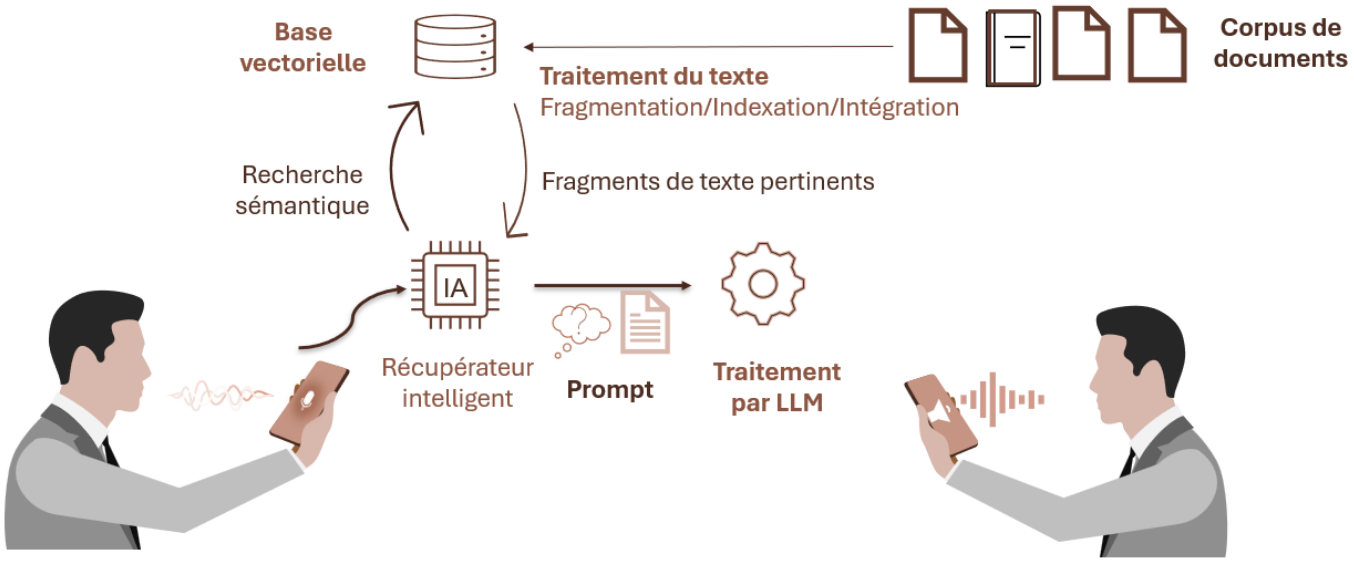
L'IA générative, objectif créer

L’IA générative ou Gen IA ou LLM (Large langage Model, grand modèle linguistique) est considérée comme une spécialisation de l’IA prescriptive. Ce sont toujours des modèles statistiques qui se basent sur de l’apprentissage, de l’entrainement sur des données massives. Les LLM sont entraînés sur de vastes ensembles de données, d’où l’emploi du terme « large » (grand).
Ce type d’IA se distingue par sa capacité à créer automatiquement de nouveaux contenus sans intervention externe. Alors que l’IA prescriptive formule des recommandations et actions en combinant les fonctions de prédiction, d’analyse et de génération, l’IA générative va au-delà avec la création de contenu. Elle est notamment capable de reconnaître et de générer du texte.
Ce type d’IA utilise des modèles d’apprentissage profond pour produire des éléments qui ne sont pas directement issus des données d’entrée mais qui en sont inspirés, comme la création de nouvelles images, sons, ou écrits. Elle est particulièrement valorisée pour sa capacité à innover et à enrichir des domaines créatifs, offrant ainsi des possibilités presque illimitées pour les applications nécessitant un contenu original et engageant. Ces fonctions sont largement utilisées par les fonctions marketing et communication.
Ce type d’IA peut faire du traitement du langage naturel (NLP), pour les logiciels de production par exemple. Le modèle de génération augmentée de récupération (RAG), combine les forces des modèles d’IA basés sur la récupération de données d’entreprise et sur la génération de texte.



L’IA RAG peut fournir des réponses simples qui tirent parti des connaissances de l’entreprise. Cela peut se matérialiser par :

- **Une interaction homme-machine** permettant aux opérateurs de communiquer avec le système MES en langage naturel pour obtenir des informations ou des rapports.

- **Une analyse de texte** recherchant dans les rapports de production et les commentaires des opérateurs des tendances ou des problèmes récurrents.
- **Des agents conversationnels** (chat bot) guidant les utilisateurs de manière personnalisée en fonction des besoins exprimés.

Elle est utilisée aujourd'hui en milieu agricole ou en élevage pour le traitement d'image.

- Inspection visuelle pour inspecter visuellement les sols, les animaux et détecter des besoins, des anomalies.
- Guidage de robots dans les tâches de manipulation et les directions à prendre.

L'arrivée de l'open IA en 2020 avec ChatGPT 3 ou avec Mistral a élargi l'utilisation courante en apportant une nouvelle manière de questionner l'IA, d'aborder le texte, le langage et la génération d'informations. Cette accessibilité a remis l'IA sur le devant de la scène avec des investissements sur le sujet.
L'IA générative crée de nouveaux contenus ou solutions basés sur des modèles appris à partir de données existantes, en intégrant des éléments de veille scientifique. Le travail sur le workflow, la prise en compte des flux de données, leur agrégation, leur nettoyage, l'entraînement avec validation des performances peut déboucher sur de l'innovation et du développement renforçant l'efficience des aliments pour animaux.

Exemples d'application en nutrition animale

> Développement en formulation : Utilisation de l'IA pour générer de nouvelles formulations d'aliments pour animaux en fonction des besoins nutritionnels spécifiques. Par exemple, proposer de nouvelles formulations d'aliments pour poissons d'élevage, en tenant compte des besoins nutritionnels spécifiques identifiés dans le corpus documentaire mondial tout en tenant compte des disponibilités de matières premières correspondant aux besoins.

> Innovation en Nutrition : Génération de nouvelles idées et solutions pour améliorer la nutrition animale. Par exemple avancer des idées pour améliorer la digestibilité des aliments pour ruminants, en proposant de nouvelles combinaisons et méthodes de traitement d'ingrédients et en testant ces solutions alimentaires sur un jumeau numérique de l'animal.

L'IA peut permettre de mettre les données au service au service de prévisions, de prédictions, d'autonomie des systèmes,
de planification, de recommandation, de classification, d'automatisation intelligente, de détection d'anomalie, d'interfaces conversationnelles, de génération de contenu, d'exploitation des connaissances. L'IA générative permet le développement d'agents spécialisés et l'orchestration des agents développés avec les générations d'IA précédentes.

> Point de vigilance
> Quels que soient les modèles d'IA, une supervision, des validations et vérifications humaines par un expert du domaine d'application seront nécessaires.

Révision #2
Créé 1 juin 2026 13:21:48 par Céline Ravel
Mis à jour 1 juin 2026 13:34:23 par Céline Ravel