



**PIGMA**



**neogeo**

## Rencontre « Plateformes & Innovations »

**Onegeo Chatbot : un outil de recherche augmenté !**

Guillaume BLANCHARD, GIP ATGeRi/PIGMA  
Laurent MER, Neogeo  
Sébastien DA ROCHA, Neogeo

# Origine du projet

01

01 Origine du projet

---

02 Démonstration

---

03 Sous le capot

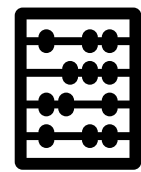
---

04 Retour d'expérience et temps d'échanges



# La Genèse

- Des **constats partagés** par PIGMA et la communauté



Recherche exacte de termes  
insuffisante  
→ ex : Établissements  
scolaires ≠ écoles

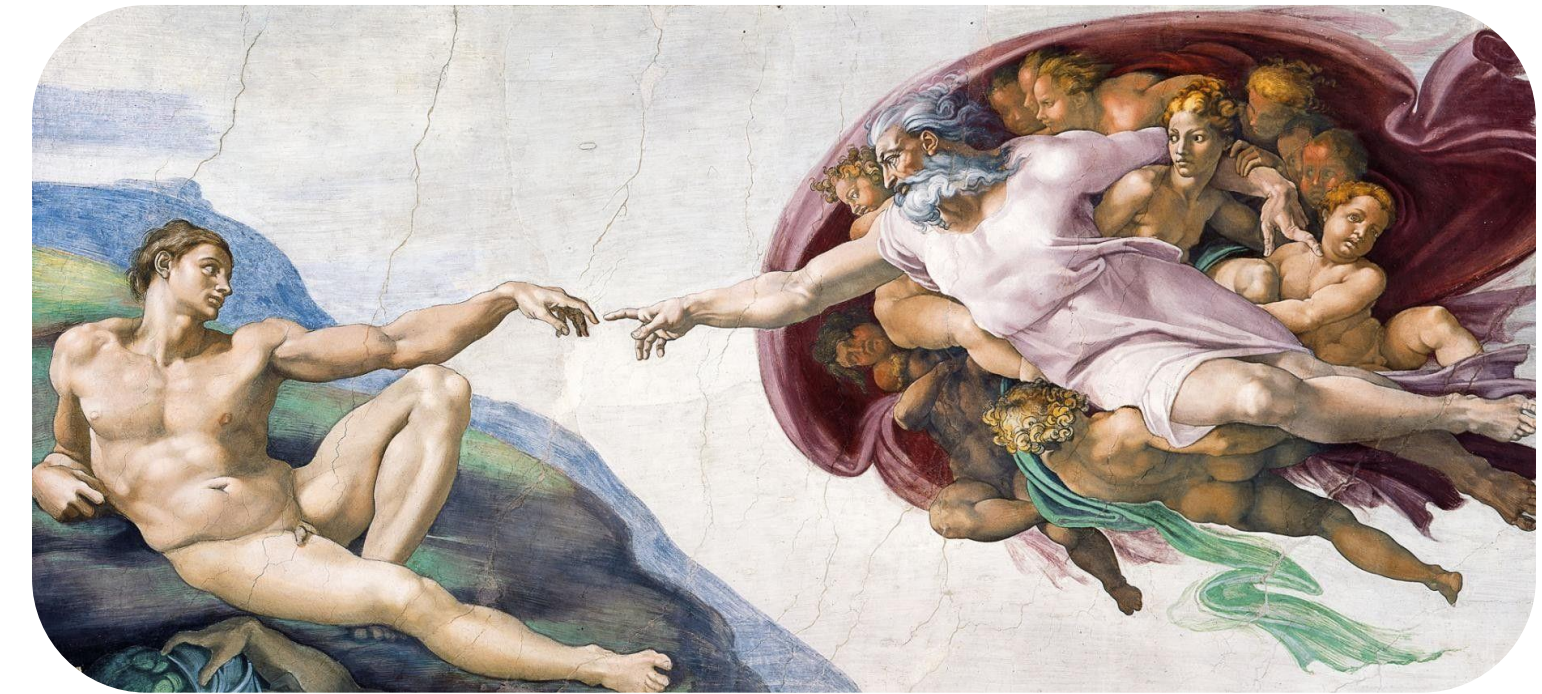


Trop de résultats ou...  
aucun



Pertinence fluctuante  
Pas de possibilité d'affiner  
sémantiquement sa recherche

