

# La collecte de données sur le web : outils et objectifs



# Des données ouvertes et des moyens pour les récupérer

Les principaux moyens sont :

des fichiers téléchargeables

des API pour requêter des serveurs



# Une diffusion de fichiers téléchargeables

## DOTATION DE SOUTIEN À L'INVESTISSEMENT LOCAL DE 2018 À 2021 - GRAND EST



**FILTRER** 

*Aucun filtre actif.*

**INFORMATIONS** | **TABLEAU** | **ANALYSE** | **EXPORT** | **API** | **RÉUTILISATIONS**

Ce jeu de données est sous licence : Autre (Fermé)

### FORMATS DE FICHIERS PLATS

CSV	 Jeu de données entier
JSON	 Jeu de données entier
Excel	 Jeu de données entier

Fichiers téléchargeables sur DataGrandEst

# Une diffusion par API

INFORMATIONS

TABLEAU

ANALYSE

EXPORT

API

RÉUTILISATIONS

## API DATA4CITIZEN

Ce jeu de données peut être utilisé via une API qui autorise la recherche et le téléchargement d'enregistrements par plusieurs critères, exposés ci dessous. Jetez un oeil à la [page API](#) pour essayer les autres API !

dataset

ID du jeu de données

q

Requête en texte intégral

rows

Nombre de lignes de résultat (10 par défaut)

start

Index du premier résultat renvoyé (utilisé pour la pagination)

```
{
  "parameters": {
    "dataset": "17670000300013-dsil",
    "facet": [
      "nom_attribuant"
    ],
    "refine.nom_attribuant": "Préfecture du Bas-Rhin"
  },
  "records": [(too many elements to preview)],
  "nhits": "447",
  "status": "success"
}
```

