

### MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE LA SOUVERAINETÉ ALIMENTAIRE

Liberté Égalité Fraternité



Conseil Général de l'Alimentation, de l'Agriculture et des Espaces Ruraux



Liberte Égalité Fraternité

### ANALYSE DES IMPACTS DE L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE SUR LES GRANDS MÉTIERS DU MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DE LA SOUVERAINETÉ ALIMENTAIRE ET DE SES OPÉRATEURS

**RAPPORT N° 24053** 

CSA MINISTÉRIEL - 18 MARS 2025

Anne DUFOUR, Inspectrice générale Marie LUCCIONI Inspectrice

Etienne Achille Inspecteur général, en appui



### **Organisation mission**

Mission entre avril et octobre 2024.

Lettre de cadrage (exclusion du champ de l'enseignement)

30 structures et /ou services différents ont été rencontrés. Toutes les DAC et le CGAAER. Les organisations syndicales (4) → soit environ 100 personnes

Travail en lien avec le SNUM qui a lancé son chantier feuille de route



1. L'intelligence artificielle, en constante évolution depuis les années 1940, change d'échelle dans la décennie 2020



### IA: de quoi parle t on?

Un domaine pluridisciplinaire aux définitions variées qui évolue depuis 40 ans

L'ensemble de théories et de techniques mises en œuvre pour créer des machines capables de simuler l'intelligence humaine

Des systèmes basés sur une machine conçue pour fonctionner avec différents niveaux d'autonomie, capable d'adaptation après son déploiement, et qui, à partir des données reçues, génère des prédictions, du contenu, des recommandations ou des décisions influençant des environnements physiques ou virtuels.

Qui nécessite des données des données en quantité et de qualité, des algorithmes et des infrastructures puissantes Qui avec l'arrivée massive de l'IAG pose des questions éthiques et de durabilité





### <u>L'Union européenne et la France cadrent l'IA</u>

Le cadre européen en évolution rapide + Un cadre institutionnel français structuré et proactif

### Partage et accès aux données

- Data Governance Act (2022)
- Data Act (2022)
- Digital Markets Act (2020)
- Digital Services Act (2020)

• RGPD (2016)

Transparence des données sources (2016)

### Législation sur l'IA

IA Act (juillet 2024)

Garantir l'explicabilité; encadrer notion de propriété intellectuelle et de protection des données...



## Et mettent en place des politiques incitatives y compris dans l'administration

1. Titre a. Sous-titre

#### Plan d'action UE

#### PLAN NATIONAL POUR L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

RENFORCEMENT DE LA RECHERCHE ET DES TALENTS

Création de 4 centres d'excellence IA

SOUTIEN AUX ENTREPRISES ET START-UPS

**FranceRelance** 

INRIA (gouvernance des données, promotion d'une IA éthique

#### IMPLICATION DES PP

Direction interministérielle du numérique (*pilote la stratégie nationale*) + développement d'un modèle ALBERT

Conseil National de l'Intelligence artificielle (coordination entre ministères et acteurs publics, afin de maximiser l'impact des politiques publiques sur l'IA)

Feuilles de routes ministérielles

Mon intuition est que dans cinq ans, de nombreux métiers du service public auront profondément changé. Nous sommes face à deux choix : soit nous subissons ces évolutions, soit nous les anticipons, réfléchissons et définissons ce qui revient à la machine et ce qui doit rester dans le domaine de l'humain. » (Ministre de la transformation et des comptes publics)



# Les entreprises intègrent de plus en plus l'IA dans leurs stratégies, notamment celles du secteur agricole

marché de l'IA représentait 241 milliards de dollars en 2023 et pourrait atteindre 511,3 milliards de dollars d'ici 2027, année où le monde devrait compter un demi-milliard d'utilisateurs de technologies liées à l'IA. Et selon certaines études, l'IA pourrait contribuer à hauteur de 15 700 milliards de dollars à l'économie mondiale d'ici 2030

**BPI France** 

Sur 300 décisionnaires de GE 60 % ont déjà testé IAG, 50 % du panel prévoient d'investir au moins 5 millions d'euros dans l'IA générative et 20 % plus de 10 M€. gains de productivité attendus de 20 %.

Opinion Way



#### Intelligence artificielle

L'intelligence artificielle transforme notre pratique de la pulvérisation.



