## Stages 2024

Jalon 30 avril 2024

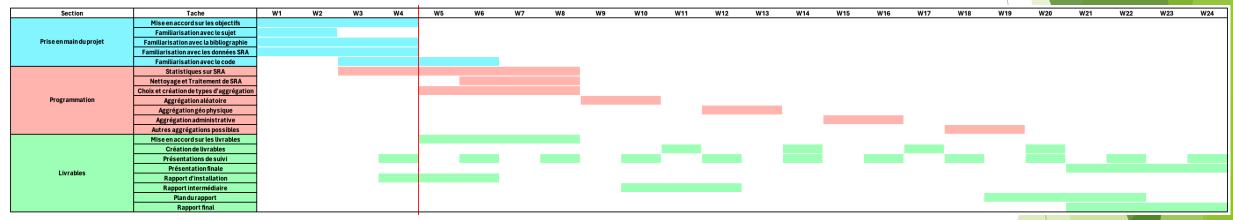
Tristan Hillairet

#### Sommaire

- Avancée du stage
- Présentation de SRA
- Exploration de GeoSRA : évaluation du géoréférencement
- Exploration de GeoSRA : évaluation de organism

### Avancée du stage

#### Avancée du stage



- Combinaison des données de séquençage de 3 organisations (NCBI, EBI, DDBJ)
- Dépôt accessible au public. Données provenant de tous les domaines de la vie ainsi que des études métagénomiques et environnementales.
- Accessibles via un cloud ou par téléchargement.
- Une table des données taxonomique et une table associée des métadonnées.

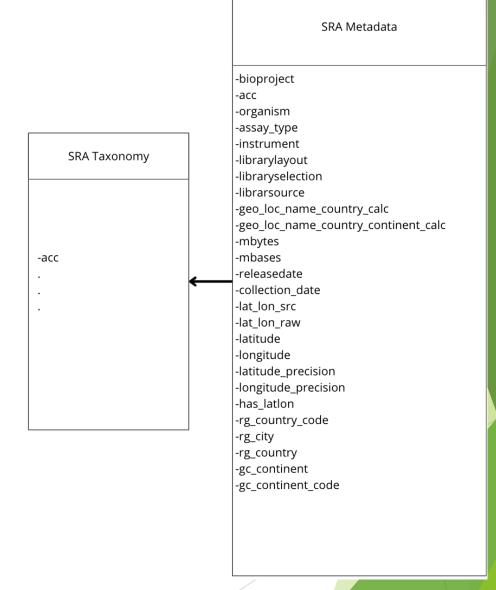




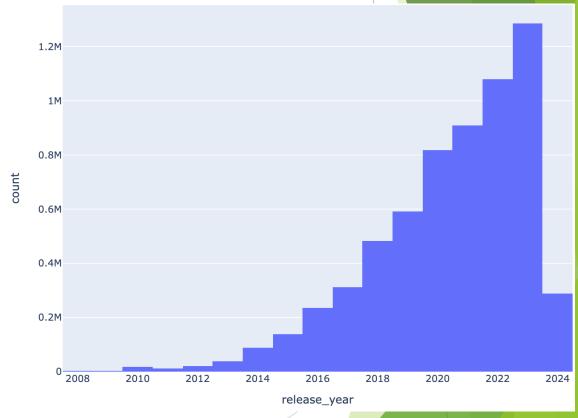


#### Composition de la table des métadonnées

- Différents types de métadonnées (type d'étude, temporelles, spatiales, autres...)
- Champs de métadonnées ambigus
- Simplification en agrégeant les champs
- Simplification en séparant les métadonnées en plusieurs tables.

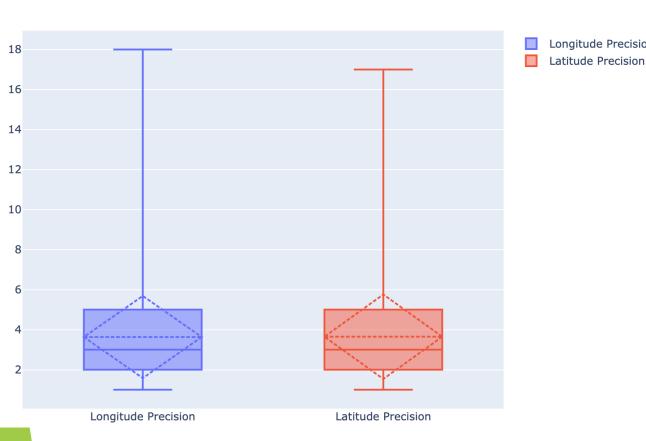


- Calcul d'un champ release\_year
- Premières acquisitions en 2008.
- Augmentation exponentielle du nombre d'acquisitions.
- 6,3 M d'acquisitions renseignées dans le répertoire début avril 2024.

