

# Automatisation des indicateurs SRADDET

## 1 Les différents indicateurs

Suites au précédent travail nous avons mis en place plusieurs indicateurs avec à chaque fois une déclinaison générale, par pôle et par groupe taxonomique.

Plusieurs vues matérialisées sont alors créées, une vue par indicateur et par déclinaison.

Le nom des schémas reste très générique afin de s'y retrouver facilement on retrouvera les extensions : `_taxo_`, `_general_`, `_pole_` pour les déclinaisons ainsi que `_geom_` pour indiquer si l'indicateur est à l'échelle de la maille kilométrique.

Information disponible

### Chiffres généraux de la région

- Nombres de données
- Nombres d'espèces
- Nombres groupes taxonomique
- Nombre de date d'observation
- Surface kilométrique d'espaces naturel
- Surface kilométrique des reservoirs

`mv_sraddet_ind,`  
`mv_sraddet_ind_pole,`  
`mv_sraddet_ind_taxo`

`mv_sraddet_ind_surf_reserve`

Nom des tables et  
vues matérialisées qui  
contiennent les informations

### Chiffres généraux spatialisés à la maille

- Nombres de données
- Nombres d'espèces
- Nombres groupes taxonomique
- Nombre de date d'observation

`mv_sraddet_ind_geom,`  
`mv_sraddet_ind_pole_geom,`  
`mv_sraddet_ind_taxo_geom`

### Indicateurs de connaissance

- Indicateur de connaissances

`ind_connaissance_general,`  
`ind_connaissance_pole,`  
`ind_connaissance_taxo`

### Indicateurs liste rouge

- Nombre de données en liste rouge
- Nombre de données sans liste rouge
- Nombre d'espèces présente en liste rouge
- Nombre d'espèces présente sans liste rouge

`mv_sraddet_ind_lrr_general,`  
`mv_sraddet_ind_lrr_pole`  
  
`mv_sraddet_ind_esp_lrr`

### Indicateur autres

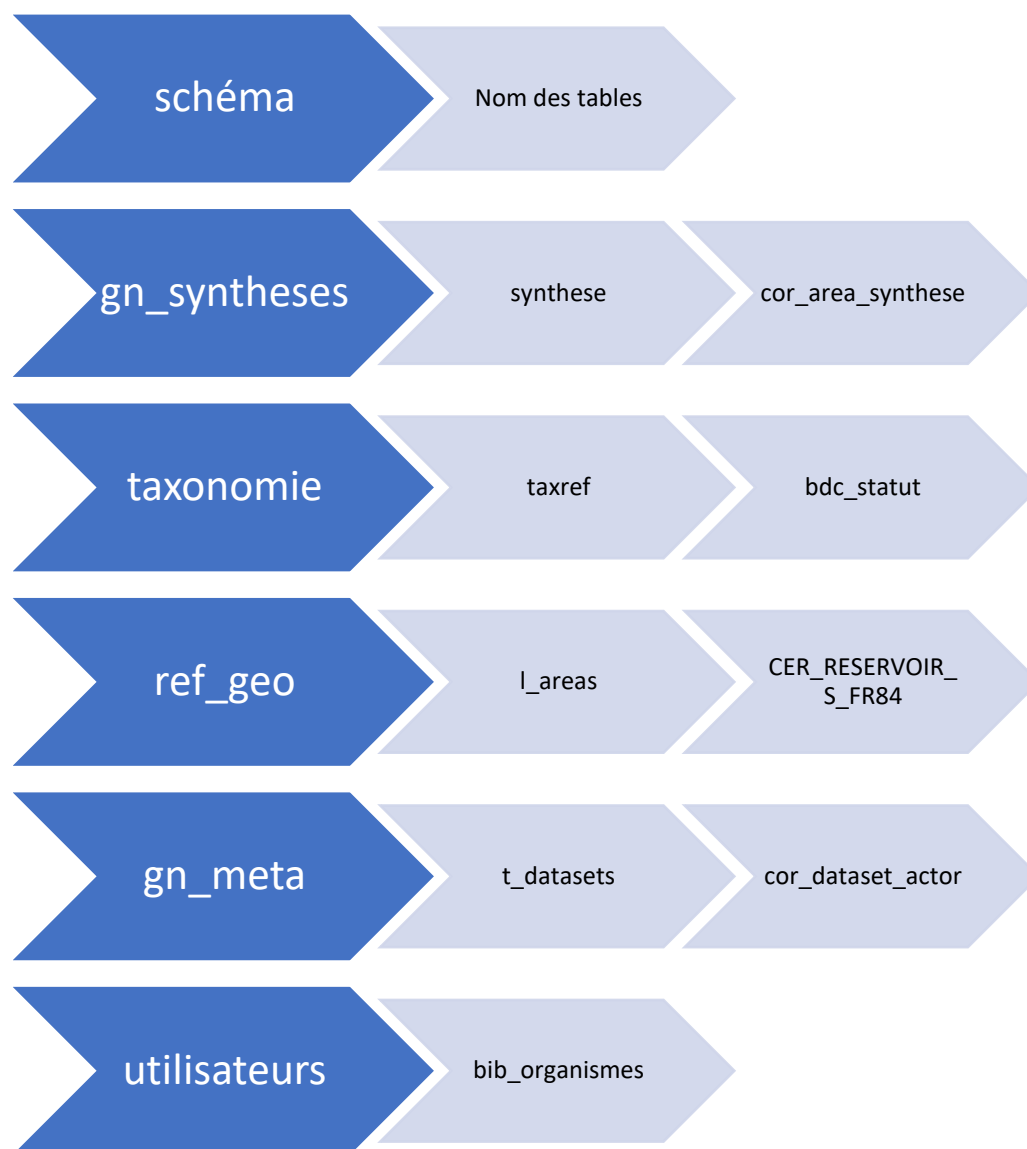
- Nombre de données par producteur
- Nombre de données par fournisseur

