

Une brève histoire de l'intelligence artificielle

15^e rencontre méthodologique du PIVER

27/05/2026



Sommaire



01 Définition et histoire de l'intelligence artificielle (IA)



02 Avantages de l'IA



03 Limites et enjeux de l'IA

01

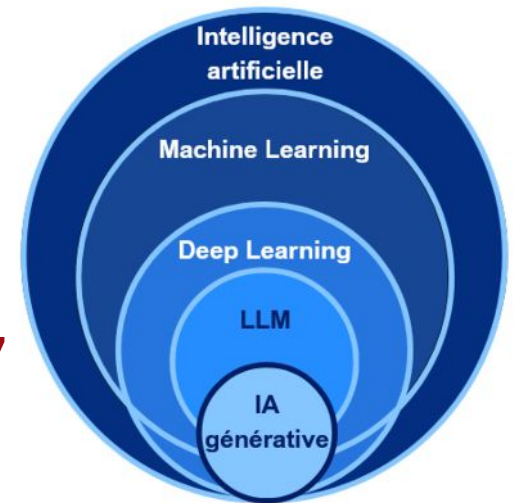
Définition et histoire de l'intelligence artificielle

L'IA : De quoi parle t-on ?

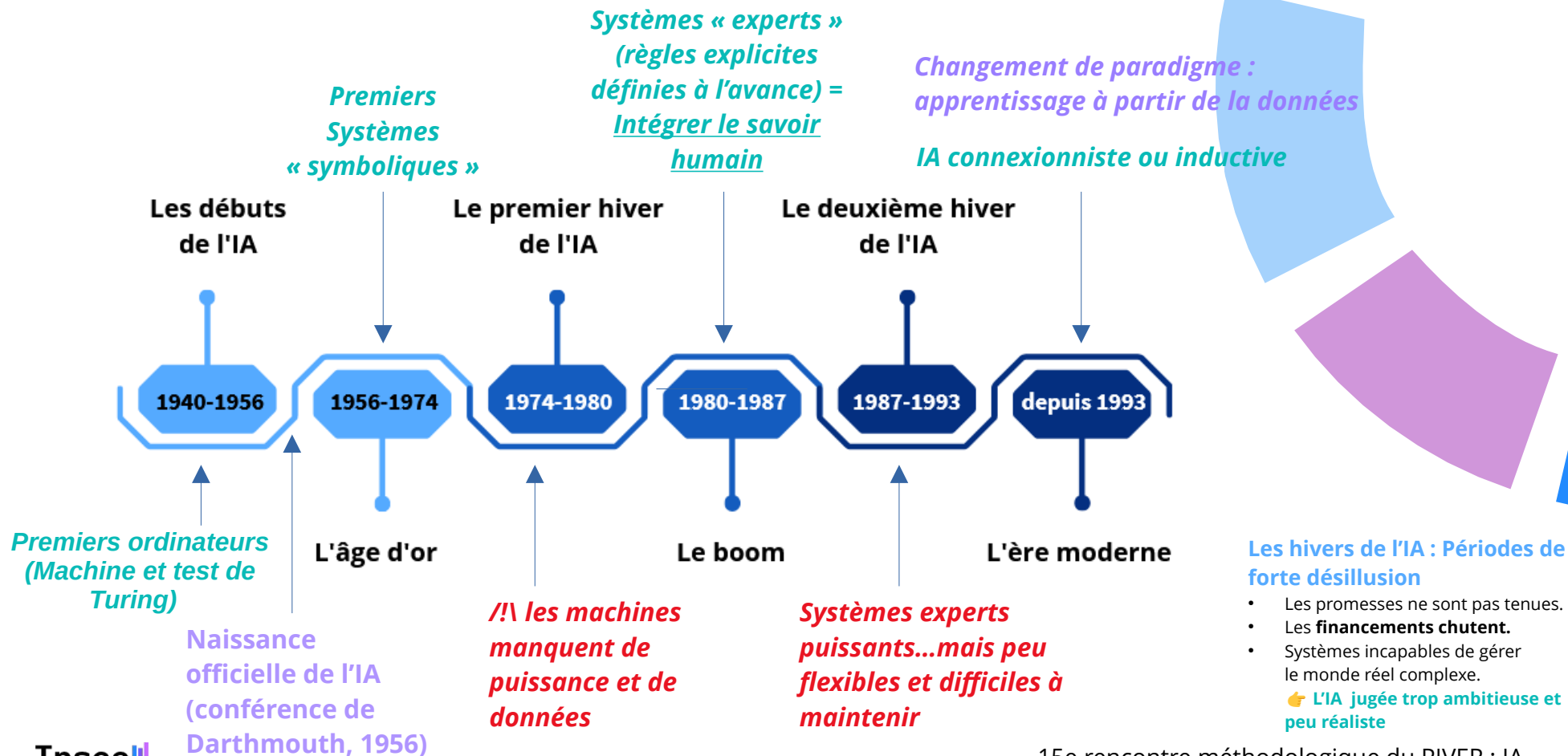
|L'Intelligence artificielle (IA) désigne des techniques permettant à des machines d'imiter et de simuler des comportements humains

→ Apprendre, raisonner, planifier, créer, résoudre des problèmes ...

