

## Objectifs

Les technologies Big Data sont en plein essor et les emplois, qui en découlent, croissent également. Les entreprises ont besoin d'une structure informatique solide pour stocker leurs données. Dans ce cadre le Data Engineer ou l'Ingénieur Data occupe un rôle substantiel, et ce quelque soit le secteur d'activité ou la taille de l'organisation. De fait, le Data Engineer conçoit et développe les infrastructures et outils nécessaires au traitement des données massives et au déploiement de solutions d'Intelligence Artificielle. Le Data Engineer a pour mission de mettre en place la collecte et la mise à disposition des données au sein de l'entreprise. Il est également en charge d'industrialiser et mettre en production des traitements sur les données (par exemple : mise à disposition de tableaux de bord, intégration de modèles statistiques) en lien avec les équipes métiers et les équipes qui les analysent.

## Les activités visées

- Mise en œuvre d'un processus de veilles technologique et réglementaire en matière d'intelligence artificielle.
- Analyse des besoins d'architectures issus des fonctionnalités attendues par les parties prenantes et de la capitalisation de l'expérience acquise.
- Définition du projet de développement d'infrastructures de données massives adapté au contexte.
- Evaluation des compétences nécessaires adaptées au projet et aux nouveaux enjeux du secteur de l'intelligence artificielle.
- Conception de l'architecture de données massives à partir des propositions validées par les parties prenantes.
- Développement d'une base de données massive.
- Pilotage de l'implémentation de l'architecture de données massives avec les parties prenantes.

Animation et management de l'équipe projet d'intelligence artificielle.

.../...

## Data Engineer sous l'autorité de IEF21 - Niveau 7

### Le programme : 4 blocs

Analyser les besoins en matière d'infrastructures de données adaptés au projet d'intelligence artificielle

Piloter le projet de développement de l'infrastructure de données massives

Concevoir les architectures big data valorisant les données

Piloter la maintenance de l'architecture de données massives

### Conditions d'admission

Le cursus préparant à la Certification professionnelle s'adresse aux apprenants

- Titulaires d'un diplôme de niveau 6 (Bac + 3)
- Titulaires d'un diplôme de niveau 5 (Bac+ 2) avec 3 années d'expérience dans le domaine

## Organisation de la formation

Le cycle est suivi **en formation en alternance**. Le programme est articulé autour de 4 blocs de compétences conformément au référentiel de certification pour un volume horaire pouvant varier entre 900 heures et 1000 heures sur les 2 années du cycle.

## Attribution de la certification

L'attribution de la certification est décidée par le jury national de certification.

Le cursus est sanctionné par la certification professionnelle de « Data Engineer » enregistré pour 3 ans au Niveau 7 au RNCP jusqu'au 27/03/2026, sous l'autorité et délivrée par IEF21.

## Data Engineer sous l'autorité de IEF21 - Niveau 7

## Les épreuves

Contrôle Continu

Mise en situation  
professionnelle

Etude de cas

Cas pratique

## Débouchés professionnels

- ✓ Data Engineer ;
- ✓ Ingénieur data/big data ;
- ✓ Ingénieur de données ;
- ✓ Data Pipeline Engineer ;
- ✓ Big data architecte ;
- ✓ Big data consultant ;
- ✓ Ingénieur en développement big data.