

# Stat. spatiales et SIG , Séance 4

## A rendre en fin de séance

Arlette Antoni - M2 MSAD - 2021 -2022


Reprenez le projet sur l'île Gotland avec pour couche : Historic (points), votre fond référencé. Vous récupérez la couche SolGotlandPoly sur l'espace cours renommez la Sol.

Vous n'effectuerez que des requêtes via le menu gestionnaire de Base de données de Qgis. et vous les sauvegarderez dans votre projet.


La projection WGS 84 EPSG 4326 sera utilisée pour toutes les couches par la suite.


Pour chaque question, précisez les manipulations ou fonctions choisies et donnez l'ordre SQL. et si il y a lieu le début de la table attributaire ainsi que la visualisation des couches.

### 1. Récupération de couches

1. Récupérez les occupations du sol (usage) par Quick OSM. Faites une sélection des usages ("landuse") : forest, industrials, farmland, farmyard, grass, military, quarry, résidentiel. A sauvegardez dans une couche Usage 

2. Récupérez les routes (highway) par Quick OSM. Faites une sélection des types ("landuse") : secondaires et tertiaires, A sauvegardez dans une couche RoutesPrincipales 

3. Créez un champ "KmTronçon" qui contient la longueur de chaque tronçon de route en Km. ( précisez la transformation à opérer si il y a lieu et pour vous aider : la longueur de l'île est de 176 km.) 

4. Sélectionnez les points historiques qui sont à moins de 200m d'une route. 

### 2. Calcul de surfaces

On veut connaître la superficie totale pour chaque type de sol et pour chaque usage.

1. Commencez par créer un attribut Surf (superficie) par ordre SQL et sauvegardez la couche

2. *Calculez la superficie totale par "landuse".*
3. *Construisez une table contenant pour chaque polygone de la couche Usage son identifiant et l'identifiant du polygone sol qui le contient.*
4. *Finalisez en sommant les superficies par usage et par type de sol.*