



# Java pour les Développeurs Objet

Lien : <https://innov-systems.com/formation/java-pour-les-developpeurs-objet>

 DURÉE

**3 jours (21h)**

 RÉFÉRENCE

**DEV46**

 CATÉGORIE

**Java et Développeur  
Java**

## OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- ✓ Comprendre le langage Java et l'utilisation de base de Java SE
- ✓ Savoir créer des interfaces
- ✓ Ecrire des classes de test, configurer des traces

## POUR QUI ?

- ✓ Chefs de projets
- ✓ Architectes logiciels
- ✓ Développeurs



## Programme détaillé

### 1 / Les concepts orientes-objet

- La programmation Objet
- La définition de classe
- L'héritage, les interfaces et le polymorphisme

### 2 / La technologie Java

- Historique rapide du monde Java
- JDK, JRE, Les outils du développeur
- Caractéristiques et particularités du langage Java
- Domaines d'usage
- Portabilité des programmes Java à travers la JVM
- Gestion de la mémoire
- Java SE et Java EE
- Les serveurs d'applications
- L'environnement de développement

### 3 / Java et la programmation objet

- Encapsulation et modificateurs de visibilité
- Java et l'héritage simple, le mot clé final
- Import et packages
- Java, interface et classes abstraites
- Java un langage sûr et robuste, Modèle de sécurité, mécanismes des exceptions
- Le multithreading
- Exécution d'un programme Java, empaquetage, format et types d'exécutables

### 4 / La syntaxe

- Structure d'un fichier .java
- Constructeur et processus d'instanciation, le mot clé static
- Notion d'identité objet
- Déclaration de variables et Initialisation
- Types primitifs et classes du package java.lang
- Opérateurs d'affectation, de comparaison, booléens, ...
- Instruction de contrôles
- Boucles et itérations
- Tableaux et collections
- Gestion des exceptions, blocs try, catch, finally

## 5 / Gestion entrées / sorties

- Présentation du package java.io
- Format binaire ou format texte, jeu de caractères et encoding
- Opérations de lecture
- Opération d'écriture
- Support pour XML et le parsing de fichiers
- Sockets, protocoles et flux

## 6 / Construction d'interface

- Présentation de SWING
- Composants d'interface
- Les différents conteneurs
- Gestionnaire de mise en forme : les layouts
- Gestionnaire des évènements et listeners
- Rendu d'image, dessins vectoriels et modélisation 3D

## 7 / Accès aux systèmes de Gestion de Bases de Données avec JDBC

- Présentation de JDBC

- Connexion à une base de données, gestion de pool de connexions, exécutions de requêtes SQL
- Parcours de resultSet, Requêtes paramétrées, procédures stockées
- Le mapping objet/relationnel et JPA

## 8 / Aspects avancés

- Annotations et AOP
- Support pour le test des programmes Java
- Gestion des traces avec Java
- Profiling d'applications Java
- Java et internationalisation
- Java et le réseau
- Expression "lambda"

## Approche pédagogique

- ✓ Support Ecrit et Projection
- ✓ Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- ✓ Brainstorming et Jeux de Rôle
- ✓ Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- ✓ Test de Validation des Acquis des Connaissances

## Prochaines dates programmées

 21 au 23 Oct. 2026

 Distanciel

 Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

## Réservation & Renseignements

 **Téléphone** : +212 522 247 210

 **Email** : [contact@innov-systems.com](mailto:contact@innov-systems.com)

 **Web** : <https://www.innov-systems.com>

Innov Systems