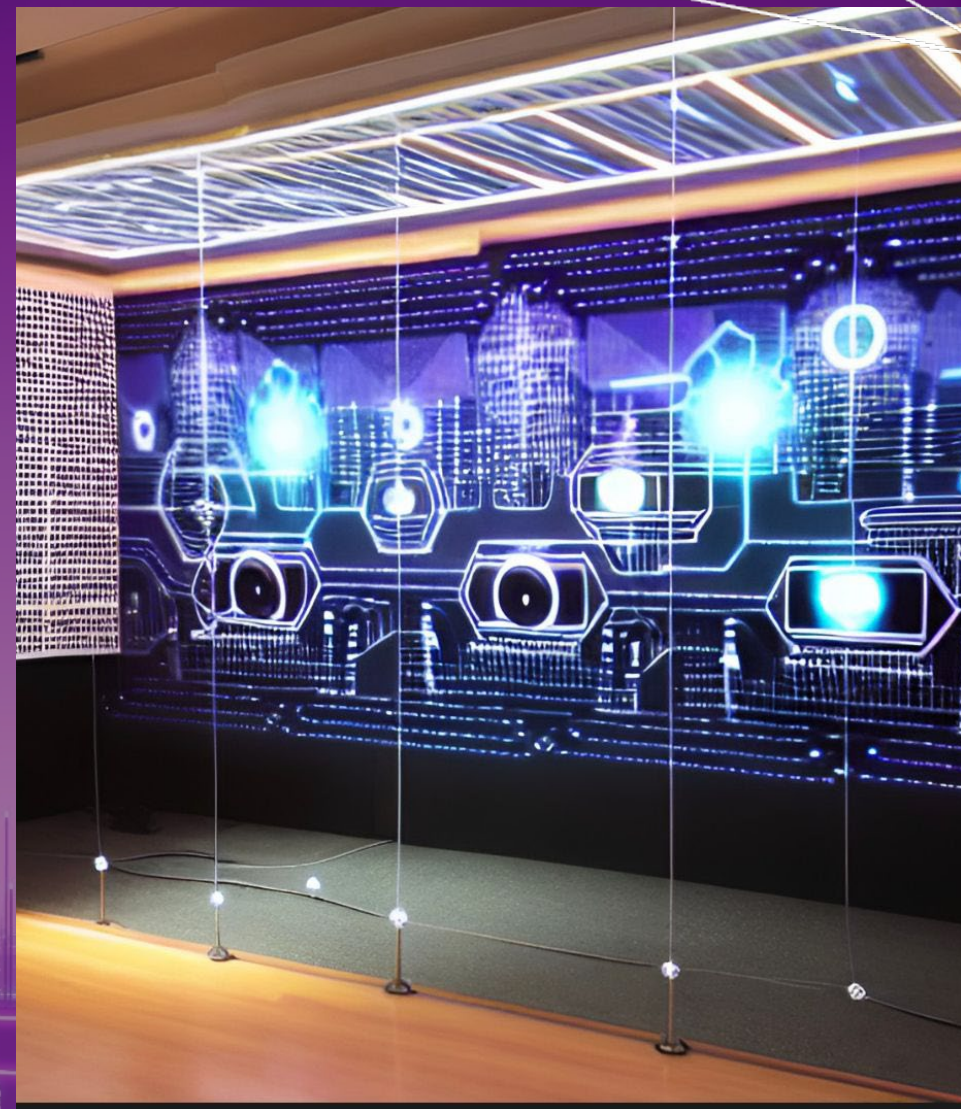
DURÉE NÉCESSAIRE POUR OBTENIR 1 MILLION D'UTILISATEURS



# QU'EST CE QUE L'IA?

"L'Intelligence Artificielle (IA) peut être comparée à **un orchestre virtuel**. Dans un orchestre traditionnel, chaque musicien joue sa partie en suivant la direction du chef d'orchestre, créant ainsi une harmonie.

