Qu'est-ce qu'une API distante ?

API signifie **Application Programming Interface** : une interface qui permet à un programme d'utiliser les fonctionnalités d'un autre, sans connaître son fonctionnement interne.

> L'analogie du restaurant : vous (le client) ne rentrez pas en cuisine. Vous passez commande au serveur avec un vocabulaire défini (la carte), et il vous rapporte le plat. Le serveur, c'est l'API.

Une API distante

Une API **distante** (ou API web) est exposée sur le réseau, en général via HTTP. Le client et le serveur sont deux programmes séparés, souvent sur deux machines différentes, écrits dans des langages différents.

```
curl https://api.github.com/users/thibaudfrichet
```

```
{
  "login": "thibaudfrichet",
  "id": 277130160,,
  "name": "Thibaud Frichet",
  "public_repos": 5,
  ...
}
```

Un programme Python, une application mobile ou un script bash peuvent tous obtenir ces informations, sans savoir comment GitHub les stocke.

Son rôle : faire communiquer des **services** ou des **applications** entre eux.

- un front (SPA, application mobile) avec son back ;
- deux services d'une même entreprise ;

- votre application avec un service tiers (paiement, météo, cartographie…) ;
- un assistant IA avec vos outils.

Ce qu'on appelle aussi « API »… mais qui n'est pas distant

Exemple	API ?	Distante ?
La bibliothèque `math` de Python, `lodash` en JS	Oui, API d'une bibliothèque	Non : appel de fonction dans le même programme
`document.querySelector()`	Oui, API DOM du navigateur	Non : fournie par le navigateur
Les appels système Linux (`open`, `read`)	Oui, API du noyau	Non
Une base de données MariaDB / MySQL	Elle a un protocole, mais on ne parle pas d'API web	Elle est sur le réseau, mais ce n'est pas du HTTP
`https://api.github.com/users/thibaudfrichet`	Oui	Oui

> SSH, MySQL, RDP, etc. : Ce sont des protocoles, comme HTTP. On ne parle pas d'API dans ce cas.

API, webservice, microservice

- **API** : le contrat, l'interface (les routes, les formats, les règles).
- **Webservice** : un service accessible par le réseau qui expose une API. Le terme est surtout utilisé pour l'époque SOAP.
- **Microservice** : une manière de découper une application en petits services indépendants, qui communiquent entre eux… par API.

Revision #6
Created 2 October 2026 20:00:39 by Thibaud FRICHET
Updated 10 October 2026 10:09:40 by Thibaud FRICHET