

# Intelligence Artificielle (IA) – Traitement du langage naturel (NLP)

2 jours (14 heures)

Perfectionnement

Classe à distance

à partir de

**1 720 € HT** par personne (TVA en vigueur)

Contenu mis à jour le 25/09/2026. Document téléchargé le 07/10/2026.

## Objectifs

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

- Reconnaître les principes du NLP
- Mettre en oeuvre les principes du NLP avec Python.

Les compétences visées par cette formation font l'objet d'une évaluation.

## À qui s'adresse cette formation ?

Toute personne intéressée par le NLP : ingénieurs, analystes, Data scientists, Data analysts, Data steward, développeurs.

### Prérequis

Avoir des connaissances de base de Python et du Deep Learning.

Afin de valider vos prérequis avant la formation, un questionnaire est disponible ; n'hésitez pas à nous contacter.

## Programme

### 1 Pendant votre formation

## Intelligence Artificielle (IA) – Traitement du langage naturel (NLP)

### NLP Introduction

- Comprendre le langage humain, et savoir générer des réponses en respectant les différentes étapes
  - Reconnaissance de caractères, ou de la voix
  - Conversion des données en texte
  - Décomposition en éléments de phrase
  - Nettoyage des données
  - Traitement de l'ambiguïté d'un mot
  - Reconnaissance d'une entité nommée (NEM)
  - Traitement des multiples références pour une entité
  - Extraction des informations subjectives...
- Les outils de NLP et historique
  - Outils statistiques, de Machine Learning, de Deep Learning
  - Watson NLU
  - Python
  - Le NLTK
- Applications actuelles
  - Solutions de détection de spam
  - Traduction automatique
  - Assistants virtuels
  - Chatbots
  - Analyses d'opinions, de sentiments...

### Python et le NLTK

- Introduction
  - Plate-formes supportées
  - Versions de Python
- Présentation des textes et modèles fournis avec le NLTK

#### *Exemple de travaux pratiques (à titre indicatif)*

- *Installation du package NLTK et des Datasets*

### Traitement de textes

- Etude des différentes fonctions fournies par le NLTK
  - Découpage d'un texte en mots ou en phrases avec `nltk.tokenize()`
  - Nettoyage de textes avec le filtrage de mots
  - Stemming avec `nltk.stem`
  - Alertes sur les risques d'un mauvais usage

- Etiquetage des différentes parties d'un texte avec `nlk.pos-tag()`
- Lemmatisation, pour identifier les formes canoniques des mots
- Identification de phrases avec le chunking

*Exemple de travaux pratiques (à titre indicatif)*

- *Réalisation d'exemples sur des Datasets simples*

### Analyses de textes

- Description de `nlk.ne_chunk()` pour la reconnaissance d'identités nommées
- Présentation des fonctions `concordance()`
- `Dispersion_plot()`
- `FreqDist`

*Exemple de travaux pratiques (à titre indicatif)*

- *Import de corpus de textes, analyse, mise en évidence de l'utilisation de termes caractéristiques*

### Etude de cas

- Analyse de sentiments avec `nlk.sentiment`
- Présentation des fonctions disponibles

*Exemples de travaux pratiques (à titre indicatif)*

- *Mise en oeuvre sur un corpus*
- *Utilisation de `polarity.scores()`*

### Intégration de scikit-learn

- Import des algorithmes de classification de scikit-learn

*Exemple de travaux pratiques (à titre indicatif)*

- *Exemple d'utilisation des algorithmes de scikit-learn depuis nlk*

## Financement

Plusieurs dispositifs de financement sont accessibles via les OPCO (Opérateurs de Compétences), organismes agréés par le ministère du Travail dont le rôle est d'accompagner, collecter et gérer les contributions des entreprises au titre du financement de la formation professionnelle.

Pour plus d'information, une équipe de gestionnaires SKOLAE Formation spécialisée vous accompagne dans le choix de vos formations et la gestion administrative.

[Nous contacter pour en savoir plus →](#)

## Modalités pédagogiques

Formation délivrée en présentiel ou distanciel\* (blended-learning, e-learning, classe virtuelle, présentiel à distance).

Le formateur alterne entre méthode\*\* démonstrative, interrogative et active (via des travaux pratiques et/ou des mises en situation).

Variables suivant les formations, les moyens pédagogiques mis en oeuvre sont :

- Ordinateurs Mac ou PC (sauf pour certains cours de l'offre Management), connexion internet fibre, tableau blanc ou paperboard, vidéoprojecteur ou écran tactile interactif (pour le distanciel)
- Environnements de formation installés sur les postes de travail ou en ligne
- Supports de cours et exercices

En cas de formation intra sur site externe à M2I, le client s'assure et s'engage également à avoir toutes les ressources matérielles pédagogiques nécessaires (équipements informatiques...) au bon déroulement de l'action de formation visée conformément aux prérequis indiqués dans le programme de formation communiqué.

\* nous consulter pour la faisabilité en distanciel

\*\* ratio variable selon le cours suivi

Accessibilité aux personnes en situation de handicap

## Sessions

**À distance**

Du 10 décembre 2026 au 11 décembre 2026