L'IA, en tant qu'orchestre virtuel, analyse une multitude de données (les partitions) à une vitesse fulgurante, et génère des insights ou actions (la mélodie) sous la direction de ses algorithmes (le chef d'orchestre)

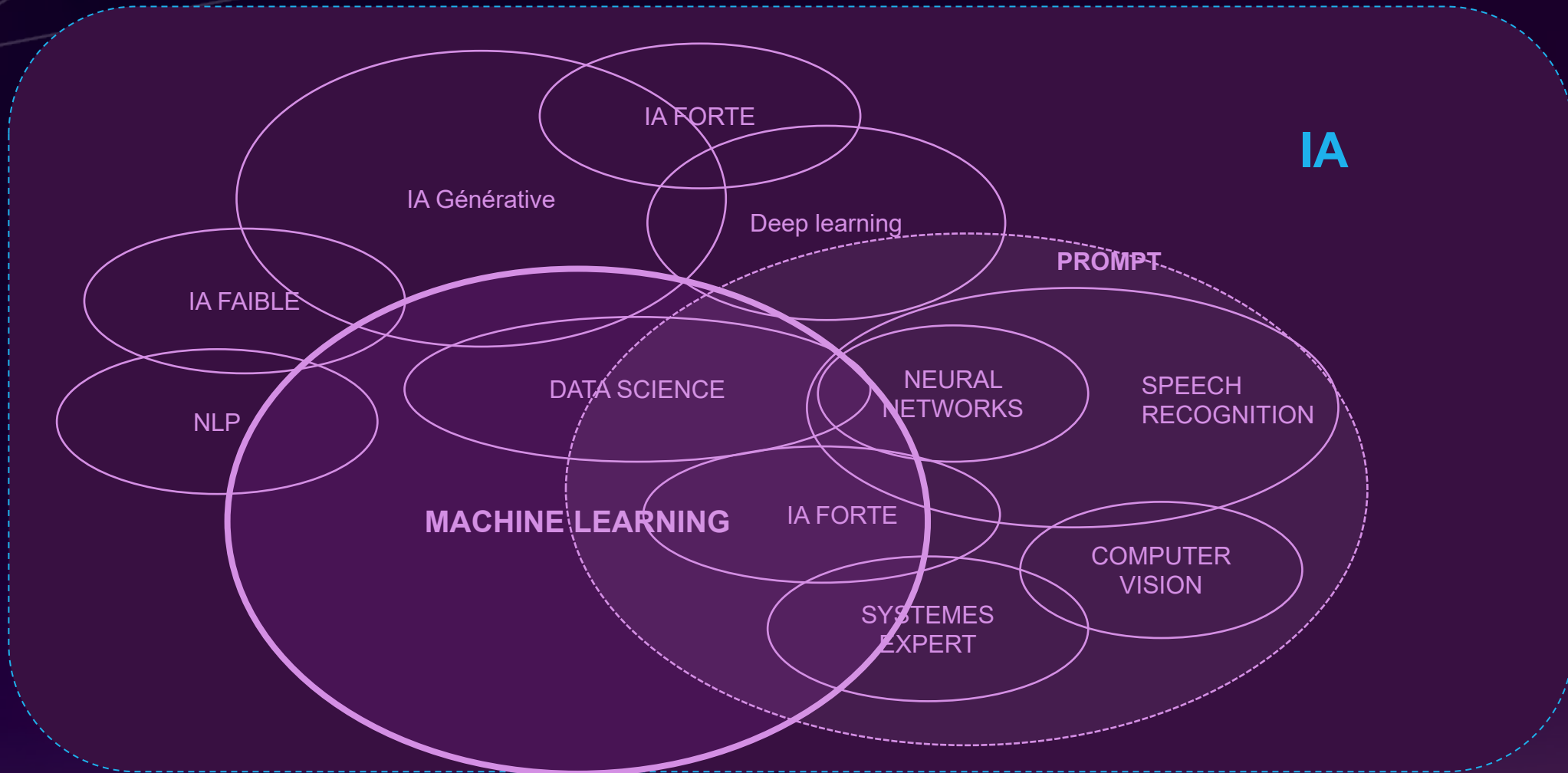




# introduction

« L'IA est un condensé de process »

Carte sémantique de l'IA





# L'IA va remplacer tous les emplois :

Bien que l'IA puisse automatiser certaines tâches, elle ne va pas remplacer tous les emplois. De nombreux emplois nécessitent des compétences humaines uniques, comme la créativité, l'empathie et la capacité à comprendre et à naviguer dans des situations complexes.

