**API Rest**

1. **Qu'est-ce qu'une API ?**

Une API (Application Programming Interface) est une application, à laquelle on peut faire effectuer des actions via le protocole HTTP :

* récupérer des données concernant des utilisateurs ;
* ajouter des produits ;
* supprimer l'auteur d'un article ;
* rattacher un artiste à un spectacle…

1. **Les six contraintes de REST :**

REST signifie “Representational State Transfer”.

* Contrainte n° 1 : Client/Server (Client / Serveur)
* Contrainte n° 2 : Stateless (sans état) : L'API ne doit en aucun cas garder un historique des requêtes précédentes.
* Contrainte n° 3 : Cacheable (cachable) :nous pouvons faire appel au cache HTTP
* Contrainte n° 4 : Layered system (système à plusieurs couches) :Lorsqu'un client émet une requête à une API, il ne doit pas savoir ce qui se passe pour obtenir une réponse. Le client ne doit donc pas se soucier de comment l'API renverra une réponse.
* Contrainte n° 5 : Uniform interface (Interface uniforme) :Cette contrainte nous impose les choses suivantes, pour chaque ressource :

Une ressource doit posséder un identifiant,Une ressource doit avoir une représentation,Une ressource doit être auto-décrite

* Contrainte n° 6 : Code on demand (du code sur demande):(facultatif)Il faudra s'assurer que le code que l'on s'apprête à exécuter n'est pas malicieux