

# REST (Representational State Transfer)

- REST (Representational State Transfer) est l'un de ces acronymes qui représente une nouvelle technologie comme peuvent l'être Ajax, DHTML, Web 2.0 et autres.
- REST est un style d'architecture qui repose sur le protocole HTTP : On accède à une ressource (par son URI unique) pour procéder à diverses opérations (GET lecture / POST écriture / PUT modification / DELETE suppression), opérations supportées nativement par HTTP.

- **Principes d'une architecture REST**
- Supposons que nous voulons réaliser un serveur REST pour gérer les livres d'une bibliothèque. Nous devons pouvoir ajouter (*POST*), modifier (*PUT*), Lire (*GET*) et Supprimer (*DELETE*) ces livres (la ressource à manipuler).
- L'adresse de notre bibliothèque représente le « point terminal » (endpoint) : <http://bibliotheque/>. (si notre bibliothèque n'était pas uniquement un serveur REST, notre point terminal pourrait être <http://bibliotheque/rest/>). Le point terminal n'est ni plus ni moins l'adresse de notre webservice.
- Notre bibliothèque contient des ressources, en particulier des livres, qui pourront être manipulés à une URI formée par convention de la sorte : [http://point\\_terminal/nom\\_de\\_ressource/](http://point_terminal/nom_de_ressource/), soit dans notre exemple <http://bibliotheque/livre/>.

- Nous pourrions effectuer plusieurs manipulation sur ces livres :
- Les lire : Requête de type *GET* sur [http://bibliotheque/livre/ID\\_DU\\_LIVRE\\_A\\_LIRE](http://bibliotheque/livre/ID_DU_LIVRE_A_LIRE)
- En écrire : Requête de type *POST* sur <http://bibliotheque/livre/>. Le corps du message *POST* représente le contenu du nouveau livre à créer. A la charge de la bibliothèque d'affecter un identifiant à notre nouveau livre.
- Les modifier : Requête de type *PUT* sur [http://bibliotheque/livre/ID\\_DU\\_LIVRE](http://bibliotheque/livre/ID_DU_LIVRE). Le corps du message *PUT* représente le contenu modifié du livre d'identifiant *ID\_DU\_LIVRE*.
- Les supprimer : Requête de type *DELETE* sur [http://bibliotheque/livre/ID\\_DU\\_LIVRE](http://bibliotheque/livre/ID_DU_LIVRE).