De plus, l'IA peut créer de nouveaux emplois en générant de nouvelles industries et en nécessitant des spécialistes pour développer et maintenir les systèmes d'IA.







## 6 trends majeurs de l'IA

**1. Croissance rapide du marché de l'IA** : Le marché de l'apprentissage automatique devrait atteindre 302,62 milliards de dollars d'ici fin 2023, et le marché global de l'IA devrait contribuer à hauteur de 15,7 trillions de dollars à l'économie mondiale.

**2. Adoption croissante de l'IA dans les entreprises** : Environ 44% des entreprises travaillent à intégrer l'IA dans leurs applications et processus existants, et 42% d'entre elles explorent déjà les avantages de l'IA.

**3. Impact de l'IA sur l'emploi** : On estime qu'environ 100 millions de personnes travailleront directement avec des technologies d'IA d'ici 2025.

**4. Utilisation croissante des assistants vocaux** : On estime qu'il y aura 8,4 milliards d'assistants vocaux en utilisation d'ici l'année prochaine, avec déjà 40% des adultes ayant un assistant vocal en 2023.

**5. Investissement dans les start-ups d'IA** : En 2023, les start-ups spécialisées dans l'IA ont levé environ 50 millions de dollars à travers 2000 transactions, avec une attention particulière portée aux domaines de la santé, de la fintech et de l'IA dans le commerce de détail.

**6. Perception positive de l'IA** : Selon une enquête de Strategy Analytics, 41% des personnes interrogées estiment que les technologies émergentes, dont l'IA, amélioreront leur qualité de vie.

# Tech thrives on real business pains

« La technologie prospère sur de  
véritables douleurs commerciales »







**L'IA EST  
PARTOUT**



# 73 % des entreprises utilisent déjà l'IA

- Source MC Kinsey report 2023

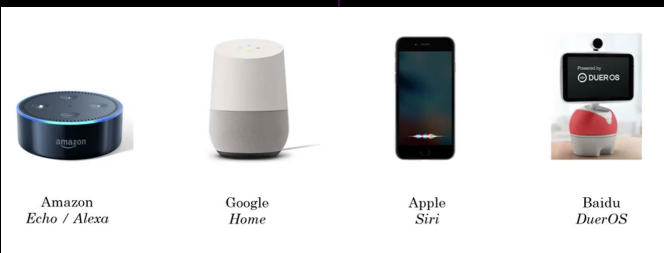


**L'IA est partout, mais comprenons-nous vraiment ses différentes formes et fonctions ?**

# l'IA est ?

## Reconnaissance vocale

Siri, Alexa et Google Assistant utilisent l'IA



01

## Recommandations personnalisées

Les services de streaming comme Netflix et Spotify utilisent l'IA pour recommander des films, des séries ou des chansons



02

## Reconnaissance d'image uniques

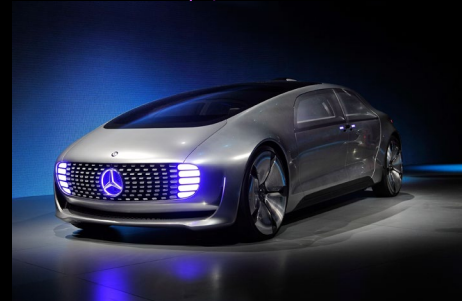
Les réseaux sociaux comme Facebook utilisent l'IA pour reconnaître et taguer automatiquement les visages dans les photos.



03

## Voitures autonomes

IA peut utiliser les données des capteurs et des caméras de la voiture pour détecter les autres véhicules, les piétons et les panneaux de signalisation,



04



# USES CASES IA ?

## Agriculture

Les entreprises agricoles utilisent l'IA pour optimiser les rendements, gérer les ressources et détecter les maladies des plantes.

