

# Développer des solutions de traitement du langage naturel avec Azure AI Services

*Lien : https://innov-maroc.com/formation/developper-des-solutions-de-traitement-du-langage-naturel-avec-azure-ai-services*

| DURÉE | RÉFÉRENCE | CATÉGORIE |
|---|---|---|
| **3 jours (21h)** | **BSI478** | **Intelligence Artificielle** |

## OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Maîtriser les services Azure AI Language pour l’analyse de texte et la compréhension du langage
- Créer et optimiser des solutions de réponse aux questions et de classification de texte
- Développer des modèles personnalisés de reconnaissance d’entités et de traduction
- Intégrer des services de voix et de traduction vocale dans des applications intelligentes
- Déployer des solutions d’IA générative multimodales compatibles audio
- Se préparer efficacement à l’examen AI-102

INNOV MAROC

## POUR QUI ?

- Ingénieurs IA
- Développeurs d’applications intelligentes
- Architectes Cloud et Data
- Chefs de projets IA/ML

INNOV MAROC



## Programme détaillé

### 1 / INTRODUCTION AU TRAITEMENT DU LANGAGE NATUREL AVEC AZURE AI

- Présentation d'Azure AI Services et du service Language
- Cas d'usage du traitement du langage naturel
- Provisionner et sécuriser une ressource Azure AI Language
- Exercices pratiques : première analyse de texte (détection de langue, phrases clés, entités, sentiment)

### 2 / ANALYSE DE TEXTE ET COMPRÉHENSION DU LANGAGE

- Détecter la langue et analyser les sentiments
- Extraire phrases clés, entités et entités liées
- Comparer les réponses aux questions et la compréhension du langage
- Créer et tester une base de connaissances
- Améliorer les performances de réponse aux questions avec l'apprentissage actif
- Atelier pratique : créer une solution de réponse aux questions multi-tours

### 3 / COMPRÉHENSION DU LANGAGE CONVERSATIONNEL

- Comprendre intentions, énoncés et entités
- Différencier les énoncés similaires avec modèles prédéfinis
- Utiliser et enrichir les entités prédéfinies
- Former, tester, publier et optimiser un modèle conversationnel
- Atelier pratique : construire un bot conversationnel intelligent

INNOV MAROC

## 4 / CLASSIFICATION DE TEXTE ET RECONNAISSANCE D’ENTITÉS NOMMÉES PERSONNALISÉES

- Comprendre les types de projets de classification
- Créer et gérer un projet de classification de texte
- Étiqueter les données et entraîner un modèle
- Reconnaissance d’entités nommées personnalisées
- Évaluer et améliorer un modèle de classification et d’extraction
- Atelier pratique : créer un classificateur de texte et extraire des entités personnalisées

## 5 / TRADUCTION AUTOMATIQUE AVEC AZURE AI TRANSLATOR

- Provisionner une ressource Translator
- Détection, traduction et translittération des langues
- Spécifier des options de traduction
- Définir et déployer des traductions personnalisées
- Atelier pratique : développer une application de traduction en temps réel

## 6 / APPLICATIONS VOCALES AVEC AZURE AI SPEECH

- Provisionner une ressource Speech
- Utiliser Speech-to-Text et Text-to-Speech
- Configurer les voix et formats audio
- Utiliser le langage de balisage de synthèse vocale
- Traduire la parole en texte et synthétiser des traductions
- Atelier pratique : créer une application vocale multilingue

## 7 / INTÉGRATION DE L’IA GÉNÉRATIVE ET APPLICATIONS MULTIMODALES

- Introduction à l’IA générative dans Azure AI Foundry
- Déployer un modèle multimodal compatible audio
- Créer une application de chat audio avec invites vocales
- Atelier pratique : développer un chatbot IA génératif multimodal

INOV MAROC

### 8 / SYNTHESE ET PREPARATION A L'EXAMEN AI-102

- Récapitulatif des concepts clés
- Bonnes pratiques pour concevoir et déployer des solutions NLP
- Stratégie de préparation à l'examen AI-102
- Mise en situation pratique : étude de cas complète de bout en bout

## 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

| | |
|---|---|
| 25 au 27 Nov. 2026 | Distanciel |
| 10 au 12 Fév. 2027 | Présentiel - Casablanca |
| 07 au 09 Avr. 2027 | Présentiel - Casablanca |
| 02 au 04 Juin 2027 | Présentiel - Casablanca |
| 04 au 06 Août 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