Analyse d'images satellites pour reconnaître les surfaces par culture et piloter la progression de la collecte

- machine learning : prévoir le volume à collecter
- Algorithme de recherche opérationnel : optimiser l'allocation des ressources



# 2. l'IA au MASA, au sein de ses opérateurs et dans d'autres ministères



### Point sur l'IA au MASA 1/3

### L'IA, un sujet encore largement méconnu au MASA

- Les agents connaissent l'IA en tant que citoyens, mais leur formation professionnelle est limitée, avec peu de dispositifs de sensibilisation et de formation à ce stade
- Beaucoup d'agents utilisent déjà l'IA et l'IAG de manière informelle, pour des tâches comme la synthèse de documents ou la rédaction de CR
- Un besoin croissant de comprendre les risques et le potentiel de l'IA est exprimé.
- Nécessité de créer rapidement un cadre déontologique pour encadrer l'usage de l'IA.

#### Mais un ministère en évolution numérique et à fort potentiel pour utiliser de l'IA et relever le défi de sa transformation numérique

- Le rapport IGF-Cegefi a mis en évidence la faible « maturité numérique » du MASA, → renfort de 60 ETP dédiés au numérique en 2024
- Un enjeu majeur est de réinternaliser des compétences numériques après une période d'externalisation des savoir-faire techniques, afin de renforcer la souveraineté numérique de l'État.
- La simplification des démarches administratives est une priorité qui figure dans le plan de 70 mesures validé en 2024 pour répondre à la crise agricole, avec un rôle potentiel pour l'IA dans l'amélioration de la qualité du service public

### Qui dispose d'une expérience réussie de l'IA avec lalim mais limitée

- Le MASA a expérimenté l'IA avec le projet IAlim en 2018 pour améliorer les contrôles sanitaires des aliments.
- Le projet a utilisé des commentaires de consommateurs sur Internet et l'historique des contrôles pour détecter les risques.
- L'IA a permis d'identifier deux fois plus d'établissements à risque que les méthodes traditionnelles.
- Depuis 2019, IAlim est disponible pour les inspecteurs, bien que son utilisation reste facultative.



### Point sur l'IA au MASA 2/3

### Des attentes importantes des DAC et des SD

### Simplifications des tâches et processus métiers

- Optimiser la gestion des amendements, des paies, et des applications complexes (comme RESYTAL).
- Automatiser des tâches pour gagner du temps (comptes-rendus de réunions, mise à jour de documents, rédaction assistée).
- Utiliser des chatbots pour améliorer le service aux usagers, sans remplacer l'humain.
- Optimiser l'allocation des ressources humaines en fonction des territoires.
- etc

### Améliorations de la qualité et performances des PP

- Améliorer les contrôles (abattoirs, suivi des haies) et la reconnaissance des ravageurs.
- •Détecter des pratiques de maltraitance animale pour alléger la charge de travail des agents.
- etc

Problème : on n'en sait pas assez pour identifier correctement les potentialités et usages



### Point sur l'IA au MASA 3/3

### Des OS ouvertes à l'adoption de solutions « IA » qui soulignent

### Les avantages moyennant des précautions

- Utilisation réfléchie bénéfique si Transparence, éthique, coût social analysé, responsabilité juridique mieux cernée
- Importance du dialogue social et d'une adoption concertée pour maximiser les bénéfices et minimiser les risques.

### Les enjeux pour notre ministère

#### Nécessité

- •d'attirer les jeunes, éviter les tâches répétitives.
- d'acculturer toute la communauté pour surmonter les réticences, et éviter une rupture générationnelle
- de disposer du matériel adéquat

### Rôle potentiellement fédérateur dans notre ministère

Occasions de réflexions collectives sur le travail / remotivation des équipes/ adoption de méthodes agiles



### IA chez les opérateurs/établissements sous tutelle

ASP, ANSES, FranceAgriMer, IGN, INRAE, OFB, ONF

- •Recours à l'IA non générative dans les processus scientifiques: analyse de données scientifiques complexes (3STR) cartographie de données....
- •Début des réflexions et de tests pour les fonctions transversales comme la gestion des RH, la communication, ou l'automatisation des tâches administratives pour optimiser l'efficacité organisationnelle
  - Sensibilisation de l'encadrement
  - Révision des feuilles de route numériques et politiques de données
  - Publications de lignes directrices pour l'IA générative
  - Recherche de cas d'usages
  - Des avis mitigés sur l'offre de la DUNUM Solutions proposées pour l'IA
  - Manque de moyens pour innover



### IA dans d'autres ministères

### Simplifications des tâches et processus métiers

- Ressources humaines
- Communication
- Ressources juridiques
- Amendements législatifs

### Améliorations de la qualité et performances des PP

Ex Douanes (DGDDI): Expérimentation sur l'analyse des réseaux sociaux pour repérer des mots-clés sensibles comme « tabac » et « drogue », coût initial d'environ 300 000 €, avec des coûts récurrents réduits à 100 000 € par an.