Par exemple, **Blue River Technology** a développé une machine qui utilise l'IA pour identifier et éliminer les **mauvaises herbes**, réduisant ainsi la quantité de pesticides utilisés



01

## Sécurité

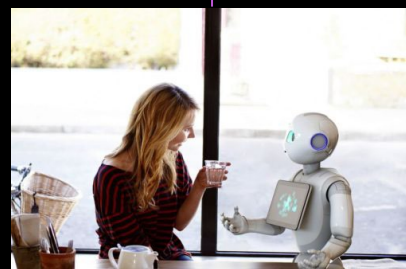
IA est utilisée pour détecter les menaces, protéger les systèmes et répondre aux incidents. Par exemple, **Darktrace** utilise l'IA pour détecter les comportements anormaux qui pourraient indiquer une cyberattaque



02

## Assurances

Les compagnies d'assurance utilisent l'IA pour évaluer les risques, traiter les réclamations et détecter les fraudes. Par exemple, **Lemonade** utilise l'IA pour traiter les réclamations d'assurance habitation et d'assurance locataire en quelques minutes



03

## Environnement

L'IA est utilisée pour surveiller l'environnement, prédire les changements climatiques et protéger la **faune**. Par exemple, la startup **Rainforest Connection** utilise l'IA pour détecter les sons de tronçonneuses dans la forêt tropicale et alerter les autorités en cas de déforestation illégale.

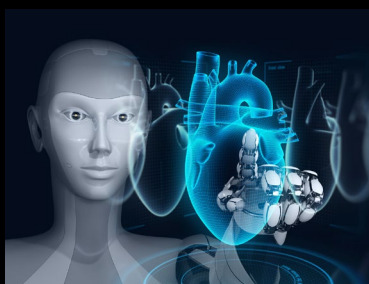


04

# USES CASES IA ?

## Santé

L'IA est utilisée pour améliorer le diagnostic et le traitement des maladies. Par exemple, **Google DeepMind** a développé une IA qui peut diagnostiquer certaines maladies oculaires aussi précisément que les meilleurs spécialistes. De plus, des entreprises comme **Tempus** utilisent l'IA pour personnaliser les traitements contre le cancer en analysant les données génomiques et cliniques des patients.



01

## Retail

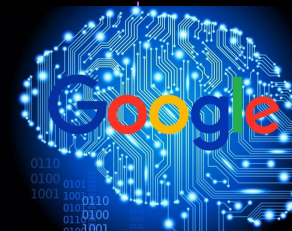
Les détaillants utilisent l'IA pour personnaliser l'expérience d'achat, gérer les stocks et améliorer les recommandations de produits. Par exemple, **Amazon utilise l'IA pour recommander des produits en fonction des habitudes d'achat** des clients. De plus, des entreprises comme **Blue Yonder** utilisent l'IA pour optimiser les niveaux de stock



02

## Énergie

Les entreprises énergétiques utilisent l'IA pour optimiser la production d'énergie, prévoir la demande et détecter les pannes. Par exemple, **DeepMind** a développé une IA qui a permis à **Google** de réduire la consommation d'énergie de ses centres de données de 40%.



03

## Industrie manufacturière

L'IA est utilisée pour optimiser les processus de production, maintenir les machines et améliorer la qualité des produits. Par exemple, **Siemens** utilise l'IA pour surveiller l'état de ses machines et prévoir quand elles auront besoin d'entretien.



04

# Automatisation des tâches routinières ?

L'IA peut automatiser de nombreuses tâches routinières et répétitives, ce qui permet aux employés de se concentrer sur des tâches plus stratégiques et créatives

## finance

L'IA peut être utilisée pour automatiser le processus de réconciliation des comptes, une tâche qui peut être longue et fastidieuse



01

## logistique

DHL . Ils utilisent l'IA pour automatiser le tri des colis. Les systèmes d'IA peuvent lire les étiquettes des colis, déterminer où ils doivent être expédiés et les trier automatiquement sur le bon tapis roulant pour l'expédition. Cela permet d'économiser des heures de travail manuel et réduit les erreurs de tri.



02

## facturation

EDF. Ils utilisent des systèmes d'IA pour lire automatiquement les compteurs d'électricité à distance. Cela élimine le besoin pour un employé de se déplacer physiquement pour lire chaque compteur, ce qui permet d'économiser du temps et des ressources.



03

## assurances

AXA, les agents d'assurance utilisent l'IA pour automatiser le processus de traitement des réclamations. Lorsqu'un client soumet une réclamation, l'IA peut automatiquement vérifier les détails de la police d'assurance du client, évaluer le montant de la réclamation et même approuver ou rejeter la réclamation. Cela permet aux agents d'assurance de se concentrer sur des cas plus complexes qui nécessitent une attention humaine



04



# Prise de décision basée sur les données ?

L'IA peut aider à analyser de grandes quantités de données et à en tirer des insights utiles pour la prise de décision

## RETAIL

dans le secteur de la vente au détail, l'IA peut être utilisée pour analyser les données de vente et de comportement des clients afin d'optimiser les stocks et les prix.



