

Devenez ingénieur Science de la donnée et Intelligence Artificielle

Vous souhaitez :

- ➔ Intégrer une école réputée
- ➔ Devenir Data Scientist, Data Analyst, Data Manager, Chief Data Officer, Business Intelligence Manager, Data Miner ou Data Protection Officer
- ➔ Acquérir de l'expérience et vous enrichir de celle des autres grâce à l'alternance
- ➔ Réussir votre insertion professionnelle

Diplôme d'ingénieur

Ingénieur Science de la donnée et Intelligence Artificielle (IA)

Apprentissage

➔ Rentrée prévisionnelle : Septembre

 3 à 4 semaines de cours
5 semaines en entreprise

 1800 heures
sur 3 ans

 Accessible
avec un Bac +3

 Niort

Formez-vous par l'apprentissage et devenez ingénieur

voir la formation sur notre site



Le métier d'ingénieur

Quelles sont ses missions et ses compétences ?

En tant qu'ingénieur Sciences de la donnée et IA, vous serez capable de :

- ➡ Définir une architecture de données (ou Big Data)
- ➡ Concevoir et valider des modèles mathématiques
- ➡ Développer des traitements d'extraction, de raffinement et de transformation de données.

Notre formation en alternance vous permettra de développer toutes les compétences scientifiques et techniques nécessaires à la réalisation de vos nombreuses missions dans votre entreprise d'accueil.

L'alternance, la voie royale

Développez vos compétences à la fois en entreprise et en centre de formation

En centre de formation, vivez une expérience de pédagogie active et participative : projets, concours, travail de groupes, études de cas concrets... En entreprise, appliquez ce que vous avez appris et acquérez de nouvelles compétences !

L'alternance vous permet de développer tout votre potentiel et d'obtenir un emploi plus rapidement dès l'obtention de votre diplôme.



Un accompagnement performant

Vivez l'expérience du tutorat en vous faisant accompagner par deux tuteurs professionnels qui vous suivent tout au long de votre cursus.

Vos tuteurs vous aideront à appréhender la résolution des problèmes, à mettre en oeuvre de nouvelles pratiques de travail innovantes, à vous familiariser avec les nouvelles technologies et à de nouvelles responsabilités.

Les avantages de l'alternance

- ➡ Formation gratuite et rémunérée
- ➡ Diplôme national d'État reconnu
- ➡ Expérience professionnelle accélérateur d'insertion durable
- ➡ Gain en maturité et responsabilités
- ➡ Suivi tout au long de votre projet

Comment se déroule la formation d'ingénieur Sciences de la donnée et IA ?

Un programme complet sur 3 ans pour vous professionnaliser

Vous êtes issu d'une licence Informatique, Statistique et Informatique Décisionnelle, d'une Classe Préparatoire Grandes Écoles, d'un BTS Service informatique aux Organisations ou plus largement d'un bac +3 scientifique orienté statistique, informatique ou mathématiques ? Vous possédez des connaissances en mathématiques affirmées ? N'attendez plus pour rejoindre l'école du Cnam !



⌚ **Durée**
3 ans en apprentissage

⌚ **1 800 heures de formation**
dans le cadre académique

⌚ **3 000 heures**
d'apprentissage en entreprise

⌚ **Lieu de la formation**
Niort

Année 1

Sciences de l'ingénieur

- ⌚ Mathématiques – Algèbre linéaire – Calcul matriciel
- ⌚ Electronique des objets
- ⌚ Statistique descriptive et échantillonnage

Informatique

- ⌚ Structure de données et algorithmique
- ⌚ Programmation algorithmique
- ⌚ Python (TP)
- ⌚ Bases de l'Intelligence Artificielle
- ⌚ Administration de bases de données

Mathématiques

- ⌚ Modélisation linéaire
- ⌚ Mathématiques
- ⌚ Recherche opérationnelle

Transversal

- ⌚ Anglais
- ⌚ Sécurité – Confidentialité – Données publiques et privées
- ⌚ Gestion d'alternance
- ⌚ Gestion de projet de génie logiciel
- ⌚ Communication

Mission professionnelle

Année 2

Informatique

- ⌚ Cloud – Duplication – Hadoop – Map reduce
- ⌚ Programmation avancée
- ⌚ Entreposage et fouilles de données
- ⌚ Développement logiciel R et Python
- ⌚ TP Informatique – Python

Mathématiques

- ⌚ Modélisation non linéaire
- ⌚ Recherche opérationnelle avancée
- ⌚ Analyse multidimensionnelle

Transversal

- ⌚ Anglais
- ⌚ Gestion d'alternance
- ⌚ Communication
- ⌚ Initiation à la recherche
- ⌚ Application Big Data dans les métiers
- ⌚ Gestion de projet

Mission professionnelle

Séquence de mobilité individuelle à l'étranger

Année 3

Informatique

- ⌚ BDD Multimédia (No SQL, rich media text)
- ⌚ Bases de données documentaires et distribuées
- ⌚ IHM