- Et des **problématiques à venir**
  - De plus en plus de jeux de données
  - Métadonnées pas toujours bien renseignées
  - Plus d'interopérabilités entre les plateformes



## Dans un **contexte existant**

- Un chatbot inscrit dans la roadmap de OneGeo, dans la continuité des travaux lancés par Neogeo sur la notion de métaplatforme
- À mettre en lien avec le collectif CICCLO et l'ouverture des plateformes avec la connexion ProConnect et l'API feature
- Co-développé avec PIGMA

## Les Objectifs

Disposer d'une recherche améliorée des jeux de données, au travers d'un assistant de recherche capable :

- d'interagir naturellement avec l'utilisateur
- d'aider à trouver des nouveaux termes de recherche et d'affiner sa connaissance du domaine
- de lancer une recherche sémantique (par sens plutôt que textuelle)
- de tenir compte des recherches précédentes



# Démonstration

02

01 Origine du projet

---

02 Démonstration

---

03 Sous le capot

---

04 Retour d'expérience et temps  
d'échanges



# Comment ca fonctionne - Démo

<https://www.pigma.org/chat/app/>

**neogeo** no-reply@neogeo.fr

Nouvelle conversation

Fibre

LIDAR

ZAN

Littoral

Mobilités

Transition énergétique

Bonjour, quelles données sont disponibles sur la fibre ?

N Bonjour !

4 Selon les informations que j'ai trouvées, il existe plusieurs types de données liées à la fibre qui sont accessibles :

- Les tronçons de fibre du réseau haut débit "CUB-DSI" sur le territoire de Bordeaux Métropole, avec des informations telles que le nombre de fourreaux présents, leur propriétaire et leur capacité d'accueil de fibre.
- Les zones AMII (Aires Métropolitaines d'Intérêt) où la fibre optique est disponible.
- Les prises IPE (Prises d'Energie Publique Electrique) équipées de fibre optique.

Ces données sont issues de sources telles que l'Inolia, Orange et les données de l'IGN.

<a href="#">Photographies aériennes du Bassin d'Arrachon en 1962</a>	Photos aériennes noir et blanc (287 photos) prises à 10 000 pieds d'altitude	Score: 83%
<a href="#">Tronçon de fibre du réseau haut débit "CUB-DSI" sur le territoire de Bordeaux Métropole</a>	Ce jeu de données représente sous forme de tronçons le réseau haut débit interne à Bordeaux Métropole qui concerne uniquement certains immeubles métropolitains.	Score: 91%
<a href="#">Noeud de fibre du réseau haut débit "CUB-DSI" sur le territoire de Bordeaux Métropole</a>	Ce jeu de données ponctuelles renseigne sur les lieux de convergence (noeuds) des lignes qui composent le réseau haut débit interne à Bordeaux Métropole. Ce réseau concerne uniquement certains immeubles métropolitains.	Score: 91%
<a href="#">ADACL - Plan</a>	Plan cadastral informatisé à la norme du standard EDIGÉO issu du plan source DGFP, lui même issu de	Score: 82%

Bonjour, je suis le chatbot Neogeo. Comment puis-je vous aider ?

@Neogeo Technologies Version 1.4.2

- 1 Accédez au Chat par un **bouton à partir du catalogue**
- 2 Rangez vos sujets de recherche par **conversations**
- 3 Posez une question **simple** au chatbot
- 4 L'IA donne une réponse enrichie par la connaissance des **métadonnées de votre plateforme**
- 5 L'assistant fait une **recherche documentaire** sur la réponse enrichie

