

# LES API

## Introduction

# API : Application Programming Interface

— — —

“est un ensemble normalisé de classes, de méthodes ou de fonctions qui sert de façade par laquelle un logiciel offre des services à d'autres logiciels.”

Wikipedia

# Exemple

— — —

OpenGL, direct3D

DOM

ODBC, JDBC

Win32

SOAP, Rest

# API Rest

— — —

- Règle n°1 : l'URI comme identifiant des ressources

<http://mywebsite.com/books>

<http://mywebsite.com/books?fitlre=policier&tri=asc>

<http://mywebsite.com/books/87>

<http://mywebsite.com/books/87/comments>

<http://mywebsite.com/books/87/comments/1568>

# API Rest

— — —

- Règle n°2 : les verbes HTTP comme identifiant des opérations
  - Créer (create) => **POST**
  - Afficher (read) => **GET**
  - Mettre à jour (update) => **PUT**
  - Supprimer (delete) => **DELETE**

# API Rest

— — —

- Règle n°3 : les réponses HTTP comme représentation des ressources

**HTML, XML, CSV, JSON**

# API Rest

— — —

- Règle n°4 : les liens comme relation entre ressources

```
<?xml>
<search>
  <link rel="self" title="self" href="http://mywebsite.com/books?q=policier&page=1&c=5" />
  <link rel="next" title="next" href="http://mywebsite.com/books?q=policier&page=2&c=5" />
  <link rel="last" title="last" href="http://mywebsite.com/books?q=policier&page=4&c=5" />
  <book>
    //...
  </book>
</search>
```