

## TÉLÉCHARGER RAPIDEMENT UNE IMAGE SATELLITE GÉORÉFÉRENCÉE AVEC GOOGLE EARTH ENGINE (GEE)



Google Earth Engine est une plate-forme d'analyse géospatiale basée sur le cloud, qui permet aux utilisateurs de visualiser, analyser et télécharger une image satellite.

1) Se créer un compte https://earthengine.google.com/, cliquer sur « Sign Up »

## 2) Se connecter à https://code.earthengine.google.com/

## 3) Choisir une zone d'intérêt avec les outils à disposition



4) Chercher le catalogue des images Sentinel en écrivant « Sentinel » dans la barre de recherche puis importer en cliquant sur « Import »



5) Copier-coller le code et adapter ce code avec les dates qui conviennent (cf. éléments surlignés en jaune à modifier)

```
// définissez la collection d'images
var image = ee.lmage(imageCollection
// choisissez les dates
.filterDate("2021-10-01", "2021-10-31")
// définissez la zone géographique
.filterBounds(geometry)
// filtrez la collection avec le couvert nuageux
.sort("CLOUD COVERAGE ASSESSMENT")
// sélectionnez la première image avec le moins de nuages dans la période
.first()):
// affichez cette image dans la console
print("A Sentinel-2 scene:", image);
// définissez les paramètres pour visualiser l'image en vraie couleur (l'image avant 13 bandes
spectrales, les bandes 4,3 et 2 sont nécessaires pour le RGB)
var trueColour = {
bands: ["B4", "B3", "B2"],
min: 0.
max: 3000
}:
// affichez l'image dans l'interface
Map.addLayer(image, trueColour, "true-colour image");
// insérez le nom de l'image qui apparait dans la console, découpez-la sur la zone définie et exportez-
la en Geotiff en prenant la projection d'une des bandes spectrales
var mon_image = ee.Image("COPERNICUS/S2_SR/20211010T105859_20211010T110024_T30TXR")
.select (["B4", "B3", "B2"])
var projection = image.select('B2').projection().getInfo();
Export.image.toDrive({
image: <mark>mon_image</mark>,
description: 'imagetodrive',
region: geometry,
scale: 10.
fileFormat: 'GeoTIFF',
crs:projection.crs,
crsTransform: projection.transform,
});
```

Cliquer sur « Tasks » et cliquer sur RUN à droite d'« imagetodrive »



L'image apparaitra dans votre drive GOOGLE

me (no spaces) *	C Drive Q Rechercher dans Drive
ate Reference System (CRS)	H Nouveau Mon Drive -
sform Scale (m/px)	Suggestion
00000, 0, -10, 510(10	▶ □ Ordinateurs
VE CLOUD STORAGE EE ASSET	Partagés avec moi
۲ المعام معام المعام في المعام الم	() Récents
	Suivis Instant
drive	Corbeille
*	



Cette image ne peut s'ouvrir qu'avec des outils SIG (ex. QGIS, ArcGis...)

