



# COLETTE

*La boîte à outils des systèmes d'IA  
Générative pour des besoins d'entreprise*

## Contexte

Depuis Novembre 2022 et la sortie de ChatGPT v3.5, les grands modèles de langage (LLM) se sont imposés dans des usages courants. **Simple effet de « hype » ou véritable transformation de nos méthodes de travail ?** Le CNES, comme toute autre entreprise, cherche à explorer, développer, exploiter et accompagner le potentiel de ces modèles, dans **des contextes bien spécifiques** (référentiel normatif, juridique, opérations, transport spatial, SI) pour des tâches généralistes (agents conversationnels, aide à la résolution d'anomalie, expert 2.0...).

L'utilisation des solutions privées (ChatGPT, Claude, Gemini, ...) étant **proscrites** (SSI, maîtrise de la Propriété Intellectuelle, impact RSE), le CNES développe **Colette**, une boîte à outils permettant de mettre en œuvre des méthodes pour spécialiser des systèmes d'IA générative sur les données privées, et de des déployer en vase clos (serveur local, HPC) ou sur le cloud.

Colette sera mis à disposition sous Github sous **licence MIT** pour que la communauté open source se l'approprié au sein des entreprises.

## Les besoins

- Être agnostique vis-à-vis des modèles de langages (LLM)
- Protéger l'information d'entreprise.
- Être capable de traiter différents types de données.
- Être capable de tenir en charge.
- Être modulable pour s'adapter aux évolutions permanentes des techniques.
- Pouvoir s'interfacer aux outils métiers existants

