

# IA Pratique : Développement d’Applications Intelligentes

*Lien : https://innov-maroc.com/formation/ia-pratique-developpement-dapplications-intelligentes*

| DURÉE | RÉFÉRENCE | CATÉGORIE |
|---|---|---|
| **5 jours (35h)** | **BSI491** | **Intelligence Artificielle** |

## OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Maîtriser les concepts avancés de vision par ordinateur, traitement du langage naturel et apprentissage automatique
- Concevoir et implémenter des projets IA complets de bout en bout
- Acquérir une expertise pratique sur les modèles de détection, classification et prédiction
- Appliquer les techniques de deep learning et d’automatisation pour des cas d’usage réels
- Comprendre les bonnes pratiques pour la collecte, le traitement et l’analyse de données

## POUR QUI ?

- Développeurs et ingénieurs logiciels souhaitant se spécialiser en IA
- Chefs de projet techniques souhaitant comprendre l’intégration des IA dans des applications métiers
- Étudiants en informatique ou data science souhaitant renforcer leurs compétences pratiques en IA

INNOV MAROC



## Programme détaillé

### 1 / VISION PAR ORDINATEUR AVANCÉE

- Comprendre les modèles de détection d'objets (SSD, YOLOv8, Faster R-CNN) et leurs cas d'usage
- Collecter, annoter et préparer des datasets pour la vision par ordinateur
- Implémenter un projet pratique : surveillance intelligente et suivi du regard, détection de visage et objets

### 2 / TRAITEMENT DU LANGAGE NATUREL (NLP)

- Prétraitement des données textuelles : tokenisation, lemmatisation, balisage grammatical
- Implémentation de modèles de classification de texte : Bag-of-Words, TF-IDF, Decision Tree, Naive Bayes
- Création d'un chatbot fonctionnel pour un service client avec détection des intentions et réponses automatisées

### 3 / ANALYSE ET PRÉDICTION DES DONNÉES

- Extraction et nettoyage de données depuis différentes sources (Data Warehouse, CSV, API)
- Construction et évaluation de modèles prédictifs pour la prévision des ventes
- Application de techniques avancées de machine learning pour optimiser les performances des modèles

### 4 / DEEP LEARNING ET RECONNAISSANCE DES FORMES

- Introduction aux réseaux de neurones convolutifs (CNN) pour la classification et la reconnaissance d'images
- Mise en œuvre de projets pratiques : classification d'images et détection de formes complexes

INNOV MAROC

- Optimisation des modèles et évaluation de leur performance sur des datasets réels

### 5 / AUTOMATISATION ET ROBOTIQUE INTELLIGENTE

- Conception de cas d’usage d’automatisation et de contrôle autonome (voiture virtuelle, robot mobile)
- Intégration de modèles IA pour la prise de décision en temps réel
- Développement d’une application pratique combinant vision par ordinateur, deep learning et contrôle autonome

## 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

| | |
|---|---|
| 18 au 22 Jan. 2027 | Présentiel - Casablanca |
| 15 au 19 Mars 2027 | Présentiel - Casablanca |
| 10 au 14 Mai 2027 | Présentiel - Casablanca |
| 05 au 09 Juil. 2027 | Présentiel - Casablanca |
| 30 Août au 03 Sep. 2027 | Présentiel - Casablanca |

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

INNOV MAROC

## Réservation & Renseignements

**Téléphone :** +212 522 247 210
**Email :** contact@innov-maroc.com
**Web :** https//www.innov-maroc.com

INNOV MAROC — Tous droits réservés

INNOV MAROC