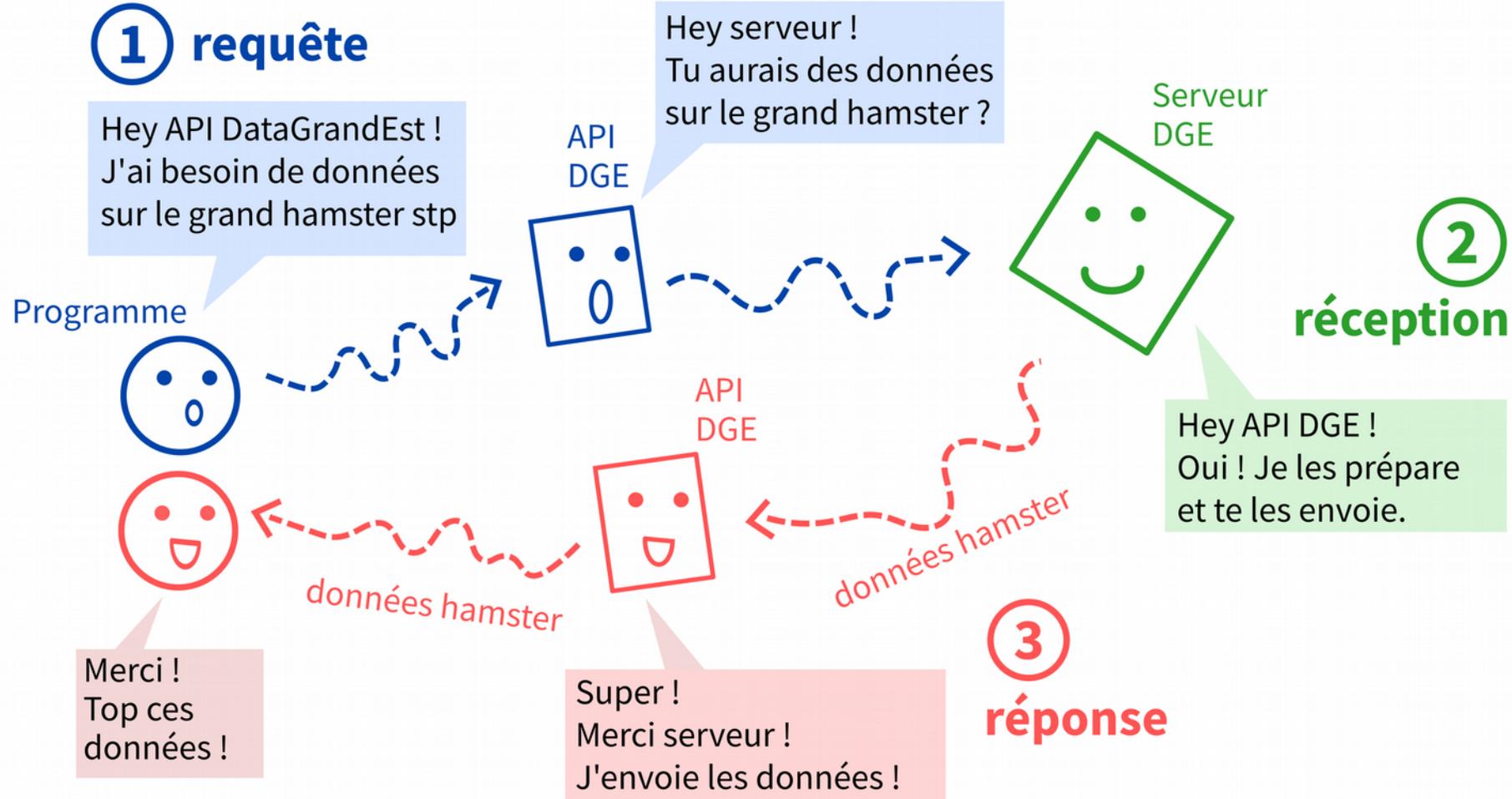
Interface web de l'API de DataGrandEst

## Une API ? Une façon de mettre à disposition des données

Une interface de programmation qui permet de récupérer des données de façon normalisée

L'API permet à un utilisateur de formuler une requête à un serveur qui héberge une base de données, puis de recevoir les données en réponse

# Une API facilite le transfert de données entre deux programmes



## Utiliser les API ?

via une interface Web (DataGrandEst), une console

via un logiciel (R, python, ...)



## Modalités d'accès aux API ?

Des API publiques, en libre accès

Des API à accès restreint :

création d'un compte et génération d'un jeton d'accès (TOKEN)

# Pourquoi collecter automatiquement des données sur le web ?

Ça dépend du besoin :)

## Considérons deux scénarios

Un scénario de téléchargement de fichier

Un scénario utilisant une API

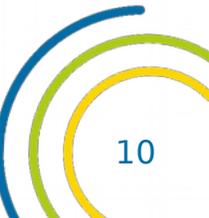


## Le scénario de téléchargement de fichier

Une plateforme diffuse un jeu de données sur les accidents de la route

Le fichier est mis à jour tous les lundis

Vous le téléchargez manuellement tous les lundis pour compter le nombre d'accidents par tronçon routier



# Le scénario de téléchargement de fichier

Solution alternative au travail manuel

Développer un programme qui

- 1) télécharge directement le jeu de données
- 2) reproduit l'analyse avec les données à jour



## Le scénario utilisant une API

Une plateforme donne accès à des données régulièrement mises à jour sur l'eau potable pour toutes les communes de France (Hub'Eau)

Vous souhaitez visualiser dans un tableau de bord des indicateurs

Pour seulement 3 communes : Strasbourg, Metz et Reims



## Le scénario utilisant une API

Développer une application qui utilise l'API Hub'eau

1) pour récupérer automatiquement les données des 3 communes

2) les visualiser dans un tableau de bord disponible sur le web et mis à jour automatiquement



The logo for DATA GRAND EST features a stylized 'C' composed of three concentric white arcs on the left. To its right, the word 'DATA' is written in a large, bold, white sans-serif font with a dot over the 'A'. Below 'DATA', the words 'GRAND EST' are written in a smaller, bold, white sans-serif font.

# DATA GRAND EST



DATAGRANDEST  
.FR

The logo for the Prefet de la Région Grand Est includes a small French flag icon above the text. The text is in a bold, sans-serif font, with 'PRÉFET' on the first line, 'DE LA RÉGION' on the second, and 'GRAND EST' on the third. Below this, the motto 'Liberté Égalité Fraternité' is written in a smaller, italicized font.

**PRÉFET  
DE LA RÉGION  
GRAND EST**  
*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

The logo for Grand Est features the text 'Grand Est' in a large, bold, blue sans-serif font. Below it, 'ALSACE CHAMPAGNE-ARDENNE LORRAINE' is written in a smaller, blue sans-serif font. At the bottom, the slogan 'L'Europe s'invente chez nous' is written in a blue, italicized font.

**Grand Est**  
ALSACE CHAMPAGNE-ARDENNE LORRAINE  
*L'Europe s'invente chez nous*