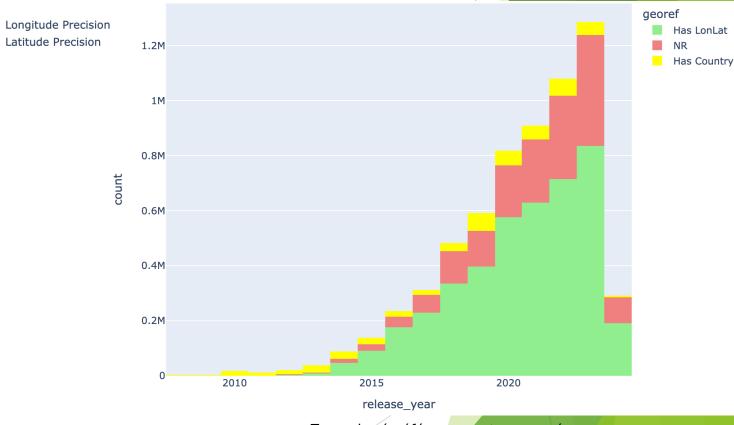


Nombre d'acquisition renseignées par années

# Exploration de GeoSRA: évaluation du géoréférencement

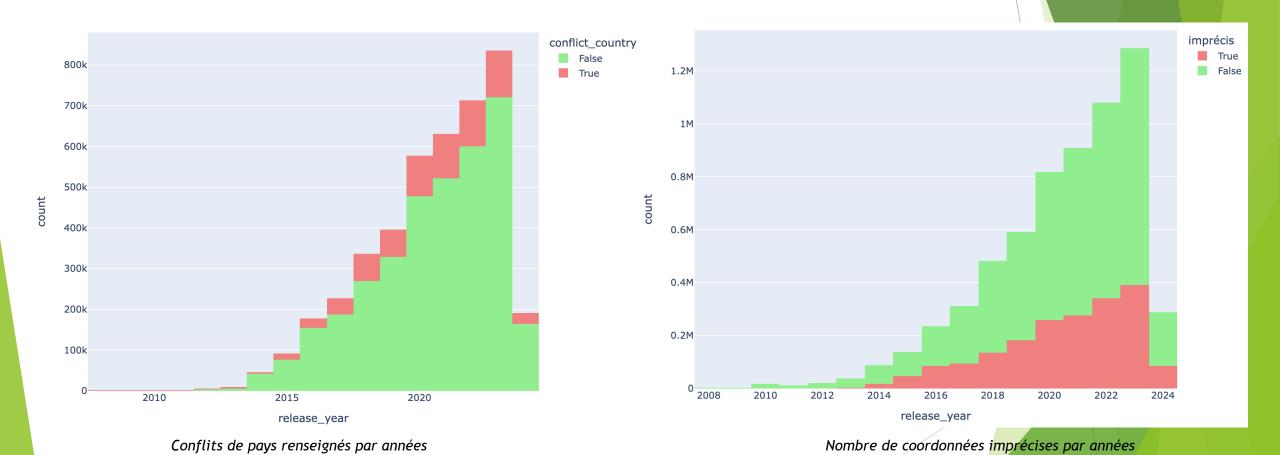


Précision des coordonnées en nb de décimales

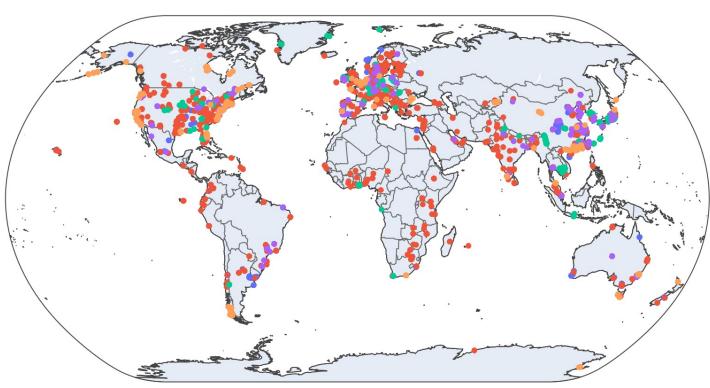


Types de géoréférencements par années









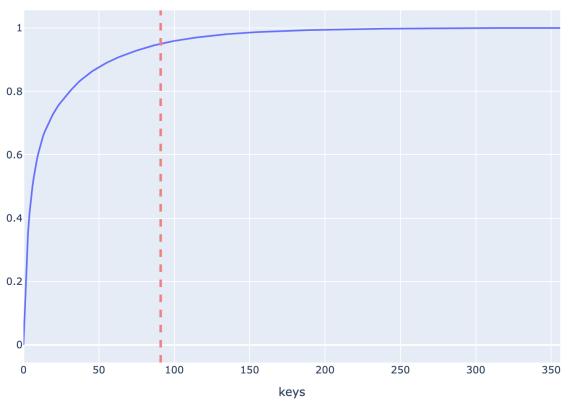
Points d'acquisition liés aux réseaux d'assainissement

#### organism

- activated sludge metagenome
- wastewater metagenome
- riverine metagenome
- sludge metagenome
- estuary metagenome