01

## Logistique

Les entreprises peuvent utiliser l'IA pour analyser les données de vente des années précédentes, les conditions météorologiques, les tendances des médias sociaux et d'autres facteurs pour prédire quels produits seront populaires lors de la prochaine saison des fêtes. Ces prédictions peuvent ensuite être utilisées pour optimiser les stocks et les prix.



02

## UBER

**Uber** : Uber utilise l'IA pour analyser les données de localisation en temps réel et optimiser les itinéraires pour ses chauffeurs. L'IA aide Uber à prendre des décisions sur la tarification dynamique et la répartition des chauffeurs pour répondre à la demande.



03

## NETFLIX

**Netflix** : Netflix utilise l'IA pour analyser les habitudes de visionnage de ses utilisateurs et recommander des films et des séries télévisées. L'IA aide Netflix à décider quels contenus promouvoir et quels nouveaux contenus produire.



04



A glowing blue brain with neural connections, symbolizing artificial intelligence. The brain is rendered in a semi-transparent, wireframe style, with bright blue lines representing neural pathways. The background is a dark blue gradient.

**L'IA est  
accessible à  
tous**

# FORMATION à l'utilisation quotidienne de l'IA

Simple  
15H  
E learning

Formation Intelligence Artificielle - Horizon 360

 Emmanuel Moyrand


Précédent **Suivant**

0%

SAISON 1 : BASES DE L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

- EPISODE 1 SAISON 1 : HISTOIRE ET DEFINITIONS DE L'IA**
- EPISODE 2 SAISON 1 : LES MODELES DE GPTS LES TECH ET LES LIMITES
- EPISODE 3 SAISON 1 : COMPTE OPEN AI ET APPLICATIONS PRATIQUES
- EPISODE 4 SAISON 1 : LA CONSOLE CENTRALE ET LES CAPACITES DE CHATGPT
- EPISODE 5 SAISON 1 : LE PROMPT ENGINEERING ET LES ITERATIONS
- EPISODE 6 SAISON 1 : LE REVERSE PROMPT ET LES DIFFERENTS LLM

Quiz


**AZTEO** 

**PROGRAMME SAISON 1**

season 1 formation

À regarder ... Partager







### Le Futur du Conseil : Une Révolution Signée IA

Les cabinets de conseil sont-ils à l'aube d'une révolution, sur le point d'être remplacés par des algorithmes d'Intelligence Artificielle (IA) ? L'intégration de l'IA dans notre quotidien progresse à une vitesse sans précédent, remettant en question les modèles d'affaires traditionnels. La sphère du conseil n'est pas épargnée : nous devons nous interroger sur les répercussions actuelles et futures de l'IA dans ce secteur.

S'il est difficile d'identifier concrètement les promesses du métavers ou de la blockchain dans nos vies, la plupart des évolutions amenées par l'IA font déjà partie de notre quotidien. Ces évolutions sont profondément tangibles et impressionnantes, et nous n'en sommes qu'au début. Les impacts de l'IA sur la société sont à la fois technologiques, comportementaux et, bien sûr, sociologiques. L'IA oblige à modifier les façons de faire, de produire, de réfléchir. De mon point de vue, il est essentiel de reconnaître que l'IA, le métavers et la blockchain ne sont pas des entités isolées, mais des composants interdépendants du Web3, l'internet de demain. Ces technologies convergent pour créer une infrastructure plus intégrée, sécurisée et immersive, redéfinissant ainsi notre interaction avec le monde numérique. Alors que l'IA nous permet d'analyser et d'interpréter des quantités massives de données pour prendre des décisions éclairées, le métavers offre un nouvel espace pour ces interactions, et la blockchain assure la sécurité et la transparence nécessaires à ces échanges. Ensemble, elles forment les piliers d'un écosystème numérique qui promet de révolutionner non seulement notre façon de travailler, mais aussi de vivre. Pour cette raison, cette révolution a quelque chose de magique, et ces mutations vont s'intensifier dans les années, voire les mois, à venir. Un exemple marquant est le lancement en mars 2023 de GPT-4, considéré comme une IA « faible ». Que penser alors de GPT-5, qui devrait sortir dans les prochaines semaines et sera considéré comme une IA forte selon OpenAI ?