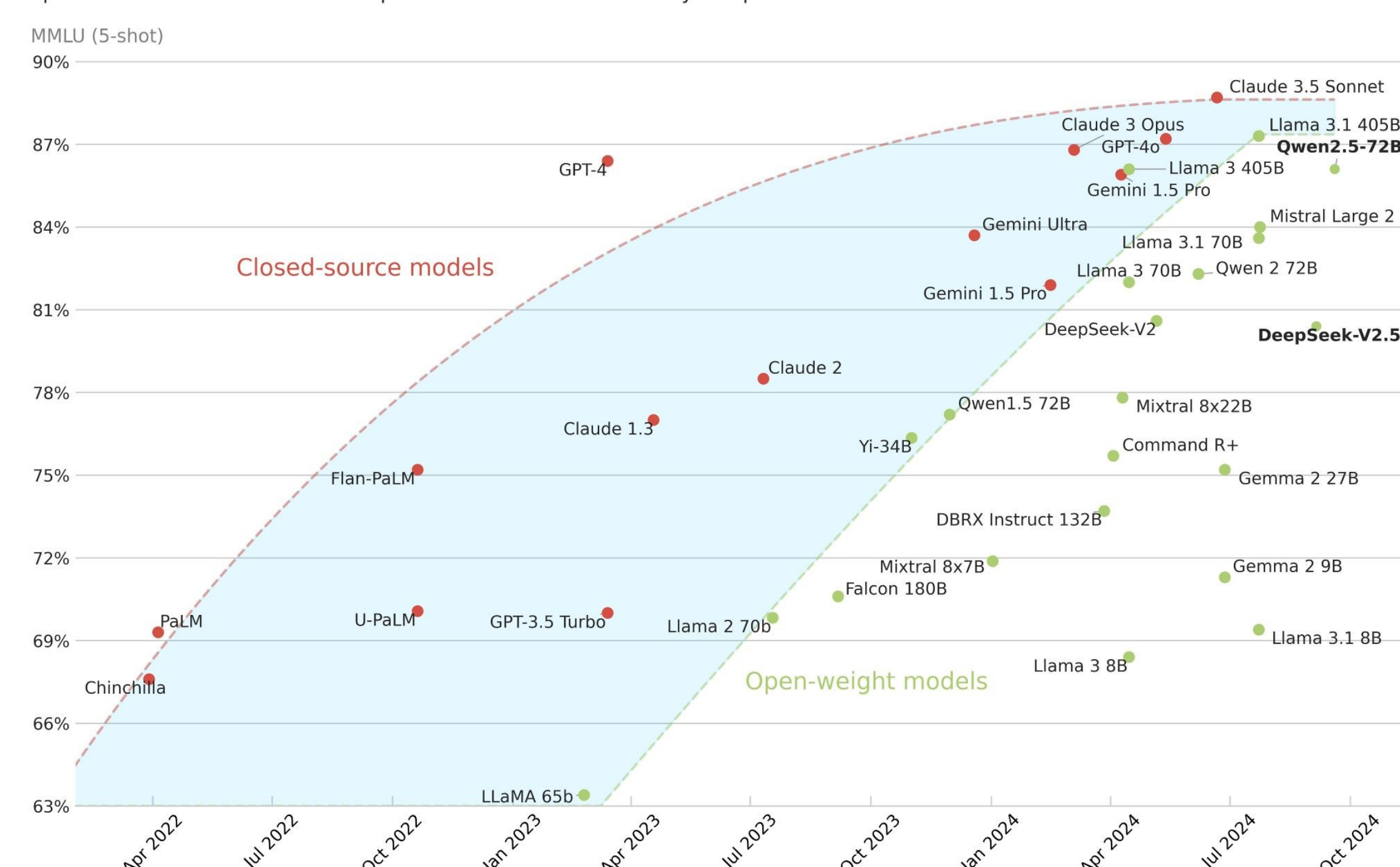
## Les solutions

- Déployable sur les moyens HPC ou Cloud.
- Entraînable sur un corpus d'information (RAG + finetuning)
- Colette pouvant tourner sur nos moyens de calcul, nous pouvons en dimensionner l'impact énergétique.

