

Chapitre 5 : Utiliser une API web

Virgile Reignier

Master 2 TNAH – 2023-2024

École nationale des chartes - PSL

HTTP URL Anatomy

1 2 3 4 5 6 7 8
<https://www.example.com:3000/path/resource?id=123#section-id>

Key

- 1 Scheme - defines how the resource will be obtained.
- 2 Subdomain - www is most common but not required.
- 3 Domain - unique value within its top-level domain.
- 4 Top-level Domain - hundreds of options now exist.
- 5 Port - if omitted HTTP will connect on port 80, HTTPS on 443.
- 6 Path - specify and perhaps find requested resource.
- 7 Query String - data passed to server-side software, if present.
- 8 Fragment Identifier - a specific place within an HTML document.

Encore des requêtes...

Une URL permet de :

- Accéder à une ressource
- Sélectionner un fragment par son identifiant
- Transmettre des requêtes pour exécution par le serveur

Des API accessibles via le web

- *Application programming interface* désigne globalement toute interface d'un programme informatique permettant l'accès à ses services par d'autres programmes informatiques à l'aide d'un protocole dédié
- Le protocole HTTP fournit aussi un moyen d'échanger des données brutes
- Ces données (images, JSON, XML, ...) sont accessibles pour nourrir d'autres sites internet, produire des analyses, ...
- Les fonctionnalités d'une API répondent à une documentation et des standards dédiés (ex. IIIF)

Utiliser des référentiels de données

- Associer les entités utilisées à des références générales
- Identifier des entités uniques et désambiguïsées
- Utiliser un vocabulaire restreint et des normes de description précises
- Enrichir des données à l'aide de requêtes sur une API Web
- Aligner plusieurs séries de données à l'aide de jointures
- Faciliter la visibilité et la réutilisation d'un jeu de données
- ...

Exercices

A partir de <https://dicotopo.cths.fr/documentation> :

- 1 – Enregistrer dans un fichier JSON l'ensemble des toponymes de l'Hérault qui disposent de formes anciennes antérieures à 1300
- 2 – Rédiger un script permettant de compter le nombre de toponymes du département de la Somme contenant « Abbeville », puis le nombre de communes contenant ces lieux-dits
- 3 – Créer un [compte Geonames](#) et utiliser l'[API](#) pour aligner le nom, code INSEE, identifiant DicoTopo et description de ces communes avec le nombre d'habitants au sein d'un unique fichier CSV