Nombreux sont les cas d'usage que nous ne connaissons pas encore, mais il est déjà possible de faire certaines projections basées sur des observations concrètes du quotidien des consultants et des cabinets de conseil. Prenons quelques exemples :

#### Mutation des Attentes Clients

De plus en plus exigeants, les clients attendent que les cabinets de conseil intègrent davantage l'IA dans leurs méthodologies pour gagner en productivité sur les missions. La certification et la formation aux divers modèles et applications de l'IA vont rapidement devenir des prérequis sur les CV des consultants. Les clients recherchent grâce à ces outils non seulement des résultats qualitatifs supérieurs, mais aussi une efficacité accrue dans la livraison des projets. Chez Althéa, nous transformons dès à présent l'ensemble de nos méthodologies en y intégrant l'utilisation massive de GPT-4, que ce soit sur les phases d'aide au choix de solutions, de construction de cahiers des charges, d'élaboration de plans de tests... Cela va nous donner, pendant un temps au moins, une avance concurrentielle et un atout pour nos clients et futurs clients. Chez Alan Allman Associates, maison mère d'Althéa, depuis le début de l'année, les 60 dirigeants clés de

# Formation en Entreprise

Programmes de formation pour 3800 employés

Le COMEX, les 60 managers et les 3700 employés  
ont été formés en 2 mois



# Nécessité de l'Acculturation

## Saison 5 : commercial et benchmark

- ✓ Plongez dans l'avantage compétitif de l'IA dans le domaine commercial et le benchmarking lors de la cinquième saison.
- ✓ Maîtrisez les techniques d'engagement client, l'analyse des offres et la collecte d'intelligence stratégique pour rester en tête sur le marché.
- ✓ Apprenez à utiliser le reverse prompting et les key prompts pour découvrir des insights stratégiques et propulser votre entreprise vers de nouveaux sommets.



## Saison 3 : augmentation de ChatGPT

- ✓ Élevez votre utilisation de ChatGPT à un niveau supérieur dans notre troisième saison, explorant des méthodes avancées et des IA complémentaires comme DALL-E.
- ✓ Apprenez à créer des prompts qui dépassent l'ordinaire, découvrez des cas d'usage spécifiques et comparez les différentes IA pour choisir votre champion.
- ✓ Redéfinissez les limites de ce que l'IA peut accomplir pour vous.



## Saison 6 : vente, finance et ressources humaines

- ✓ Embarquez dans un voyage pour maîtriser les subtilités des processus d'appels d'offres, de l'analyse financière et des RH augmentées dans la sixième saison.
- ✓ Découvrez la puissance d'outils de générations de documents, naviguez à travers les GPTs et exploitez l'IA pour transformer votre approche de la finance et découvrez le potentiel des ressources humaines augmentées.



## Saison 4 : transformer la gestion des talents

- ✓ Révolutionnez votre gestion des talents avec les outils et stratégies dévoilés dans la quatrième saison.
- ✓ Découvrez les secrets de l'automatisation qui simplifient la gestion des e-mails, la création de blogs et l'engagement sur les réseaux sociaux.
- ✓ Exploitez le potentiel de l'IA sur le champ des ressources humaines avec l'élaboration de fiches de postes et d'analyse de CV pour disposer d'un moteur d'efficacité et de perspicacité.



A glowing blue brain with neural connections, symbolizing artificial intelligence. The brain is rendered in a translucent, wireframe style with a vibrant blue color scheme. The background is a dark blue gradient.

# L'IA, la nouvelle Economie



# l'IA demain?

## IA émotionnelle

Il s'agit de systèmes d'IA capables de reconnaître et de répondre aux émotions humaines. Cela pourrait avoir des applications importantes dans des domaines tels que le service à la clientèle, la santé mentale.



