

Le Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP)

Résumé descriptif de la certification **Code RNCP : 9740**

Intitulé

L'accès à la certification n'est plus possible

Titre ingénieur : Titre ingénieur Ingénieur diplômé de l'Ecole Nationale Supérieure des Sciences Appliquées et de Technologie de Lannion de l'Université de Rennes 1, spécialité Optronique.

AUTORITÉ RESPONSABLE DE LA CERTIFICATION	QUALITÉ DU(ES) SIGNATAIRE(S) DE LA CERTIFICATION
Université Rennes I (ENSSAT)	Mr Jean-Christophe PETTIER, directeur de l'ENSSAT

Niveau et/ou domaine d'activité

I (Nomenclature de 1967)

7 (Nomenclature Europe)

Convention(s) :

Code(s) NSF :

115 Physique, 255 Electricite, électronique, 326 Informatique, traitement de l'information, réseaux de transmission

Formacode(s) :

Résumé du référentiel d'emploi ou éléments de compétence acquis

La spécialité Optronique (combinaison de la Photonique et de l'Electronique) forme des ingénieurs ayant les compétences pour concevoir, développer et intégrer des systèmes à base de composants optiques et optoélectroniques ainsi que leur environnement électronique (analogique et numérique, automatismes). Les ingénieurs sont capables de porter la photonique et l'optoélectronique dans des applications transverses à plusieurs technologies telles que les télécommunications, l'imagerie, la vision, les diagnostics et mesures optiques, l'instrumentation, la métrologie.

Dimension générique propre à l'ensemble des titres d'ingénieur - La certification implique la vérification des qualités suivantes :

1. Aptitude à mobiliser les ressources d'un large champ de sciences fondamentales.
2. Connaissance et compréhension d'un champ scientifique et technique de spécialité.
3. Maîtrise des méthodes et des outils de l'ingénieur :
 - a. identification et résolution de problèmes, même non familiers et non complètement définis,
 - b. collecte et interprétation de données,
 - c. utilisation des outils informatiques,
 - d. analyse et conception de systèmes complexes,
 - e. expérimentation.
4. Capacité à s'intégrer dans une organisation, à l'animer et à la faire évoluer :
 - a. engagement et leadership,
 - b. management de projets, maîtrise d'ouvrage,
 - c. communication avec des spécialistes comme avec des non-spécialistes.
5. Prise en compte des enjeux industriels, économiques et professionnels :
 - a. compétitivité et productivité,
 - b. innovation,
 - c. propriété intellectuelle et industrielle,
 - d. respect des procédures qualité, sécurité.
6. Aptitude à travailler en contexte international :
 - a. maîtrise d'une ou plusieurs langues étrangères,
 - b. sûreté, intelligence économique,
 - c. ouverture culturelle,
 - d. expérience internationale.
7. Respect des valeurs sociétales :
 - a. connaissance des relations sociales,
 - b. environnement et développement durable,
 - c. éthique.

Dimension spécifique à l'école :

L'ingénieur en Optronique est doté de compétences lui conférant :

- la maîtrise de l'optique et la connaissance de trois champs disciplinaires connexes : la physique, l'électronique et l'informatique industrielle ;
- l'aptitude à concevoir et intégrer un système photonique à base de composants optiques et optoélectroniques ;
- une capacité à mener le développement d'un système liant traitement de l'information et temps réel.

Ses compétences concernent l'ingénierie des composants et systèmes photoniques. Il possède une connaissance des concepts physiques permettant notamment la conception de lasers et de capteurs. Il sait mener de manière méthodologique une approche lui permettant de développer des systèmes temps réel et leur interface.

Selon l'option choisie en dernière année, il approfondit ses connaissances relatives aux télécommunications optiques (réseaux, transmissions, traitement et régénération du signal) ou à l'instrumentation et à la métrologie dans les systèmes.

Secteurs d'activité ou types d'emplois accessibles par le détenteur de ce diplôme, ce titre ou ce certificat

La formation s'adresse à différents secteurs d'activités :

- les télécommunications ;
- l'instrumentation (capteurs, chaîne de conditionnement et traitement du signal)
- les équipements scientifiques (médical, environnement, défense) ;
- les applications des lasers (test et mesure, guidage, découpe, gravure, soudure ...)
- la recherche fondamentale (optique quantique, astrophysique ...).

Ingénieur d'études

Ingénieur recherche et développement

Codes des fiches ROME les plus proches :

M1804 : Études et développement de réseaux de télécoms

H1206 : Management et ingénierie études, recherche et développement industriel

Modalités d'accès à cette certification

Descriptif des composants de la certification :

La formation à l'Enssat est découpée en unités de compétences composées de plusieurs modules évalués dans le cadre d'un contrôle continu. Les fondamentaux des compétences technologiques sont acquis sur les quatre premiers semestres avec un premier semestre d'adaptation selon l'origine des étudiants (classes préparatoires, techniciens supérieurs). Les cinquième et sixième semestres sont consacrés à des enseignements plus spécifiques (articulés autour d'options) ainsi qu'à la préparation au métier d'ingénieur avec différents formules d'expérience professionnelle (projet, stage classique ou en alternance).

Validité des composants acquises : illimitée

CONDITIONS D'INSCRIPTION À LA CERTIFICATION	OU	NON	COMPOSITION DES JURYS
Après un parcours de formation sous statut d'élève ou d'étudiant	X		Enseignants ENSSAT + Ingénieurs diplômés de l'ENSSAT + personnalités extérieures (direction de ressources humaines d'entreprises)
En contrat d'apprentissage		X	
Après un parcours de formation continue	X		Enseignants ENSSAT + Ingénieurs diplômés de l'ENSSAT + personnalités extérieures (direction de ressources humaines d'entreprises)
En contrat de professionnalisation		X	
Par candidature individuelle		X	
Par expérience dispositif VAE	X		En cours de mise en place

	OUI	NON
Accessible en Nouvelle Calédonie		X
Accessible en Polynésie Française		X

LIENS AVEC D'AUTRES CERTIFICATIONS	ACCORDS EUROPÉENS OU INTERNATIONAUX
Certifications reconnues en équivalence : grade de master	

Base légale

Référence du décret général :

Référence arrêté création (ou date 1er arrêté enregistrement) :

Base légale du certificat - titre - diplôme

Décrets n° 85-1243 du 26/11/1985, n° 86-643 du 17/03/1986, n° 87-981 du 07/12/1987

Arrêtés du 24/10/1986 (JO du 11/11/1986), du 30/03/1989 (JO du 07/04/1989) et du 16/01/09 (JO du 15/02/2009)

Référence du décret et/ou arrêté VAE :

Références autres :

Pour plus d'informations

Statistiques :

Autres sources d'information :

www.enssat.fr

Lieu(x) de certification :

ENSSAT, 6 Rue de Kerampont, 22305 LANNION

Lieu(x) de préparation à la certification déclarés par l'organisme certificateur :

ENSSAT, 6 Rue de Kerampont, 22305 LANNION

Historique de la certification :