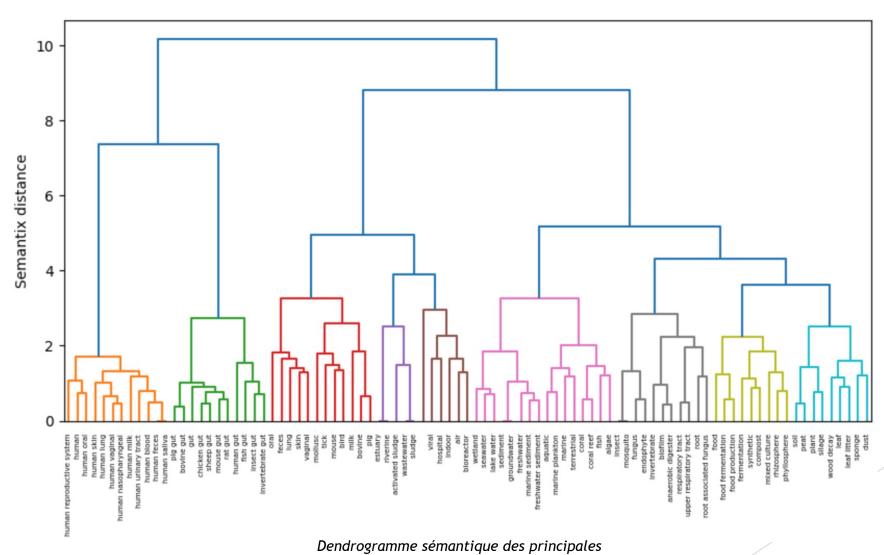
# Exploration de GeoSRA: évaluation de organism



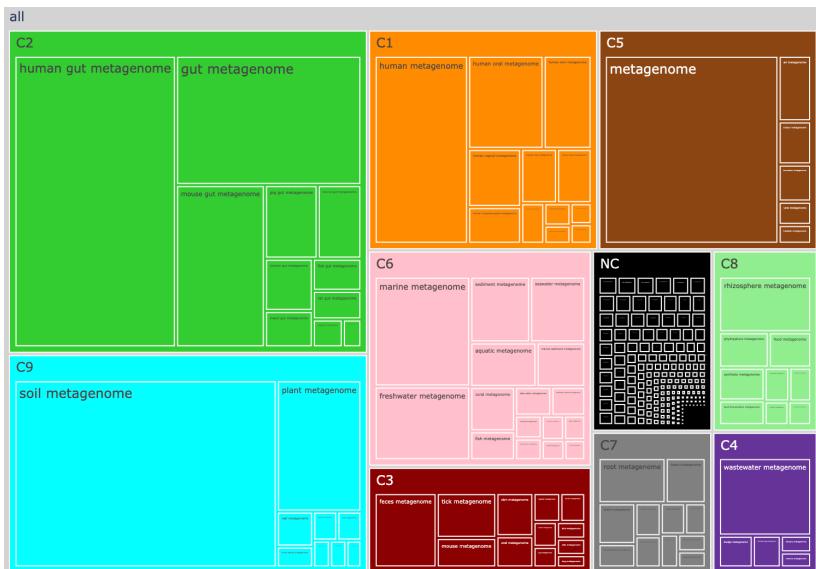


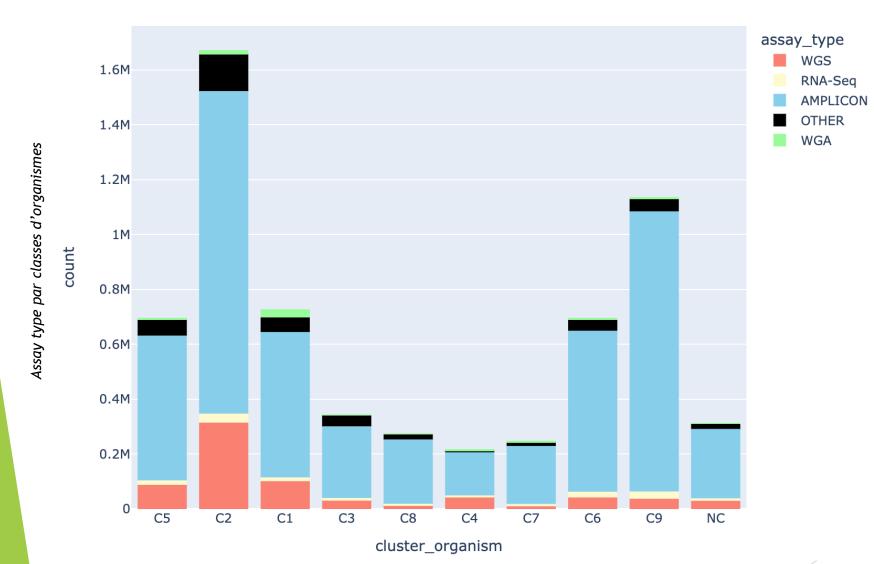
TreeMap du nombre d'acquisitions par organisme

Fonction de répartition de la colonne organisme



classes d'organisme





## Stages 2024

Jalon 30 avril 2024

Tristan Hillairet