« Nous disposons maintenant de machines qui pensent, apprennent et créent. » Herbert Simon, 1957



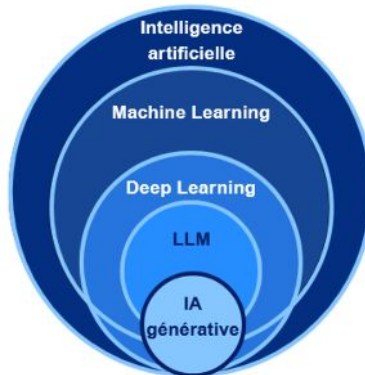
Les grandes périodes de l'IA



L'IA aujourd'hui (1/3)

|1990 – 2010 : Essor du machine learning (apprentissage automatique)

Techniques statistiques et probabilistes (règles propres et non plus pré-établies) : l'IA devient plus pratique et performante.
l'ordinateur Deep Blue bat Garry Kasparov aux échecs en 1997.



L'IA aujourd'hui (2/3)

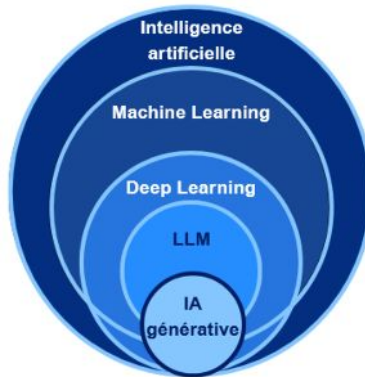
2010 – 2020 : Révolution du deep learning

Big Data (3V) & puissance de calcul (GPU) & algorithmes de + en + complexes → explosion des réseaux de neurones (imitent le cerveau humain)

2012 : percée en reconnaissance d'images par ordinateur (compétition ImageNet et modèle AlexNet)

2016 : AlphaGo bat Lee Sedol au jeu de Go

concrètement : Siri , Alexa (assistants vocaux) , Google translate, reconnaissance faciale, voitures autonomes



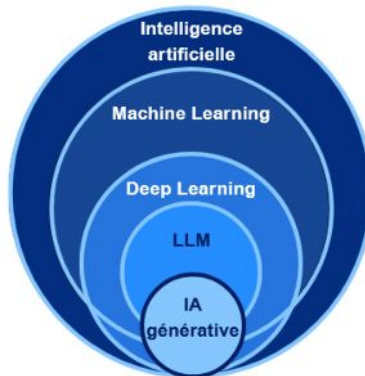
L'IA aujourd'hui (3/3)

|2020 à aujourd'hui : L'ère des IA génératives

→ Modèles capables de créer du contenu (texte, image, vidéos, code, musique, voix synthétiques ...)

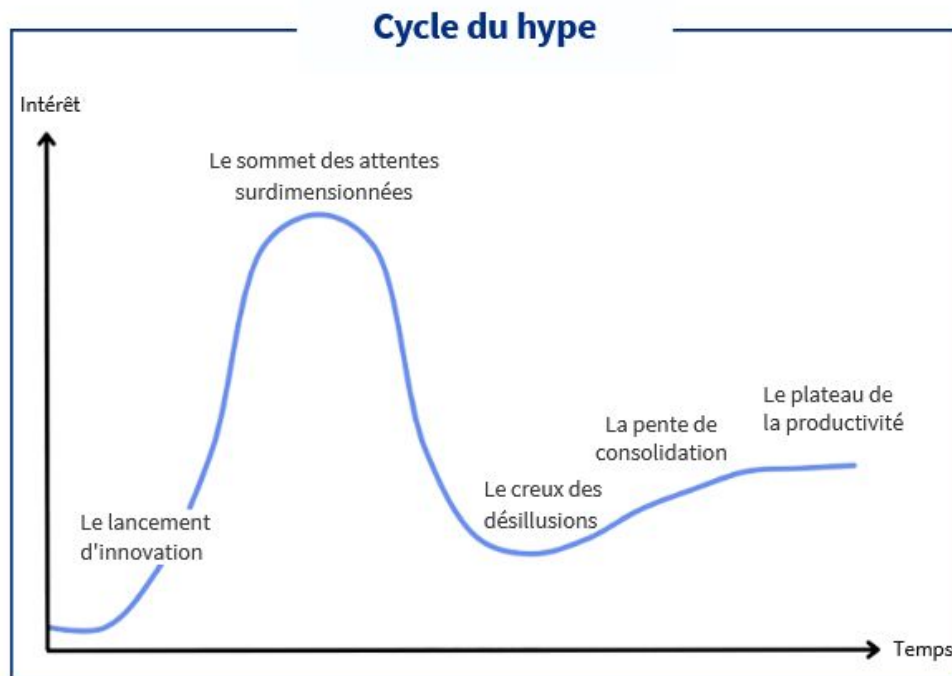
→ explosion des LLM (Large Language Models), spécialisés dans le traitement du langage humain : *Chatbot et assistant virtuels, traduction automatique de textes ...*

