



HAL
open science

GTnum IMS DEFI #DEFI - OpenStreetMap : une base de données pour collaborer et partager des données sur une carte en ligne - Groupe thématique numérique de la Direction du numérique pour l'éducation (Ministère de l'Education Nationale, de l'Enseignement et de la Recherche) 2021-2024

Vincent Bergeot, Camille Capelle

► **To cite this version:**

Vincent Bergeot, Camille Capelle. GTnum IMS DEFI #DEFI - OpenStreetMap : une base de données pour collaborer et partager des données sur une carte en ligne - Groupe thématique numérique de la Direction du numérique pour l'éducation (Ministère de l'Education Nationale, de l'Enseignement et de la Recherche) 2021-2024. 2025. <hal-04904934>

HAL Id: hal-04904934

<https://hal.science/hal-04904934v1>

Submitted on 21 Jan 2025

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire HAL, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



ETALAB - Open licence



GTnum #DEFI

FICHE OUTIL
JANVIER 2025

Le GTnum DEFI (Données pour l'éducation, la formation, l'innovation) s'intéresse, entre autres, aux initiatives pédagogiques visant le développement des compétences des élèves en lien avec les données.



Type d'outil :
Base de données ouverte
et collaborative en ligne



Environnement de travail :
Ordinateur ou tablette connectés
à internet



Niveau scolaire et discipline :
Seconde générale et technologique,
sciences numériques et technologie (SNT)

OpenStreetMap

Une base de données pour collaborer et partager des données sur une carte en ligne

Vincent Bergeot, laboratoire Passages UMR CNRS 5319, université Bordeaux-Montaigne
Camille Capelle, laboratoire IMS UMR CNRS 5218, université de Bordeaux

OpenStreetMap, une base de données ouverte et collaborative

Le Bulletin officiel spécial n° 1 du 22 janvier 2019 du ministère de l'Éducation nationale de la Jeunesse et des Sports fixe le programme d'enseignement de sciences numériques et technologie de la classe de seconde générale et technologique. Dans ce programme, la thématique « Localisation, cartographie et mobilité » fait mention de contenus dans lesquels on trouve la capacité attendue « Contribuer à OpenStreetMap de façon collaborative ».

Description

Par la création d'un compte, toute personne peut contribuer à OpenStreetMap, à l'instar de Wikipédia ou Open Food Facts. Cette base de données internationale peut servir pour de nombreux projets, par exemple la génération de cartes personnalisées (sur le patrimoine d'une région, la végétation — voir illustration 1 —, les services à disposition dans une commune, des itinéraires...). Les données sont également utilisées par des applications bien connues du grand public telles que Flight Simulator, Snapchat, PokémonGo.