`mv_sraddet_ind_meta_fournisseur`  
`mv_sraddet_ind_meta_producteur`

## 2 Les données nécessaires

Pour créer les indicateurs nous avons besoins de données spécifiques. Nous nous sommes basés sur le modèle d'une base GéoNature pour concevoir les indicateurs. Différentes requêtes vont interroger la base de données pour créer des schémas, tables et vues afin de créer l'ensemble des indicateurs.

Voici la liste des informations essentiels à avoir dans la base de données :



Attention à la table : CER\_RESERVOIR\_S\_FR84 qui n'est pas présente dans la structure GéoNature de base. Celle-ci nous à été transmise par la région dans le cadre du SRADDET.

### 3 L'automatisation des indicateurs

Afin de faciliter l'actualisation des indicateurs, à court terme et à long terme, nous avons mis en place un script R permettant de créer ou actualiser les indicateurs.

#### 3.1 Fonctionnement générale

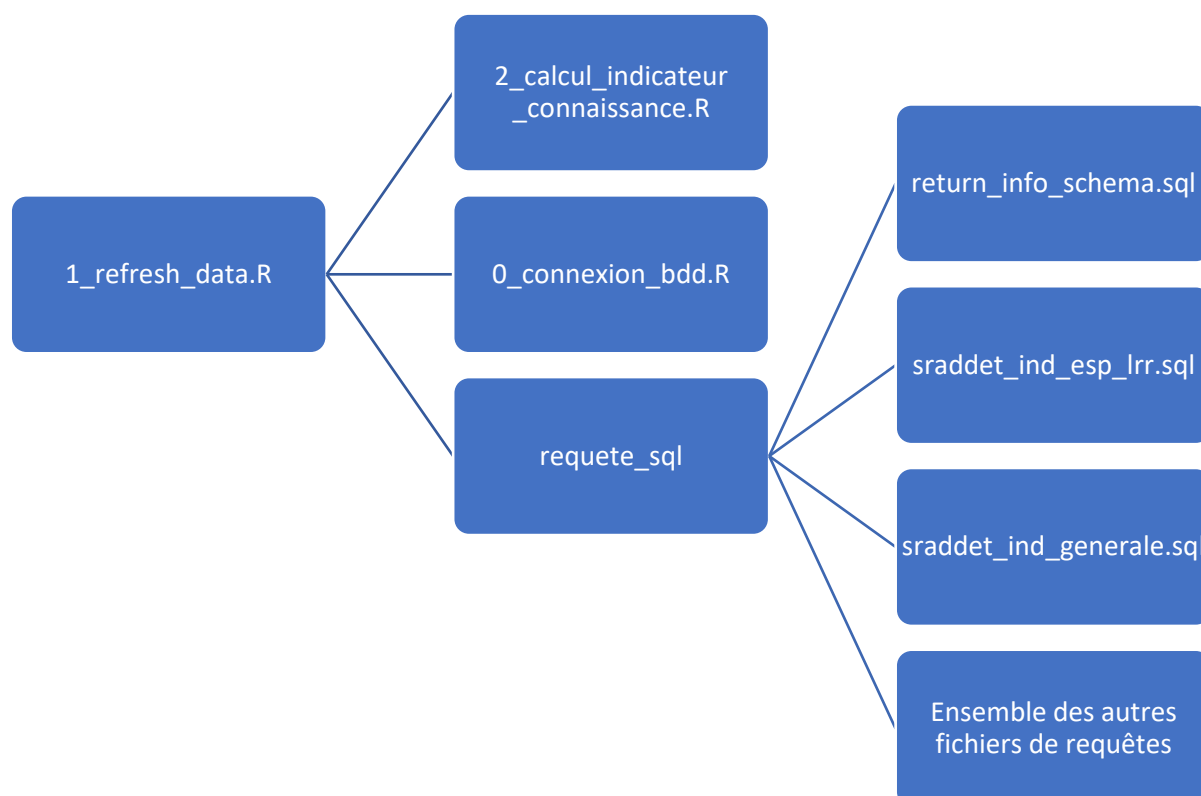
Nous retrouvons l'ensemble de ses scripts dans ce répertoire

[https://github.com/lpoaura/ORB\\_indicateurs](https://github.com/lpoaura/ORB_indicateurs)

Le script principale permettant de lancer l'ensemble de la création ou actualisation (si déjà existant) est le fichier 1\_refresh\_data.R

Pour résumer brièvement le fonctionnement du script il va réaliser les actions suivantes :

- 1 – Chargement des différentes librairies et fonction utilisé  
C'est à ce moment qu'on vient lire le fichier 2\_calcul\_indicateur\_connaissance.R pour créer la fonction qui permet le calcul de l'indicateur de connaissances.
- 2 – Création de la connexion à la base de données (via le script 0\_connexion\_bdd.R)
- 3 – Vérification de la présence du schéma « orb\_indicateurs »
- 4 – Création ou Actualisation des différents indicateurs.  