2022 : ChatGPT devient accessible au grand public



L'IA : entre promesse et désillusion

|Une histoire non linéaire



À l'Insee ...

L'IA (autre que générative) présente depuis longtemps

1979 : **QUID** (Q^Uestionnaire d'^IDentification)

puis

1990 : **Sicore** (Système Informatisé de COdage des Réponses aux Enquêtes)

→ **codification des libellés**

milieu des années 90 : logiciel de génération de texte (**ALIEN**) + interface utilisateur (**DARWIN**)

À l'Insee ...

L' IA générative utilisée plus récemment

2023 : passage de SAS à R, codage et traduction de code

Passage à la NAF 2025 : entraînement du modèle d'attribution non génératif du nouveau code APE (classificateur Fasttext)

Des usages plus expérimentaux (à titre personnel) :

- de type « assistant » : aides à la rédaction et à la traduction, synthèses & résumés, transcriptions, revues de littératures ...
- Formations ...

In fine, un déploiement de l'IA générative peu structuré, porté par la curiosité qu'elle suscite auprès de certains agents de l'Insee

02

Avantages de l'IA

Quelques avantages et avancées de l'IA

⚡ Gain de temps et de productivité

L'IA peut effectuer rapidement des tâches répétitives (automatisation)

📊 Meilleure analyse des données

L'IA peut analyser d'énormes quantités d'informations et détecter des tendances invisibles à l'œil humain

🎯 Précision accrue et réduction des erreurs humaines

🕒 Disponibilité 24h/24

💡 Aide à la décision

L'IA peut proposer des recommandations (Netflix, Spotify ...)

🌍 Innovation et progrès

Santé (analyse d'images , transport (aide à la conduite, navigation ...) , environnement ...

🎓 Personnalisation des contenus aux besoins des utilisateurs

L'IA (générationnelle) est aujourd'hui omniprésente !!!

03

Limites et enjeux de l'IA

Limites et enjeux actuels

“

Une machine ne prend pas de décision. Elle ne fait que ce qu'on lui dit de faire. Si on choisit de lui déléguer une tâche, elle l'exécutera. Sinon, elle ne bougera pas.

”

L'IA générative ne sait pas tout faire !!!

- | Modèles difficiles à interpréter (“boîte noire”), hallucinations , « lost in the middle »,
- | Non exhaustivité (réponses incomplètes), erreurs (données biaisées) → confiance, fiabilité des résultats
- | Elle ne décide pas seule, elle se contente de reproduire sans comprendre ce qu'elle génère
- | Analyse, interprétation, validité des résultats → regard critique et analyse humaine non automatisables
- | Pas d'empathie, d'émotion
- | IA faible (*spécialiste*) versus IA forte (*généraliste et polyvalente*)

Aujourd'hui, l'IA pose des questions majeures :

- | Besoin énorme en données, coût énergétique élevé → questions environnementales
- | Éthique : stéréotypes, préjugés et distorsions (données biaisées), coût humain → questions déontologiques
- | Sécurité, dépendance technologique (compétences rares) , non respect de la propriété intellectuelle et de la vie privée
→ questions de souveraineté
- | Pertes de compétences
- | Emploi (automatisation)

Merci

Virginie GAMBLIN

Cheffe de projet PIVER
Service Etude et Diffusion

Insee Hauts-de-France

Virginie.gamblin@insee.fr

T: 03 20 62 88 03 M: 06 63 34 82 47

Insee^{nl}
Mesurer pour comprendre

[insee.fr](https://www.insee.fr)      [blog](#)