

Le contrat de professionnalisation

Qui peut être embauché ?

Le contrat de professionnalisation s'adresse aux jeunes âgés de 16 à 25 ans révolus, aux demandeurs d'emploi âgés de 26 ans et plus et aux bénéficiaires de certaines allocations ou contrats.

Son objectif est de leur permettre d'acquérir une qualification professionnelle ou de compléter leur formation initiale par une qualification complémentaire en vue d'accéder à un poste déterminé dans l'entreprise.

Quelle rémunération ?

Les bénéficiaires âgés de 16 à 25 ans révolus sont rémunérés en pourcentage du Smic selon leur âge et leur niveau de formation, les salariés âgés de 26 ans et plus perçoivent une rémunération qui ne peut être ni inférieure au SMIC ni à 85 % du salaire minimum conventionnel.

Quels avantages pour l'apprenti ?

Il s'agit d'un véritable contrat de travail, donc le statut de l'apprenti est celui d'un salarié. A ce titre, il bénéficie de l'ensemble des dispositions applicables aux autres salariés de l'entreprise (horaires, durée de travail, congés payés, tickets restaurants,...)

Le salaire de l'apprenti n'est pas imposable, dans la limite du smic, y compris en cas de rattachement au foyer fiscal des parents.

Quels avantages pour l'employeur ?

Ce contrat ouvre droit pour l'employeur, pour certaines embauches et dans certaines limites, à une exonération de cotisations patronales de sécurité sociale et à certaines aides spécifiques.

Source Ministère du travail, de l'emploi, de la formation professionnelle et du dialogue social : travail-emploi.gouv.fr

PLUS D'INFORMATIONS SUR LES MODALITÉS DE L'ALTERNANCE

www.alternance.emploi.gouv.fr

Les points forts de cette formation

- > Une grande diversité des domaines d'application et d'insertion professionnelle
- > Un marché de l'emploi dynamique en statistique
- > Des laboratoires de recherche associés de grande qualité :
 - Institut Elie Cartan de Lorraine
 - INRIA Nancy



«Après une licence de Mathématiques, je voulais travailler dans le domaine de la santé.

J'ai donc choisi ce master pour travailler dans les biostatistiques»

paroles
d'étudiant-e-s



«On vit dans un monde qui crée beaucoup de données, choisir les statistiques, c'est la meilleure façon de le comprendre.»

«Je souhaite travailler dans le domaine bancaire et bien gagner ma vie, c'est pourquoi j'ai choisi ce master en alternance.»



Formez-vous
en alternance

MASTER MATHÉMATIQUE SPÉCIALITÉ INGÉNIERIE MATHÉMATIQUE ET OUTILS INFORMATIQUES PARCOURS AIDE À LA DÉCISION

2^e année
en contrat de professionnalisation

CONTACTS

RESPONSABLE PÉDAGOGIQUE
Jean-Marie MONNEZ
03 83 68 45 12
jean-marie.monnez@univ-lorraine.fr

SECRÉTARIAT
Elodie CUNAT
03 83 68 45 66
elodie.cunat@univ-lorraine.fr

Version du 20 nov 2013

VOUS ÊTES

> en formation initiale
Un-e étudiant-e titulaire
d'une 1ère année de Master
de mathématiques pures ou
appliquées

VOUS ÊTES

> en formation continue
Un-e professionnel-le
travaillant dans le domaine
concerné. Une commission
pédagogique étudiera votre
dossier.

VOUS RECHERCHEZ DES COMPÉTENCES DANS

> le management et la fouille des données
> la modélisation statistique
> l'analyse des risques
> la simulation, la prévision
> l'optimisation
> l'aide à la décision

L'UNIVERSITÉ DE LORRAINE

propose un diplôme en alternance qui a pour objectif de former des spécialistes de haut niveau ayant une triple compétence en Mathématiques appliquées, en Statistique et en Informatique

LES TYPES D'EMPLOI VISÉS

> Ingénieur d'études ou de recherche en statistique
> Data miner
> Ingénieur en informatique décisionnelle
> Ingénieur statisticien
> Ingénieur fiabiliste
> Biostatisticien
> Consultant

LES SECTEURS D'ACTIVITÉ

> Banque, Assurance
> Biologie, Génôme
> Santé, Environnement
> Industrie, Fiabilité

PROGRAMME DES ENSEIGNEMENTS

TRONC COMMUN

- **Concepts et outils pour les systèmes informatiques (105h)**
 - > Algorithmique et programmation avancée
 - > Bases de données et systèmes d'information
 - > Sécurité des systèmes et cryptographie
- **Modélisation mathématique (60 h)**
 - > Modélisation stochastique et applications
 - > Recherche Opérationnelle
- **Techniques de communication (30 h)**
- **Anglais (30 h)**

PARCOURS AIDE À LA DÉCISION

- **Analyse de données et data mining (50h)**
 - > Analyses factorielles
 - > Classification non supervisée
- **Modèles statistiques (40h)**
 - > Régression linéaire et non linéaire
 - > Plan d'expériences et analyse de la variance
 - > Sélection et validation de modèles
- **Apprentissage statistique (25h)**
 - > Analyse discriminante
 - > Arbres de décision et forêts aléatoires
- **Réseaux de neurones (20h)**
- **Logiciels de Statistiques et d'Analyse de Données (30h)**
 - > SAS, R, SPAD, ...
- **Statistique pour la biologie et l'épidémiologie (30h)**
- **ou Mathématiques financières (30h)**

ORGANISATION

DURÉE

420 heures de formation en 1 an
(seul le M2 est en alternance)

RYTHME

3 jours en formation et 2 jours en entreprise

LIEU DE LA FORMATION

Université de Lorraine
Site de Vandoeuvre-les-Nancy