Dans le cadre de l'actualisation le script lance un refresh de la vue matérialisée créer  
Dans le cadre d'une création le script vient appeler les différents scripts SQL situé dans le dossier requete\_sql.



### 3.2 Point de vigilances

Attention cependant, même si l'actualisation se fait presque toutes seules des changements majeurs peuvent empêcher le bon déroulement du script. Il faudra donc rester vigilant sur les points suivants :

- Changement des paramètres de connexion à la base de données
- Changement de nom de schéma
- Changement des noms de champ du modèle géonature
- Non présences des géométries de maille 5x5 dans la base de données l\_areas
- Non présences de la table CER\_RESERVOIR\_S\_FR84 dans l\_areas
- Base de données volumineuse, dans ce cas il est possible que le déroulement du script prenne beaucoup de temps et parfois échoue avec le message suivant :

*Error: Failed to fetch row: server closed the connection unexpectedly  
This probably means the server terminated abnormally  
before or while processing the request.*

Dans se cas précis il suffit de relancer les lignes de code 32-34 (Partie 2 Connexion BDD postGIS) puis de relancer le script à partir de l'endroit où il s'est arrêté.

## 4 Manuelle d'utilisation simplifié

### Prérequis :

Avoir une installation de R

Avoir les paramètres de connexion à la base de données (dbname, host, port, password, user)

### Etape 1 :

En cas de première utilisation complété le script de connexion (0\_connexion\_bdd.R) avec les paramètres de connexion de la base.

En cas de deuxième utilisation vérifier que les paramètres sont toujours bons.

### Etape 2 :

Lancée le script d'actualisation des données (1\_refresh\_data.R)