01

## IA explicable (XAI)

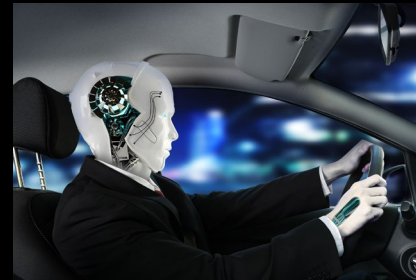
Alors que les systèmes d'IA deviennent de plus en plus complexes, il devient de plus en plus important de **comprendre comment ils prennent leurs décisions**. L'IA explicable vise à rendre les décisions de l'IA plus transparentes et compréhensibles pour les humains



02

## IA autonome

IA qui peuvent fonctionner sans intervention humaine. Par exemple, une voiture autonome est un système d'IA autonome qui peut conduire de manière indépendante



03

## IA en temps réel

L'IA en temps réel fait référence à des systèmes d'IA qui peuvent **traiter des données et prendre des décisions en temps réel**. Par exemple, un système de traduction en direct est un système d'IA en temps réel qui peut traduire la parole en une autre langue



04



# compétences de demain ?

## Compétences en analyse de données

L'IA peut aider à recueillir et à analyser de grandes quantités de données sur les clients. Les professionnels du commerce et du service à la clientèle pourraient avoir besoin de compétences pour comprendre et utiliser ces données pour améliorer les ventes et le service.



01

## Compétences en IA conversationnelle

Avec l'augmentation de l'utilisation des chatbots et des assistants vocaux, les professionnels du service à la clientèle pourraient avoir besoin de compétences pour travailler avec ces technologies. Cela pourrait inclure la compréhension de la façon dont ces systèmes fonctionnent et la capacité de les utiliser efficacement pour communiquer avec les clients.



02

## Compétences en éthique de l'IA

Comme l'IA joue un rôle de plus en plus important dans le commerce et le service à la clientèle, il sera important pour ces professionnels de comprendre les implications éthiques de l'utilisation de l'IA, comme la vie privée des données et la biais.



03

## Compétences en personnalisation

L'IA peut aider à personnaliser l'expérience du client en fonction de ses préférences et de son comportement. Les professionnels du commerce et du service à la clientèle pourraient avoir besoin de compétences pour utiliser ces informations pour offrir un service plus personnalisé.



04

# Meta Métiers ?

## Ingénieur en apprentissage automatique (Machine Learning Engineer)

Ce sont des spécialistes qui conçoivent et mettent en œuvre des modèles d'apprentissage automatique. Ils ont besoin de compétences en programmation, en statistiques, et en algorithmes d'apprentissage automatique.



01

## Spécialiste en traitement du langage naturel (NLP)

Avec l'augmentation de l'utilisation des chatbots et des assistants vocaux, il y a un besoin croissant de spécialistes qui peuvent aider les machines à comprendre et à générer le langage humain..



02

## Juriste spécialisé en IA

Avec l'augmentation de l'utilisation de l'IA, il y aura un besoin de juristes qui comprennent les implications



03

## Formateur d'IA

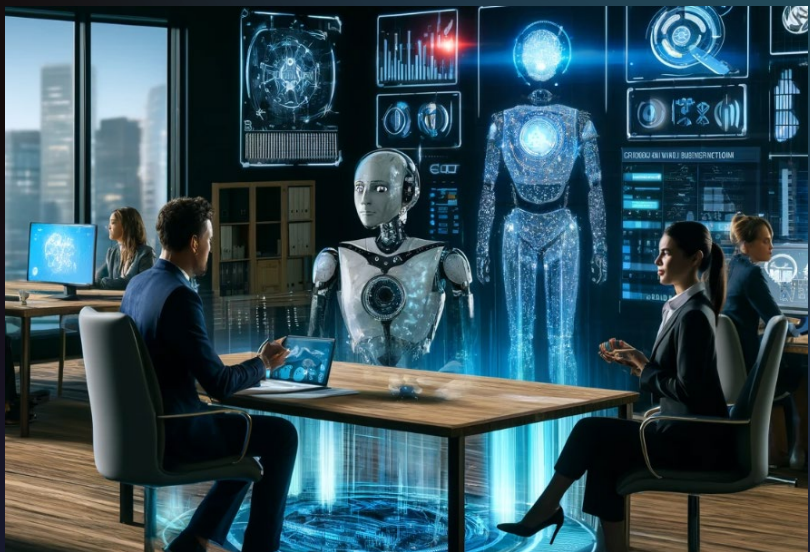
Ces professionnels aident à "former" les systèmes d'IA en les alimentant avec des données et en ajustant leurs performances. Cela pourrait impliquer, par exemple, de montrer à un système de reconnaissance d'image des milliers d'images de chats pour qu'il puisse apprendre à reconnaître un chat.



