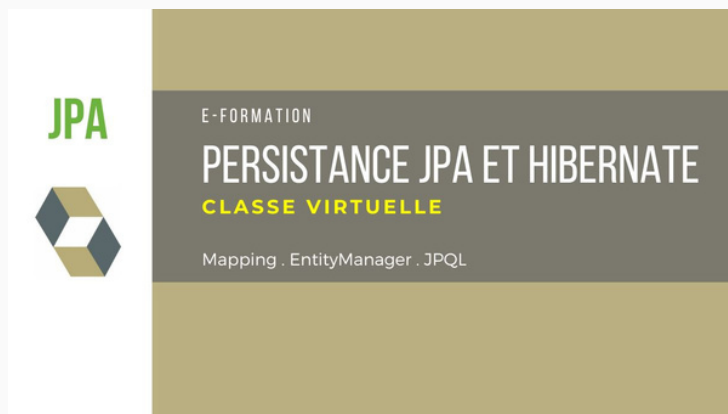


# Module : Persistence JPA et Hibernate

L'objectif de ce module est d'apprendre à utiliser la norme JPA et l'ORM Hibernate dans vos applications web. Vous serez capables d'installer l'API de persistance JPA et l'ORM Hibernate, de créer des entity managers, de mettre en oeuvre le mapping et de réaliser des requêtes JPQL et HQL.

Pré-requis : Java SE, JDBC.



**Modalité :** Classe virtuelle

**Plateforme LIVE :** ZOOM ou Teams

**Durée totale :** 21 H (3 jours)

**Tarif € :** 1570 €

Suivre cette formation en VOD (e-learning) ou en Streaming vidéo ?  
Allez sur : [www.reconvert.net](http://www.reconvert.net)

## Architectures et intégration : #5

ORM et application client / serveur  
ORM et application Web  
ORM en architecture distribuée  
Intégration Hibernate Spring  
Autres

## Sujets avancés : #6

Transactions  
Exceptions  
Gestion du cache  
Lazy-Loading  
Mapping d'héritage  
Mapping d'association

## PLAN DETAILLE

### Introduction : #1

Rappels JDBC  
ORM : Mapping Objet Relationnel  
JPA, Hibernate : historique  
Quand utiliser JPA, Hibernate ?  
Hibernate et les spécifications JPA  
Concurrents : EclipseLink, iBatis  
Versions d'Hibernate

### Persistence avec JPA : #2

Spécification JPA  
Architecture JPA  
Fournisseur de persistance  
EntityManagerFactory  
EntityManager, persistence.xml  
Opérations de persistance  
CRUD sur entités  
@ManyToOne, @ManyToMany  
Eager, Lazy  
Fetching

### Persistence avec Hibernate : #3

Architecture  
Installer, configurer, IDE  
Connexion à la base de données  
Objets : Session, Session Factory  
Objets : Transaction, Query  
Création, ajout et suppression d'objets  
Session Hibernate  
Mappings

### JPQL et HQL : #4

Java Persistence Query language  
Structure des requêtes  
Fonctions scalaires  
Fonctions d'agrégation  
Between, And, Like, Order  
Requêtes nommées, sous-requêtes  
Eager, Lazy