

# IA – langage : NLP, traduction, analyse

## INFORMATIONS GÉNÉRALES

**Type de formation :** Formation continue

**Éligible au CPF :** Non

**Domaine :** IA, Big Data et Bases de données

**Action collective :** Non

**Filière :** IA

**Rubrique :** ChatGPT - BARD

**Code de formation :** LEDN211

## € Tarifs

**Prix public :** 1610 €

### Tarif & financement :

Nous vous accompagnons pour trouver la meilleure solution de financement parmi les suivantes :

- **Le plan de développement des compétences** de votre entreprise : rapprochez-vous de votre service RH.
- **Le dispositif FNE-Formation.**
- **L'OPCO** (opérateurs de compétences) de votre entreprise.
- **Pôle Emploi** sous réserve de l'acceptation de votre dossier par votre conseiller Pôle Emploi.
- **CPF -MonCompteFormation**

[Contactez nous](#) pour plus d'information

## PRÉSENTATION

### Objectifs & compétences

A l'issue de la formation, le stagiaire sera capable :

- Comprendre les principes du NLP et savoir les mettre en œuvre avec Python.

### Public visé

Toute personne intéressée par le NLP: Ingénieurs, Analystes, Data Scientists, Data Analysts, Data Steward, Développeurs..

### Pré-requis

Connaissances de base de Python et du deep learning

## 📍 Lieux & Horaires

**Durée :** 14 heures

**Délai d'accès :**  
**8 jours avant le début de la formation**

## PROGRAMME

### NLP Introduction

Comprendre le langage humain, et savoir générer des réponses 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, etc ... Les outils de NLP et historique : outils statistiques, de machine learning, de deep learning, Watson NLU, Python et le NLTK. Applications actuelles : solutions de détection de spam, traduction automatique, assistants virtuels, chatbots, analyses d'opinions, de sentiments, etc ...

### Python et le NLTK

Introduction : plate-formes supportées, versions de Python,

Présentation des textes et modèles fournis avec le NLTK

**Atelier :** installation du package NLTK et des datasets

### Traitements de textes

Etude des différentes fonctions fournies par le NLTK.

Découpage d'un texte en mots ou en phrases, avec `nlk.tokenize()`, nettoyage de textes avec le filtrage de mots, stemming avec `nlk.stem`, alertes sur les risques d'un mauvais usage, étiquetage des différentes parties d'un texte avec `nlk.pos-tag()`, lemmatisation, pour identifier les formes canoniques des mots, identification de phrases avec le chunking

**Atelier :** réalisation d'exemples sur des datasets simples

### Analyses de textes

Analyse de sentiments avec `nlk.sentiment`

Présentation des fonctions disponibles

**Atelier :** exemple d'utilisation des algorithmes de scikit-learn depuis `nlk`

### Etude de cas

Analyse de sentiments avec `nlk.sentiment`

Présentation des fonctions disponibles

**Atelier :** mise en œuvre sur un corpus. Utilisation de `polarity.scores()`

## 📅 Prochaines sessions

Consultez-nous pour les prochaines sessions.

**Intégration de scikit-learn**

Import des algorithmes de classification de scikit-learn

**Atelier :** exemple d'utilisation des algorithmes de scikit-learn depuis nltk

**MODALITÉS****Modalités**

**Modalités :** en présentiel, distanciel ou mixte – Horaires de 9H à 12H30 et de 14H à 17H30 soit 7H – Intra et Inter entreprise

**Pédagogie :** essentiellement participative et ludique, centrée sur l'expérience, l'immersion et la mise en pratique. Alternance d'apports théoriques et d'outils pratiques.

**Ressources techniques et pédagogiques :** Support de formation au format PDF ou PPT Ordinateur, vidéoprojecteur, Tableau blanc, Visioconférence : Cisco Webex / Teams / Zoom

**Pendant la formation :** mises en situation, autodiagnostic, travail individuel ou en sous-groupe sur des cas réels

**Méthode**

**Fin de formation :** entretien individuel

**Satisfaction des participants :** questionnaire de satisfaction réalisé en fin de formation

**Assiduité :** certificat de réalisation (validation des acquis)