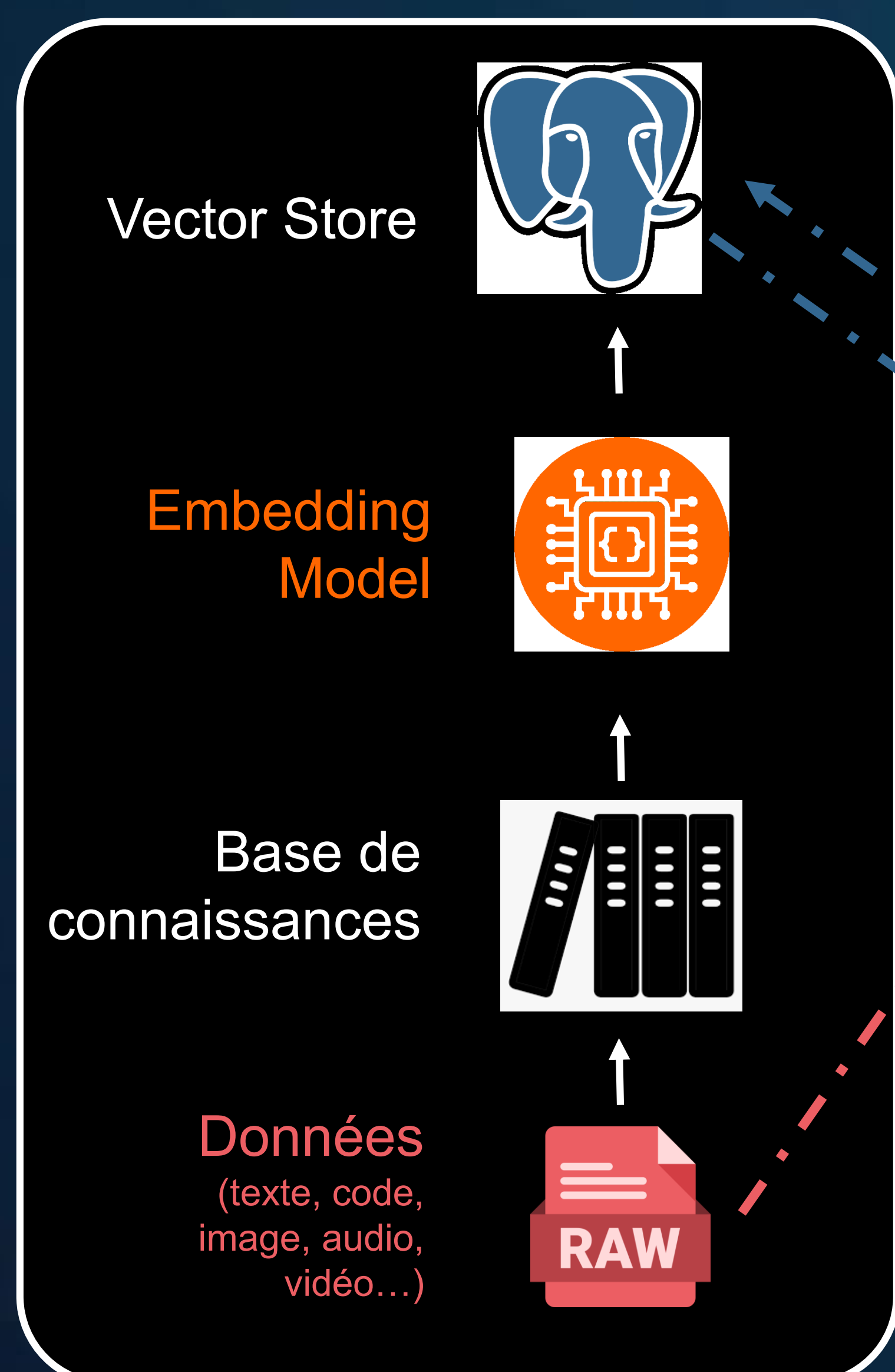
## Closed-source vs. open-weight models

OpenAI's new o1 models are not represented because not directly comparable with the results.