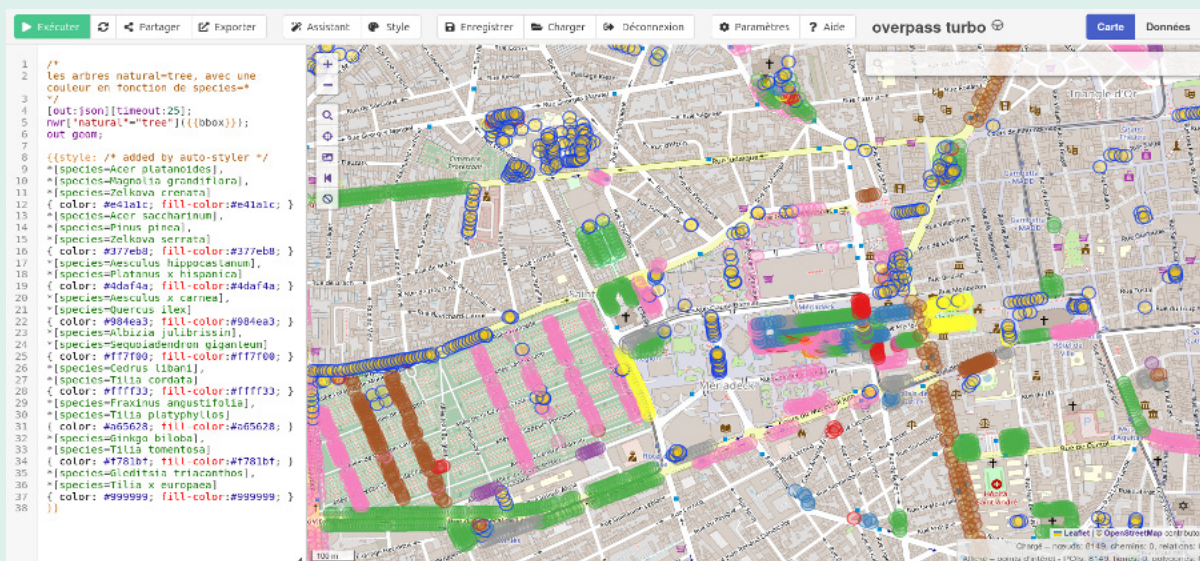


Illustration 1 : Carte sur le patrimoine arboré de Bordeaux, réalisée avec [overpass-turbo](#) et un filtre de couleurs basé sur les espèces d'arbres, à partir des données d'OpenStreetMap.

Contribuer à des communs numériques avec les élèves

OpenStreetMap, est un **commun numérique**, c'est-à-dire un projet qui « mobilise "une ressource", à savoir la connaissance territoriale, dont la présence est assurée par une "communauté" constituée de citoyens-capteurs (les contributeurs) qui partagent cette ressource mais aussi ses règles d'écriture par le truchement de dispositifs numériques (wiki par exemple) » (Duféal et Noucher, 2017) (voir illustration 2).

La contribution à des communs s'inscrit dans le plan d'action logiciels libres et communs numériques du gouvernement lancé en 2021 dont l'un des objectifs est de mieux connaître et utiliser les logiciels libres et les communs numériques. En éducation, contribuer à des communs numériques est une occasion d'aborder les principaux concepts des sciences numériques, mais également de permettre aux élèves, à partir d'un objet technologique, d'appréhender le poids croissant du numérique et les enjeux qui en découlent. Ce type de projets permet aussi de développer leurs compétences numériques.



The screenshot shows the French version of the OpenStreetMap Wiki homepage. At the top, there is a navigation bar with 'FR' and 'Discussion' tabs, and a search bar. The main heading is 'r.k. Page principale'. Below this, there is a 'Main Page - Autres langues' section with a list of languages. The main content area is titled 'Bienvenue sur le wiki d'OpenStreetMap' and contains a welcome message. Below the welcome message, there are three main sections, each with a green circular icon and a list of bullet points:

- Utiliser OpenStreetMap** (Icon: Magnifying glass over a map):
 - Parcourez notre [carte du monde](#).
 - Découvrez les produits prêts à utiliser sur vos appareils mobiles, sur votre ordinateur ou les services en ligne.
 - ... [plus d'informations sur l'utilisation d'OpenStreetMap](#).
- Débuter en cartographie** (Icon: Globe):
 - Parcourez la [documentation des éléments cartographiques](#).
 - Parcourez les [Projets cartographiques](#).
 - ... [comment vous pouvez contribuer](#).
- Développer et exploiter la plateforme** (Icon: Wrench and screwdriver):
 - Utilisez OpenStreetMap dans votre logiciel.
 - Contribuez au logiciel OpenStreetMap.

Illustration 2 : Wiki de la communauté OpenStreetMap.

Supports et références

Aller sur OpenStreetMap : www.openstreetmap.org.

Supports pédagogiques :

Il existe des présentations et exercices dans de nombreux manuels scolaires du programme de SNT.

Un parcours pédagogique à destination des enseignants a également été créé sur la plateforme M@gistère.

RÉFÉRENCE

- > Duféal, M. et Noucher, M. (2017). Des TIC au TOC. Contribuer à OpenStreetMap : entre commun numérique et utopie cartographique. *NETCOM : Réseaux, communication et territoires / Networks and Communications Studies*, 31 (1-2), 77-98.