

07. Introduction données structurées

Durée 1h30

Thématique

**DONNEES
STRUCTUREES**

Activité
Débranchée
non

Description de l'activité :

Dans cette activité, les élèves découvrent quelques types de données structurées. L'enseignant.e présente en particulier les données ouvertes liées au site data.gouv.fr, les données au format CSV et les données au format JSON et GeoJSON.

Objectifs pédagogiques :

Objectifs généraux	Objectifs intermédiaires	Compétences
Connaître ce que sont les données ouvertes Connaître le format CSV Connaître les formats JSON et GeoJSON		Développer son esprit critique par le biais de la discussion

Tags :

data.gouv.fr

format GeoJSON

format JSON

format GeoJSON

donnéesstructurées

données ouvertes

Matériel :

- Ordinateur connecté à internet

Déroulé de l'activité

Étape 1 : Dialogue (10 minutes)

Les élèves vont sur le site [Accueil - data.gouv.fr](https://www.data.gouv.fr/). L'enseignant.e pose les questions suivantes :

- Les données sur internet sont-elles privées ou publiques ?
- Dans un site de e-commerce, comment sont "rangées" les informations sur les articles ?

Étape 2 : Etude d'un document (40 minutes)

En autonomie les élèves étudient les informations contenues dans le document suivant :

https://pixees.fr/informatiquelycee/n_site/snt_donnees_type.html

Et répondent aux questions.

Ce document présente la notion de données ouvertes avec le site [data.gouv.fr](https://www.data.gouv.fr/) dans lequel les élèves vont chercher un contenu précis (à faire vous-même 1 et 2). Il aborde ensuite la notion de fichier CSV. Les élèves travaillent sur un exemple de fichier de ce type et répondent à diverses questions à l'aide d'un tableur (à faire vous-même 3 à 6). La fin du document est dédiée aux formats JSON et GeoJSON. Là encore, les élèves manipulent des exemples de fichiers de ces différents types pour en extraire de l'informations.

Étape 3 : travail sur le document (15 minutes)

D'après les éléments du document les élèves échangent sur les modalités suivantes en prenant des notes :

- Que sont les données ouvertes ?
- Existe-t-il des sites web dans lesquels on trouve des données ouvertes ?
- Qu'est-ce qu'un fichier au format CSV ?
- Qu'est-ce qu'un fichier au format JSON ?
- Qu'est-ce qu'un fichier au format GeoJSON ?

Étape 4 : reprise du dialogue (10 minutes)

A l'issue du travail précédent, une correction collective des exercices du document et des questions ci-dessus est réalisée sous la forme d'un débat. On vérifie ici que l'essentiel est bien compris.

Remarque : Si les élèves ont peu de temps disponible, il est possible de scinder l'activité en deux parties : une consacrée aux données ouvertes et au format CSV, et l'autre consacrée aux formats JSON et GeoJSON

Fiche activité élève

Répondre aux questions suivantes :

Les données sur internet sont-elles privées ou publiques ?

.....

.....

Dans un site de e-commerce, comment sont “rangées” les informations sur les articles ?

.....

.....

.....

Que sont les données ouvertes ?

.....

.....

Existe-t-il des sites web dans lesquels on trouve des données ouvertes ?

.....

.....

Qu'est-ce qu'un fichier au format CSV ?

.....

.....

Qu'est-ce qu'un fichier au format JSON ?

.....

.....

Qu'est-ce qu'un fichier au format GeoJSON ?

.....

.....

.....