

Physique, spécialité Photonique et Optique pour les Matériaux

RNCP25643 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 7
Sigle	MASTER — Master
Code(s) NSF	111, 115
Code(s) ROME	H1206, H2502, K2402
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit

Certificateur(s)

Ministère de l'Enseignement Supérieur

Université de Lorraine

<http://www.univ-lorraine.fr>

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

A compléter (Reprise)

ACTIVITÉS VISÉES

Liste des activités visées par le diplôme :

- Recherche scientifique dans les domaines de l'optique, des matériaux pour l'optique et des spectroscopies optiques ;
- Recherche et développement industriels dans tous les domaines liés à l'optique, aux nanotechnologies et aux télécommunications ;
- Expertise et consultance dans les domaines précités ;
- Enseignement en formation initiale ou continue dans les domaines précités.

COMPÉTENCES ATTESTÉES

- Utiliser les outils numériques, libres ou non, pour la résolution de problèmes physiques ;
- Concevoir, automatiser un banc expérimental et exploiter les données générées ;
- Utiliser les systèmes permettant la fabrication et la caractérisation de matériaux et composants pour l'électronique, l'optique, le photovoltaïque et l'acoustique ;
- Gérer un projet à l'échelle de quelques mois ;
- Comprendre, assembler et mettre en œuvre des systèmes optiques, intégrés et en espace libre ;
- Différencier et utiliser les propriétés optiques linéaires et non-linéaires, y compris anisotropes ;
- Concevoir les systèmes de mesures spectroscopiques par voie optique ;
- Concevoir, régler et utiliser des systèmes LASER.

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

Aéronautique, architecture et construction, automobile conseil, éducation formation, électricité énergie, Industries métiers industriels, Informatique Ingénierie-informatique, Innovation, Maintenance, Management, Mécanique, Optique, Instrumentation, Métiers de l'assurance, Banques, Préparation aux écoles aux concours et examens, formation scientifique et technique

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

Chercheur, enseignant-chercheur, Ingénieur, cadre supérieur, enseignant, formateur, Expert-conseil scientifique et technique

RÈGLEMENTATIONS D'ACTIVITÉ

A compléter (Reprise)

Marché du travail

Indicateurs au niveau des familles professionnelles (FAP) des métiers visés, agrégés au niveau national — France Travail / DARES (open data).

Tension de recrutement (DARES 2024)	Très élevée (5/5) Moyenne pondérée par l'emploi ; les familles ci-dessous s'échelonnent de 2 à 5 sur 5.
Facteurs principaux	Manque de main-d'œuvre disponible
Salaire médian (mensuel)	2 861 €
Familles professionnelles (FAP)	E5X70 — Techniciens des industries de process · tension 4/5 (Élevée) E5X80 — Agents de maîtrise et assimilés des industries de process · tension 5/5 (Très élevée) H1X90 — Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production · tension 4/5 (Élevée) N0X70 — Techniciens d'étude, recherche et développement · tension 5/5 (Très élevée) N1X90 — Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement (industrie) · tension 5/5 (Très élevée) N1X91 — Chercheurs (sauf industrie et enseignement supérieur) · tension 2/5 (Faible)
Projets de recrutement (BMO 2026)	26 772
Jugés difficiles à recruter	44 %
Emplois saisonniers	7 %
Familles professionnelles (FAP)	E5X70 — Techniciens des industries de process E5X80 — Agents de maîtrise et assimilés des industries de process H1X90 — Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production N0X70 — Techniciens d'étude, recherche et développement N1X90 — Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement (industrie) N1X91 — Chercheurs (sauf industrie et enseignement supérieur)

Voies d'accès

MODALITÉS D'ACCÈS

Formation initiale, Formation continue, VAE

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

A compléter (Reprise)

COMPOSITION DU JURY — FORMATION INITIALE, FORMATION CONTINUE

Personnes ayant contribué aux enseignements (loi n° 84-52 du 26/01/1984 modifiée sur l'enseignement supérieur)

COMPOSITION DU JURY — VAE

Jury d'enseignants-chercheurs et de professionnels, selon composition votée par le Conseil d'administration de l'Université de Lorraine

Pour plus d'informations

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/25643/>