# Sous le capot

03

01 Origine du projet

---

02 Démonstration

---

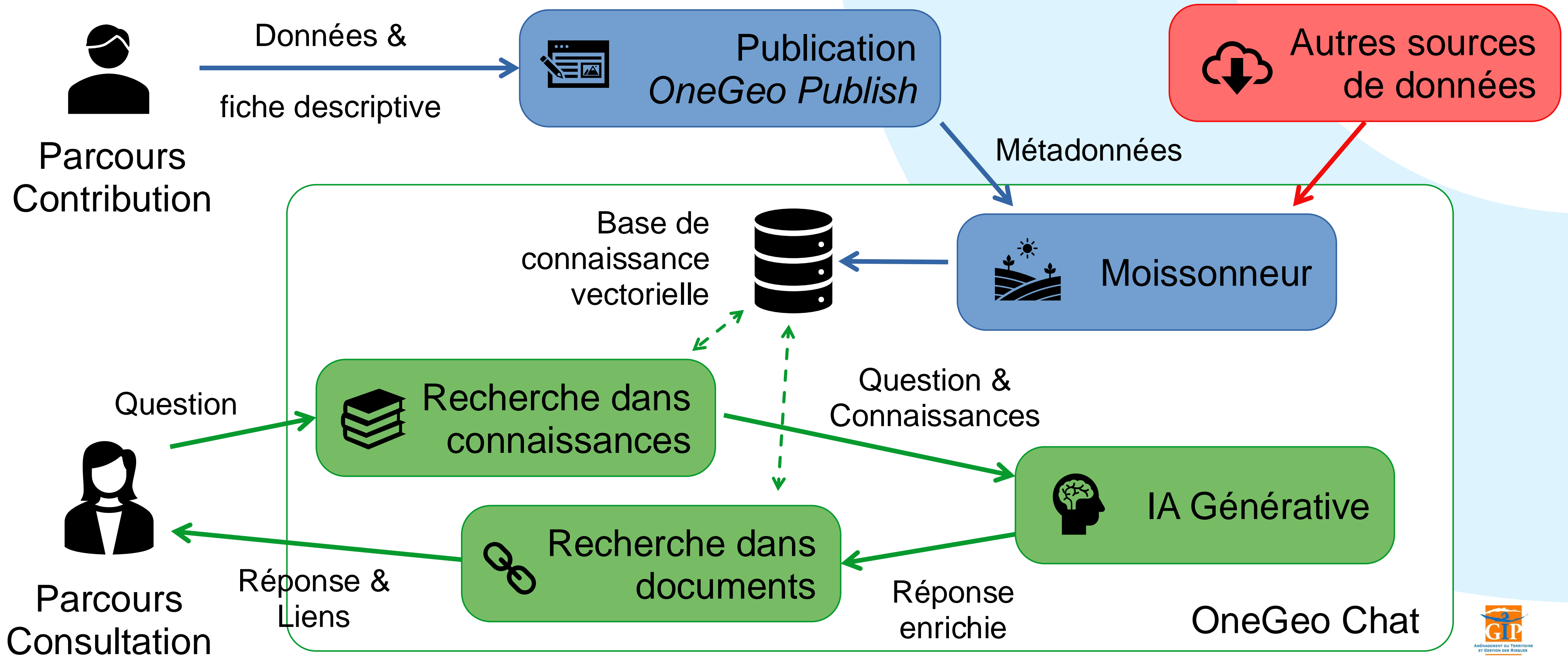
03 Sous le capot

---

04 Retour d'expérience et temps  
d'échanges



# Sous le capot...





# Principes de conception

L'ensemble de la solution s'appuie sur des briques open source sous licence AGPL.



Utilisation de **modèles libres simples** (8 milliards de paramètres) et robuste, permet une approche **souveraine** qui n'utilise pas de ressources externes et **limite l'impact écologique**

**Non adhérent à la solution OneGeo Suite** : peut également se connecter à d'autres catalogues de données pour étendre leur capacité de recherche.

**Hébergement spécifique** sur un serveur dédié (utilisation de GPU)



Base de données vectorielle



Recherche sémantique

# Retour d'expérience et temps d'échanges

04

01 Origine du projet

---

02 Démonstration

---

03 Sous le capot

---

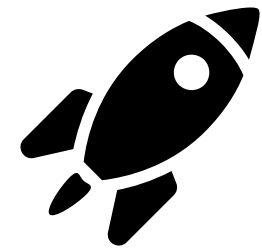
04 Retour d'expérience et temps  
d'échanges



neogeo

# Retour d'expérience

- Premier bilan d'utilisation sur plateforme PIGMA : Nombre de connexions, thèmes de recherche...
- Beaucoup d'intérêt de la communauté pour le déployer sur les autres plateformes



- Evolutions envisagés :
  - Etendre à la recherche sur les données et valoriser le contenu éditorial des plateformes,
  - Utilisation du chatbot pour piloter des pré-traitements de données et la génération automatiquement de cartes ou dataviz
  - Etude d'une solution mutualisée (SaaS) pour une vision multiplateforme et une mutualisation des serveurs de calcul



neogeo

**Merci pour votre  
attention**

<https://neogeo.fr>

