Accéder aux données avec JPA

### **Introduction:**

L’API REST précédemment développée va maintenant aller chercher les données dans une base de données. Nous allons créer une nouvelle base de données « VehiculeRental » sous MySql. Dans cette base, nous créerons la table « Models » contenant les champs id, marque et modèle. Nous allons ensuite modifier notre API REST afin qu’elle utilise la table Models.

### **Modalités :**

* Travail en autonomie
* Production individuelle

### **Objectifs de l’activité :**

* Etablir un mapping entre des objets Java et des tables MySql.
* Visualiser, créer, mettre à jour et supprimer des données d’une base MySQL via une API SpringBoot
* Comprendre les différentes annotations utilisées par JPA (@Entity, @Id, @GeneratedValue, @Column….)

### **Consignes:**

1. **Créez la base de données**

Créer une nouvelle base de données « VehiculeRental » sous MySql. Dans cette base, créer la table « Models » contenant les champs id, marque et modèle.

1. **Modifiez votre API pour accéder à la base de données**

Modifiez votre API REST afin d’accéder à la base de données MySQL créée.

* Tuto Openclassroom : Utilisez JPA pour communiquer avec une BDD :

<https://openclassrooms.com/fr/courses/4668056-construisez-des-microservices/5123366-utilisez-jpa-pour-communiquer-avec-une-base-de-donnees>

* Tuto Accéder aux données MySql

<https://spring.io/guides/gs/accessing-data-mysql/>

### **Livrables :**

* Codes commentés des différentes classes de votre application, à déposer sous git.
* Enrichissement de votre glossaire des différentes syntaxes et annotations JPA utilisées.

### **Durée :**

1 jour

### **Compétences associées :**

Les compétences validées par cette activité sont les compétences 7 et 8.

### **Ressources :**

* Tuto SpringBoot et Spring Data JPA :

<https://o7planning.org/fr/11897/tutoriel-spring-boot-et-spring-data-jpa>

* Accessing Data with JPA :

<https://spring.io/guides/gs/accessing-data-jpa/>

* Tuto Openclassroom : Utilisez JPA pour communiquer avec une BDD :

<https://openclassrooms.com/fr/courses/4668056-construisez-des-microservices/5123366-utilisez-jpa-pour-communiquer-avec-une-base-de-donnees>

* Tuto Openclassroom : La persistance des données avec JPA :

<https://openclassrooms.com/fr/courses/626954-creez-votre-application-web-avec-java-ee/625580-la-persistance-des-donnees-avec-jpa>

* Tuto Accéder aux données MySql

<https://spring.io/guides/gs/accessing-data-mysql/>