

K2408

MATHÉMATICIEN / MATHÉMATICIENNE

Emploi
cadre

Définition

Le mathématicien, expert en chiffres et en logique, joue un rôle crucial dans le développement de nouvelles technologies et théories.

- Développe des modèles mathématiques pour résoudre des problèmes complexes dans divers domaines tels que la physique, l'ingénierie ou l'économie
- Analyse et interprète des données quantitatives pour aider à la prise de décision dans les entreprises et la recherche
- Collabore avec des équipes interdisciplinaires pour appliquer des théories mathématiques à des problèmes concrets
- Utilise des logiciels spécialisés pour effectuer des simulations et des calculs avancés
- Participe à des projets de recherche pour explorer de nouvelles applications des mathématiques
- Enseigne et partage ses connaissances en mathématiques à travers des publications et des conférences

Accès à l'emploi

Cet emploi est accessible avec un Master en mathématiques (Bac +5) ou un Doctorat en mathématiques (Bac +8).

Certifications et diplômes :

- Master mention mathématiques
- Master mention mathématiques appliquées, statistique
- Master mention mathématiques et applications

Compétences

Savoir-faire

Savoir-faire principaux



Communication, Création, Innovation, Nouvelles technologies

- Concevoir des modèles théoriques (calcul, simulation, modélisation)
- Conduire des travaux d'études et de recherche
- Analyser, exploiter, structurer des données
- Présenter et expliciter les avancées scientifiques et les travaux de recherche

Transition numérique



Production, Construction, Qualité, Logistique

- Analyser des problèmes mathématiques complexes

Coopération, Organisation et Développement de ses compétences

- Actualiser régulièrement ses connaissances

Savoir-faire secondaires

Communication, Création, Innovation, Nouvelles technologies

- Argumenter pour défendre une approche ou une théorie mathématique
- Collaborer avec des équipes interdisciplinaires pour des projets de recherche
- Développer des algorithmes pour résoudre des problèmes
- Etablir un rapport d'étude ou de recherche
- Procéder à des tests, expérimentations
- Analyser des résultats de mesures
- Contrôler la conformité des données
- Déterminer et développer les méthodes de recherche, de recueil et d'analyse de données
- Utiliser des logiciels spécialisés pour le calcul mathématique
- Rédiger une publication scientifique

Transition numérique

Transition numérique

Management, Social, Soins

- Concevoir l'ingénierie de formation et les séquences pédagogiques
- Conseiller des chercheurs, institutions, entreprises sur des questions scientifiques
- Animer, coordonner une équipe

Production, Construction, Qualité, Logistique

- Réaliser et vérifier des calculs de mathématiques généraux ou appliqués

Transition numérique

Pilotage, Gestion, Cadre réglementaire

- Formaliser et élaborer des brevets

Développement économique

- Superviser et contrôler le déroulement et l'avancement des expériences et des observations scientifiques

Coopération, Organisation et Développement de ses compétences

- Apporter un appui scientifique à des chercheurs, institutions, entreprises

Savoir-être professionnels

- Faire preuve de curiosité, d'ouverture d'esprit
- Faire preuve de rigueur et de précision
- Organiser son travail selon les priorités et les objectifs

Savoirs

Domaines d'expertise

- Algèbre linéaire
- **Analyse complexe**
- Analyse numérique
- Calcul différentiel
- Calcul intégral
- Géométrie algébrique
- Géométrie différentielle
- Informatique
- Langages de programmation informatique
- Logique mathématique

Transition numérique

Transition numérique

Transition numérique

Normes et procédés

- Développement de méthodes de recherche

Contextes de travail

Conditions de travail et risques professionnels

- En bureau d'études
- Possibilité de télétravail
- Station assise prolongée

Statut d'emploi

- Salarié secteur privé (CDI, CDD)

Secteurs d'activité

- Recherche