@maximelabonne

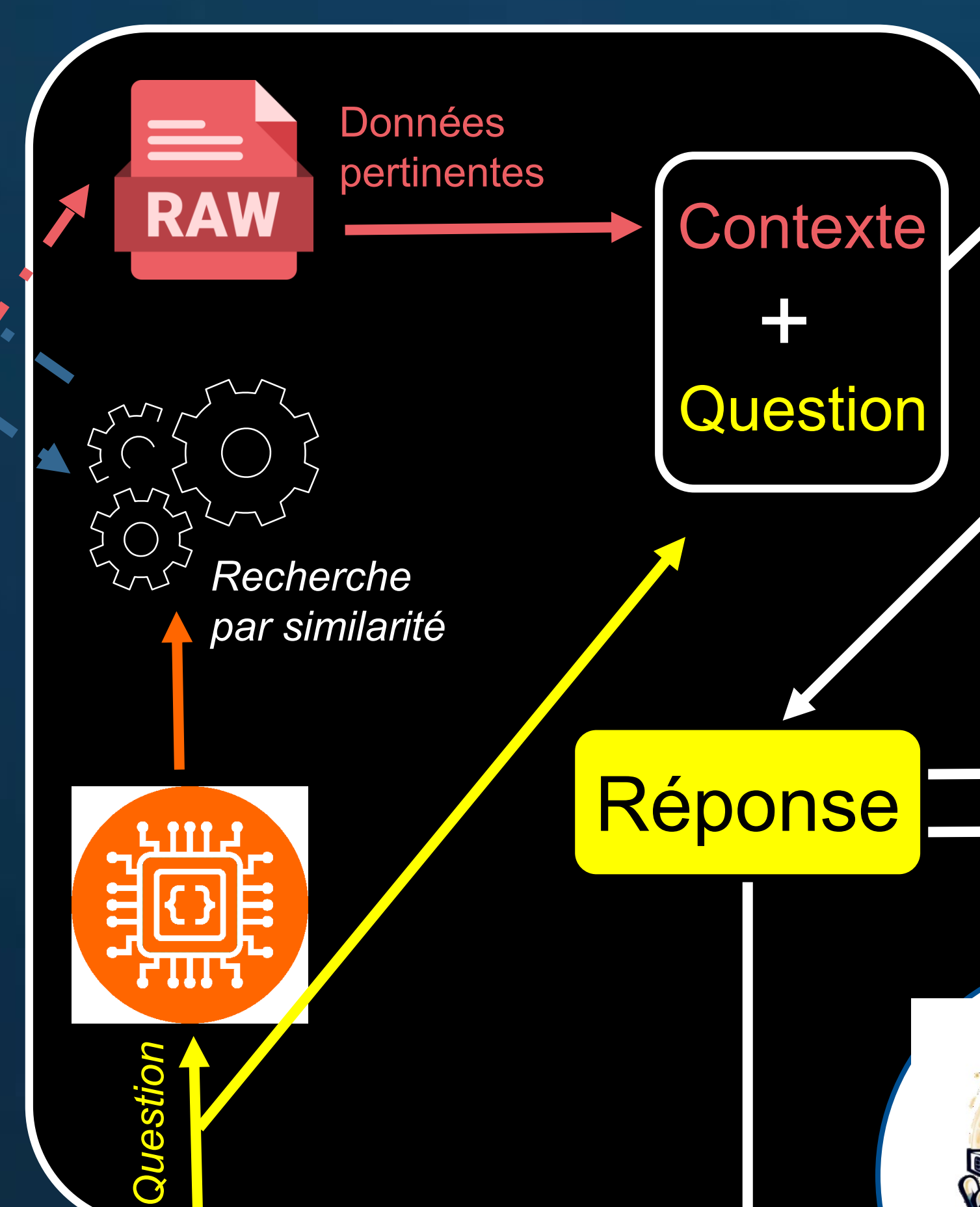


## DONNEES

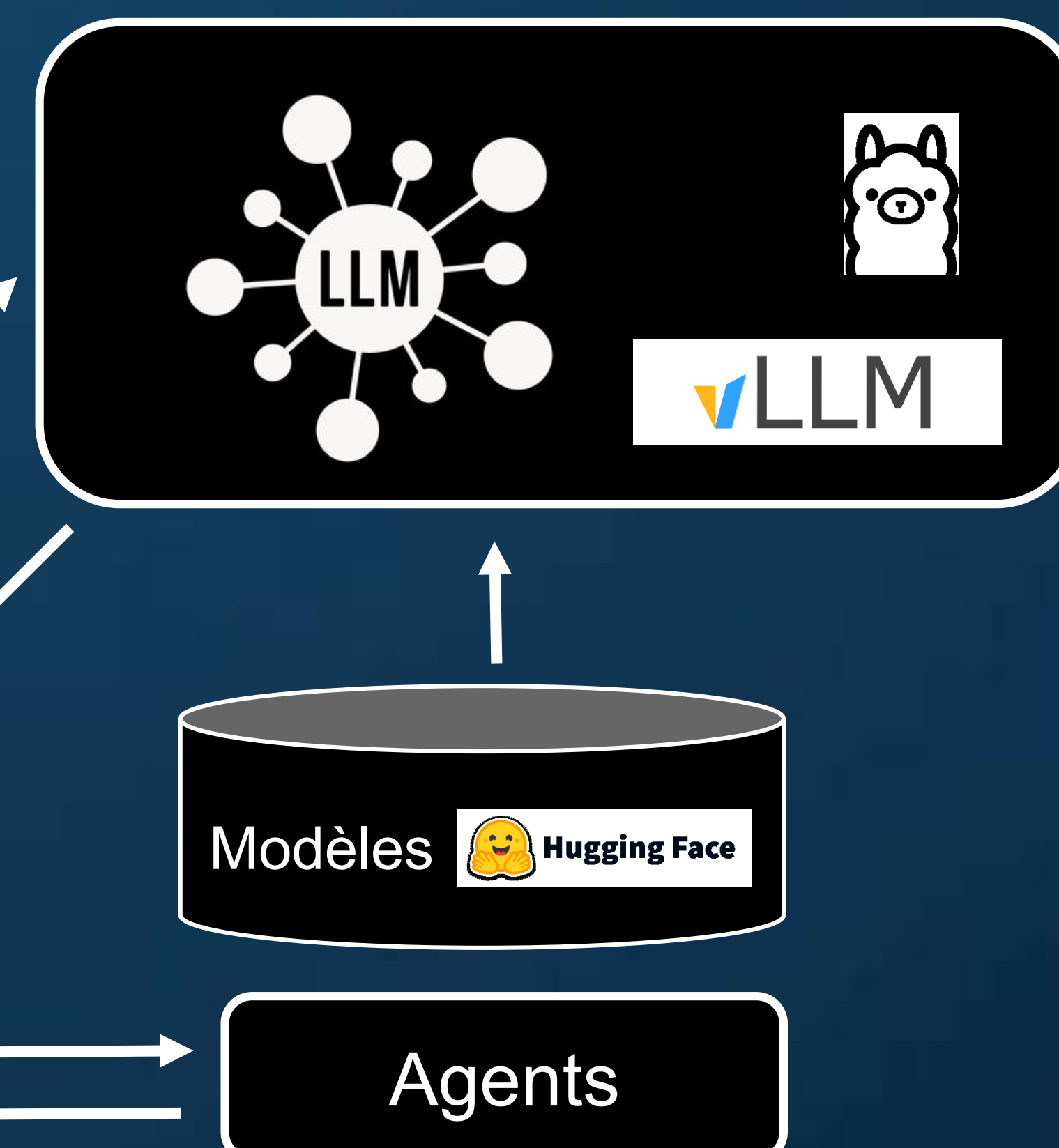


## SYSTEME D'IA GENERATIVE

### Finetuning / Alignement



## LLM / MULTIMODAL



## UTILISATEUR