Mathématiques

- ⌚ Machine learning
- ⌚ Ingénierie de la fouille et de la visualisation de données massives
- ⌚ Analyse de données non numériques

Transversal

- ⌚ Gestion d'alternance
- ⌚ Application Big Data dans les métiers
- ⌚ Management Eco – Gestion – Marketing
- ⌚ Management des Hommes et des équipes
- ⌚ Communication
- ⌚ Eco conception et développement durable

Mission professionnelle

Mémoire d'ingénieur

Mentions officielles

Diplôme d'ingénieur
spécialité Science de la
donnée et intelligence
artificielle en convention
avec l'Université de Poitiers,
Informatique Big data et
intelligence artificielle

- ➔ Code Cnam : ING7100A
- ➔ Code RNCP : 39541

Modalités pédagogiques

Cours en présentiel, séjour à
l'international

Modalités d'évaluation

ECTS académiques : contrôle
continu, examen final, soutenance,
projets, TP
ECTS professionnels : validation
semestrielle par l'entreprise,
mémoire d'ingénieur

Modalités de validation

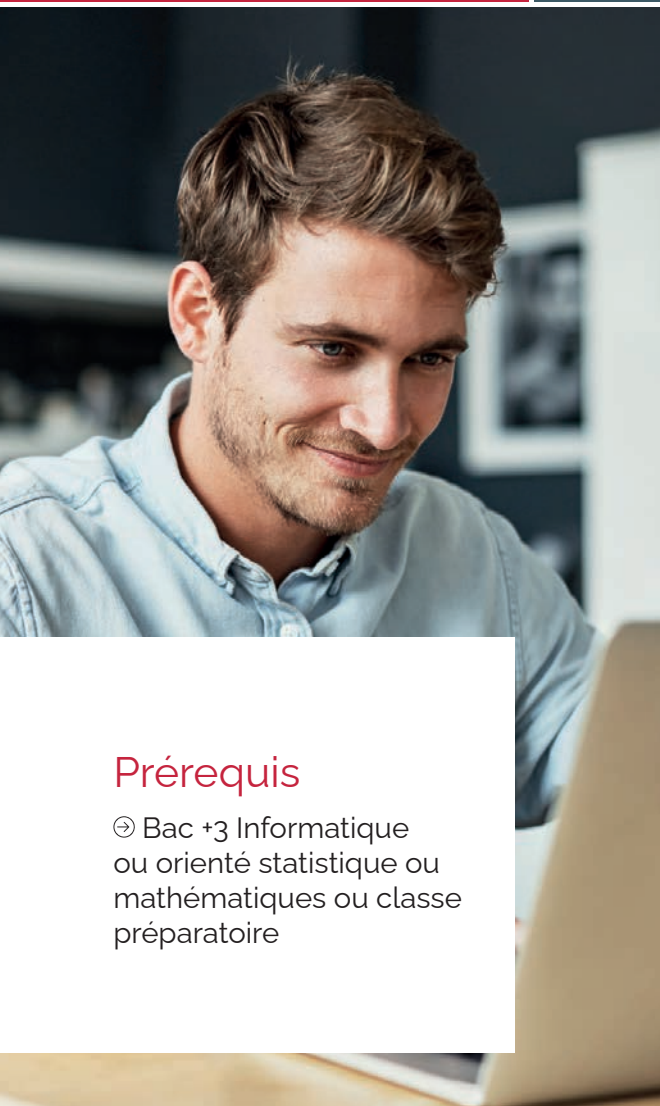
Valider l'ensemble des unités
d'enseignement avec une moyenne
générale $\geq 10/20$

Valider votre expérience
professionnelle en entreprise et
votre séjour à l'international

Valider un niveau B2 en anglais

Note du mémoire $\geq 10/20$

Note de la soutenance $\geq 10/20$



Prérequis

- ➔ Bac +3 Informatique
ou orienté statistique ou
mathématiques ou classe
préparatoire

Étapes d'admission

1

Préinscription sur cnam-nouvelle-aquitaine.fr.

2

Télécharger le dossier de candidature
à remplir en ligne et à renvoyer à :
naq_alternance@lecnam.net

3

Entretien de motivation dans les 15 jours
qui suivent la réception du dossier.

4

Tests de positionnement à distance
Résultat d'admission 72h après les tests.

5

Plan d'accompagnement dans la recherche
d'alternance :

- ➔ Intégration et découverte du Cnam
- ➔ Compréhension de votre future formation
- ➔ Valorisation de vos compétences
- ➔ Recherche d'alternance et préparation
aux entretiens

*Inscription définitive dès la signature de votre contrat
d'apprentissage.*

Nous
contacter

Cnam Nouvelle-Aquitaine
Centre de Niort
10 place de la Comédie
79000 Niort

☎ 05 57 59 23 00
✉ naq_alternance@lecnam.net
🌐 www.cnam-nouvelle-aquitaine.fr