#### Les défis associés

Nécessité de puissantes infrastructures pour le traitement de grandes quantités de données, avec des investissements importants

→ éviter de développer des innovations dans des domaines non spécifiques, comme les RH, la communication ou le juridique, et plutôt s'associer aux travaux interministériels existants.

→ Le coût => recherche de tous les financements possibles



# 3. S'engager dans l'IA au MASA au bénéfice des agents et des usagers



# S'engager dans l'IA au MASA au bénéfice des agents et des usagers

- •Importance de l'intégration de l'IA pour le MASA : Moderniser les processus et améliorer l'efficacité de l'action.
- Conditions préalables nécessaires :
- Gouvernance des données.
- Respect des principes éthiques et de transparence.
- Mise en place de formations pour le collectif de travail.
- •Évaluation des coûts : Mesurer l'impact des coûts liés au déploiement de l'IA pour s'assurer que les investissements génèrent des gains concrets en productivité et efficacité.



	Recommandations	Justification
STRATEGIE	<ul> <li>Produire une première feuille de route de l'IA ambitieuse mais réaliste, pilotée à un haut niveau, incluant un cadre éthique et associant largement toutes les parties prenantes. Définir, avec la collectivité de travail, des règles internes de l'usage de l'IA générative et les diffuser largement (R6)</li> <li>Coordonner les initiatives d'IA des opérateurs avec les objectifs du MASA (R7)</li> </ul>	Fixer un cap pour investir graduellement l'IA et aller vers une coordination renforcée des initiatives d'IA dans l'écosystème du MASA
ORGANISATION  Volet ressources humaines	Placer les agents au centre du projet d'intelligence artificielle pour le MASA en mettant en œuvre:  • un plan de formation structuré autour de trois axes : un dispositif d'acculturation ouvert à tous, une offre de formations plus techniques adaptées aux besoins des différents métiers et un parcours de formation avancé. Compléter le dispositif par une politique de recrutement afin de constituer dès 2025 une équipe spécialisée dans l'IA [R1]  • une réflexion collective sur l'impact des métiers et associer à chaque projet de preuve de concept, un POC ressources humaines [R5]	Acquérir des compétences; Favoriser l'adhésion de la collectivité de travail



	Recommandations	Justification
ORGANISATION Volet technique	<ul> <li>Définir une nouvelle doctrine de la donnée au MASA et une gouvernance à la hauteur de ses ambitions et besoins, prérequis pour s'engager dans l'IA. Recourir aux solutions « sur étagère » des éditeurs lorsque c'est possible [R3]</li> <li>Sélectionner des cas d'usages prioritaires pour leurs impacts sur les conditions de travail des agents et la simplification des démarches administratives des usagers. Vérifier leurs potentiel et leur utilité à travers des preuves de concept « techniques » [R4]</li> </ul>	Renforcer la qualité des données du MASA et en assurer une gouvernance robuste pour bénéficier pleinement du potentiel de l'IA
FINANCEMENT	Optimiser toutes les sources de financement possibles , notamment le MEFI et/ou les fonds alloués au titre de la stratégie nationale d'intelligence artificielle pour financer les ambitions du MASA relatifs à l'IA afin d'assurer d'une part, la mise en œuvre des preuves de concept (POC) et d'autre part, leur passage à l'échelle après validation (matériel et infrastructure) (R2)	



# Des évolutions rapides au long de cette mission et depuis remise du rapport

Bruno Bonnell, explique comment France 2030 va s'adapter à la réduction de ses crédits votée par le Sénat sur proposition du gouvernement. « Nous allons étaler France 2030 sur quelques années : au lieu de répartir 8 milliards d'euros en 2025 et 2026, nous allons probablement mobiliser un peu plus de 5 milliards d'euros chaque année jusqu'en 2027 », déclare-t-il. À cela s'ajoute une « revue totale des objectifs » et la réduction de la voilure pour certains secteurs, comme les voitures électriques et l'hydrogène vert. D'autres, dont l'intelligence artificielle, voient leurs investissements augmenter. « Dans l'enveloppe de 16 milliards qu'il nous reste à engager, nous allons doubler nos investissements dans l'IA, en passant de 2 milliards à 4 milliards d'euros, car nous pensons que l'IA va accélérer la transformation industrielle et agricole », annonce-

Sommet de l'IA

Annonces de réorientation d'investissements : « on pense que l'IA va accélérer la transformation agricole » Feuille de route IA ministérielle

Séminaire de sensibilisation à l'IA au MASAF le 28/11/2024

spaces Ruraux 19



### Merci pour votre attention