

JERTE- TIRANA · 15.05.2026

# L'intelligence artificielle au service de l'État

*Enjeux et perspectives pour l'administration publique*

---

XXXI<sup>èmes</sup> Journées européennes des représentants territoriaux de l'État

**Boris Cuanoud** - Préfet du district de Morges - Canton de Vaud - Suisse

# Plan de la présentation

---

## **01** IA générative : fonctionnement et limites

Comprendre pour bien l'utiliser

---

## **02** L'IA dans l'administration

De l'utilisation individuelle à ses applications dans un milieu institutionnel

---

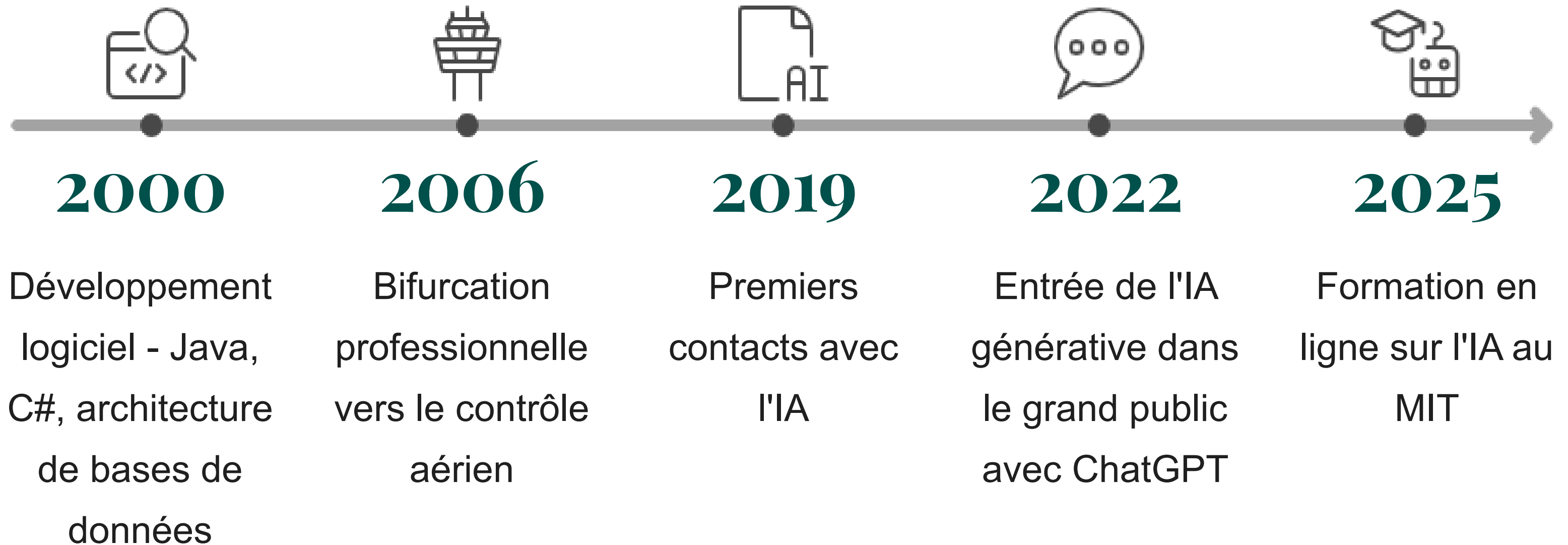
## **03** L'IA dans la société et ses impacts

Enjeux éthiques et philosophiques

---

# Un regard de préfet sur l'IA

Mon regard sur l'IA, éclairé par une expérience antérieure de développeur logiciel après mes études universitaires



# 01

---

## IA générative : fonctionnement et limites

Comprendre, la condition pour bien l'utiliser.

# Comment fonctionne un modèle de langage LLM ?

Un LLM **prédit le mot le plus probable** après ce que vous lui avez écrit. Il ne capture que des régularités statistiques — suffisant pour produire un texte cohérent, pas pour garantir sa véracité.

LLMs learn to predict one word at a time

LLMs learn to predict one word at a time

LLMs learn to predict one word at a time

LLMs learn to predict one word at a time

## MOTEUR DE RECHERCHE



Retrouve un mot **existant** dans un ensemble de documents indexés. La même requête renvoie le même résultat.

## MODÈLE DE LANGAGE



Crée une **nouvelle réponse** à chaque appel. Aucune garantie de reproductibilité ni d'exactitude.

# Concepts-clés du fonctionnement d'un LLM

---

## Tokens

Les unités élémentaires que le modèle manipule → fragments de mots ou de ponctuation.

## Dimensions et bases vectorielles sémantiques

La manière dont le modèle représente le sens → chaque token (mot) devient un point dans un espace à plusieurs milliers de dimensions. Analogie: Coordonnées GPS

## Température

Paramètre qui règle la variabilité des réponses → du déterministe au plus inventif.

## Paramètres

La connaissance interne du modèle → Valeurs apprises pendant l'entraînement. Un modèle peut en compter des milliards.

## Fenêtre de contexte

Quantité d'information mobilisable dans un chat.

# Hallucinations et zone de compétence

**Une hallucination est un contenu factuellement incorrect produit avec exactement le même mécanisme qu'un contenu correct. Rien dans le processus ne distingue le vrai du plausible.**

**Piège subtil** : mélange de vrai et de faux dans la même phrase, énoncé avec la même assurance.

Le modèle est entraîné à **toujours produire une réponse**, même sans information fiable.