04



# Impact sur les Métiers Actuels







# THANKYOU





# **Aude Muller**, responsable de la pédagogie de NuumFactory

- ⌘ Présentation de la NuumFactory – Origine de cette initiative ?
- ⌘ L'IA a-t-elle eu un impact sur la façon de former ?
- ⌘ A qui s'adresse NuumFactory ?
- ⌘ Les apprenants sont-ils confiants ou défiants à l'égard de l'IA, de la Tech en général et de leur évolution de carrière ?

# The Nuum Factory : présentation



Fondée en 2018 par le **Mouvement des entreprises de France** de la Région ARA, The Nuum Factory propose des formations pour accompagner la transformation digitale des entreprises et d'orienter les étudiants vers les métiers porteurs du numérique par le dispositif de l'alternance.



L'école propose une offre de formation dédiée 100% à l'univers digital pour former des collaborateurs et managers spécialisés, capables d'accompagner les entreprises dans l'ère du numérique dans le cadre de reconversion professionnelle, d'évolution professionnelle, de poursuite ou de reprise d'études.



Notre raison d'être et notre objectif sont de former toute personne souhaitant intégrer les différents métiers porteurs du numérique qui recrutent activement sur notre région,





# Notre vision : Un accompagnement vers l'emploi dans le numérique

Objectif Alternance	Former et accompagner vers l'emploi	100% d'employabilité à l'issue des parcours	20% de création d'entreprise dans les métiers du conseil
Objectif Formation sur mesure	Répondre aux besoins des entreprises	Création de contenu de formation	Sourcing des candidats
Objectif de réussite	Montée en compétences des collaborateurs internes	Des formations adaptées aux évolutions du marché	Un réseau d'entreprises partenaires pour une insertion réussie

# NOS FORMATIONS EN ALTERNANCE



**BACHELOR MARKETING DIGITAL**  
**EN 1 AN**  
Post Bac+2 ou expérience professionnelle

**MASTERE EXECUTIVE DIGITAL MANAGER**  
**EN 2 ANS**  
Post Bac+3 ou expérience professionnelle

**MASTERE EXECUTIVE DATA MANAGER**  
**EN 2 ANS**  
Post Bac+3 ou expérience professionnelle  
(informatique ou scientifique)

**MSc EXECUTIVE DIGITAL MANAGER**  
**EN 1 AN**  
Post Bac+5 ou expérience professionnelle

# NOS FORMATIONS POUR LES ENTREPRISES

## Nos ATELIERS IA :

- Fondamentaux de ChatGPT et des IA : apprendre le prompting
- Maitrise avancée de ChatGPT et des IA : maitriser le prompting
- Intégrez et maitrisez Chat GPT et les IA (Managers et dirigeants)

## Notre formation

### ECO-CONCEPTION NUMERIQUE :

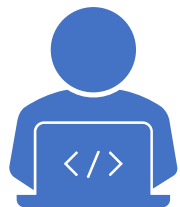
- Pour les PO et Chefs de projets digitaux
- Pour les développeurs (code décarbonné)

## Nos Formations sur mesure :

- Expert en DevOps
- Intégrateur applicatif Ops
- Data Protection Officer
- Etc...







## Nous contacter pour échanger sur votre projet

- **Aline BACHIAN** : Directrice / General Campus Manager – [abachian@thenuumfactory.fr](mailto:abachian@thenuumfactory.fr)
- **Aude MULLER** : Responsable Pédagogique - [amuller@thenuumfactory.fr](mailto:amuller@thenuumfactory.fr) - 07 61 33 53 64
- **Nadia GUEMIZA** : Responsable du développement et de l'innovation - [nguemiza@theprogressfactory.fr](mailto:nguemiza@theprogressfactory.fr) - 06 62 19 85 20



# QUESTIONS/REPOONSES



**MERCI DE VOTRE ATTENTION**