**Conséquence pratique** : ne jamais accepter une information factuelle sans vérification, surtout sur des enjeux importants.

**RÈGLE D'OR** Ce que l'IA génère n'est pas final, c'est là que notre travail commence.  
L'esprit critique reste impératif.

# Au-delà du chat : RAG et MCP

Une IA ne peut pas accéder à des données auxquelles elle n'a pas été connectée. Sans accès, **elle hallucine plutôt que d'admettre son ignorance.**

## RAG

### Retrieval-Augmented Generation

Injecter dans la requête les paragraphes pertinents puisés dans une base documentaire ciblée, par exemple un répertoire des textes légaux.

## MCP

### Model Context Protocol

Passerelle qui connecte l'IA à des outils et bases externes.

**RAG : l'IA répond à partir des documents que vous lui avez fournis, et non de ses seules connaissances générales.**

# 02

## L'IA dans l'administration

De l'utilisation individuelle à ses applications dans un milieu institutionnel

# Maîtriser son métier avant l'outil

Un logiciel de modélisation 3D, aussi performant soit-il, ne produira qu'un joli dessin inhabitable s'il est aux mains de quelqu'un qui ne sait pas concevoir un bâtiment.

L'ANALOGIE DE L'ARCHITECTE

Un **expert de son domaine** qui débute avec l'IA obtiendra de meilleurs résultats qu'un expert de l'IA qui ne connaît pas le sujet.

**Bonne nouvelle** : si vous êtes bon dans votre métier, vous possédez déjà la compétence la plus importante pour travailler avec l'IA.

**Vigilance** : l'IA peut créer une illusion de compétence chez celui qui l'utilise.

# Bonnes pratiques d'utilisation

## ARTICLE 4 — EU AI ACT

Fournisseurs et déployeurs de systèmes d'IA doit garantir un **niveau suffisant de littératie IA** parmi son personnel: compréhension des opportunités, des risques, des impacts.

- **Analogie du GPS** : ne dites pas au taxi « emmenez-moi quelque part d'agréable » → visez la précision, pas l'exhaustivité.
- **Tester volontairement les limites** de l'IA dans son domaine d'expertise pour entraîner son discernement.
- Ne pas s'embarrasser du **type de technologie** (elles évoluent constamment). L'enjeu consiste à maîtriser les fondamentaux de l'IA générative.
- **Itérer, affiner, rejeter** : la valeur naît du dialogue, pas de la première réponse.

# Cas d'usage pour l'administration

---

## 01 RAG sur corpus juridique

Un MCP qui rend interrogeable en langage naturel l'ensemble des bases légales et réglementaires.

## 02 Synthèse et reformulation

Documents administratifs volumineux, rapports, mémoires, comptes rendus.

## 03 Aide à la rédaction

Notes, courriers, comptes rendus, toujours sous contrôle humain.

## 04 Recherche transverse

Dans des fonds documentaires épars, là où les outils traditionnels échouent à faire le pont.

# L'administration face à l'intelligence artificielle : quelle posture ?

---

- **Garder l'humain au cœur de la décision** : l'IA augmente le jugement, elle ne le remplace pas.
- **L'IA propose, l'humain dispose** une réponse IA marque le début de notre travail, pas la fin: relecture critique et validation.
- **Encadrer les usages** : qu'est-ce qui peut être partagé avec un outil IA? Attention à la protection des données et la souveraineté.
- **Vérifier la véracité** : l'IA peut produire des contenus inexacts ou inventés. Contrôler systématiquement les sources.

# 03

## L'IA dans la société et ses impacts

Au-delà de nos administrations : bouleversements, complémentarité, et enjeux éthiques.

# Bouleversements économiques et sociaux

*JERTE 2026 — « La résilience face aux fragilités des populations ».*

- **Marché du travail** : Certaines industries technologiques licencient pour financer les *data centers* indispensables à l'horizon 2030.
- **De la mécanisation à l'IA** : Creuser une tranchée pour une canalisation exigeait autrefois beaucoup de mains d'œuvre. La mécanisation a réduit ce besoin à un seul opérateur, démultiplié par sa machine. L'IA prolonge cette logique dans le travail administratif et intellectuel. La capacité humaine est augmentée par l'IA.
- **Transfert de compétences** : Reconversion professionnelle : vers quels métiers ?
- **Décalage des cadences** : L'accélération technologique est exponentielle, l'adaptation humaine reste linéaire. La résilience consistera à concevoir des dispositifs qui respectent le tempo biologique sans renoncer au bénéfice de l'innovation.

# Complémentarité humain / IA

---

## CE QUE L'HUMAIN APPORTE

Esprit critique et jugement

Créativité et intuition

Connaissance du contexte réel

Décision finale

## CE QUE L'IA APPORTE

Vitesse de traitement

Gestion de gros volumes

Reconnaissance de patterns

Disponibilité permanente

**L'IA ne remplace pas une personne, mais la personne qui utilise l'IA pourrait remplacer celle qui ne l'utilise pas.**

# Enjeux éthiques et philosophiques

---

- **Désillusions** : *deepfakes*, voix synthétiques, brouillage du vrai et du faux dans l'espace public.
- **L'humanité s'adaptera**, mais à quel prix ?
- La **valeur humaine** n'a pas disparu, elle s'est *déplacée*.

**L'IA va devenir ce que l'on a décidé d'en faire.**

POUR CONCLURE

**IA: La question n'est plus *si* , mais *comment*.**

---

**Boris Cuanoud** — Préfet du district de Morges - Canton de Vaud - Suisse