

Le Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP)

Résumé descriptif de la certification **Code RNCP : 15638**

Intitulé

Titre ingénieur : Titre ingénieur Diplôme d'ingénieur de l'école française d'électronique et d'informatique

AUTORITÉ RESPONSABLE DE LA CERTIFICATION	QUALITÉ DU(ES) SIGNATAIRE(S) DE LA CERTIFICATION
Ecole Française d'Electronique et d'Informatique (EFREI) Modalités d'élaboration de références : CTI	Directeur de l'EFREI - Président du jury, Recteur de l'Académie de Créteil

Niveau et/ou domaine d'activité

I (Nomenclature de 1969)

7 (Nomenclature Europe)

Convention(s) :

Code(s) NSF :

326 Informatique, traitement de l'information, réseaux de transmission, 114g Mathématiques de l'informatique, mathématiques financières, statistique de la santé

Formacode(s) :

Résumé du référentiel d'emploi ou éléments de compétence acquis

L'Efrei forme des ingénieurs prêts à intervenir et évoluer dans un vaste choix de métiers relatifs au secteur porteur de l'informatique et des technologies du numérique. En conjugant un haut niveau d'enseignement scientifique et technique allié à des compétences managériales, la formation Efrei favorise l'émergence de talents qui pourront s'épanouir dans des carrières passionnantes, en France comme à l'international.

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 du métier d'ingénieur : identification et résolution de problèmes, même non familiers et non complètement définis, collecte et interprétation de données, utilisation des outils informatiques, analyse et conception de systèmes complexes, expérimentations.
4. Capacité à s'intégrer dans une organisation, à l'animer et à la faire évoluer : engagement et leadership, management de projets, maîtrise d'ouvrage, communication avec des spécialistes comme avec des non-spécialistes.
5. Prise en compte des enjeux industriels, économiques et professionnels : compétitivité et productivité, innovation, propriété intellectuelle et industrielle, respect des procédures qualité, sécurité.
6. Aptitude à travailler en contexte international : maîtrise d'une ou plusieurs langues étrangères, sûreté, intelligence économique, ouverture culturelle, expérience internationale.
7. Respect des valeurs sociétales : connaissance des relations sociales, environnement et développement durable, éthique.

Dimension spécifique au titre d'ingénieur Efrei :

8. Avoir une solide expertise de l'ensemble des matériels et des logiciels liés à l'infrastructure technique ; avoir une maîtrise des protocoles de sécurité informatique et réseaux
9. Avoir une maîtrise des technologies web, multimedia et, en général, de l'ensemble des technologies numériques.
10. Savoir recueillir l'information nécessaire pour étudier les besoins matériels et logiciels.
11. Préconiser des solutions informatiques en réponse à des besoins fonctionnels exprimés.
12. Etre capable de modéliser des processus techniques.
13. Savoir rédiger un cahier des charges.
14. Etre capable de faire évoluer les infrastructures techniques et fonctionnelles.
15. Etre capable de mettre en place et d'intégrer les systèmes retenus.
16. Savoir rédiger des appels d'offres et analyser les propositions des fournisseurs.
17. Savoir établir et conduire une campagne de tests.
18. Conseiller techniquement les équipes de développement d'une DSI.
19. Etre capable de rédiger une documentation adaptée au public concerné, organiser la formation des utilisateurs.
20. Assurer le support technique aux utilisateurs, assurer une maintenance évolutive et corrective.
21. Anticiper les besoins informatiques et définir une stratégie d'évolution.
22. Savoir prendre en compte l'innovation technologique ; être capable d'assurer en toute autonomie une veille technologique.

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

Sociétés de services en ingénierie informatique (SSII)

Services informatiques des grands groupes industriels ou commerciaux

Services informatiques des organismes des grands secteurs de services : énergie, transports, santé

Banques, assurances, marchés financiers

Editeurs de logiciels

Industries des technologies de l'information et de la communication (TIC)

Opérateurs télécoms

Ingénieur d'études
Ingénieur de développement
Administrateur systèmes et réseaux
Architecte de système d'information
Ingénieur d'affaires
Chef de projet junior

Codes des fiches ROME les plus proches :

M1802 : Expertise et support en systèmes d'information

M1803 : Direction des systèmes d'information

M1805 : Études et développement informatique

M1806 : Conseil et maîtrise d'ouvrage en systèmes d'information

Modalités d'accès à cette certification

Descriptif des composantes de la certification :

Formation initiale sous statut étudiant

La certification s'obtient à l'issue d'un parcours de formation comprenant les composantes suivantes :

- 5 ans d'études post-baccalauréat scientifique ou 3 ans d'études post-niveau bac+2 scientifique ou technique attesté
- validation de 300 crédits ECTS (post-bac) ou de 180 crédits ECTS (post-niveau bac+2) ; ces crédits sont organisés en Unités

d'Enseignement (UE) ; une UE est validée à 10/20 ou plus

- face à face pédagogique de 1800 heures annuelles pour les 3 premières années, 1000 heures pour l'ensemble des deux dernières années

- stages en entreprise d'une durée totale de 14 mois pour l'ensemble des 5 années

- période de mobilité internationale pour tous (2 mois)

Formation initiale sous statut apprenti

La certification s'obtient à l'issue d'un parcours de formation comprenant les composantes suivantes :

- 3 ans d'études post-niveau bac+2 scientifique ou technique attesté
- contrat d'apprentissage sur une durée de 3 ans
- première année : 680 heures d'enseignement, alternance de 2 jours à l'école et 3 jours en entreprise
- deuxième année : 600 heures d'enseignement, alternance de 2 jours à l'école et 3 jours en entreprise
- première année : 520 heures d'enseignement, alternance de 1 semaine à l'école et 4 semaines en entreprise
- validation de 180 crédits ECTS ; ces crédits sont organisés en Unités d'Enseignement (UE) ; une UE est validée à 10/20 ou plus
- période de mobilité internationale pour tous (2 mois)

VAE

La certification s'obtient grâce aux éléments suivants :

- Dossier décrivant le parcours académique ainsi que les activités professionnelles
- Portefeuille de preuves (diplômes, certificats de travail, toute attestation d'un parcours spécifique)
- Mémoire concernant un projet récent (du cahier des charges à l'aboutissement)
- Entretien

A l'issue, une formation complémentaire pourra être recommandée, dans ce cas, la validation de cette formation sera un élément obligatoire.

Validité des composantes acquises : illimitée

CONDITIONS D'INSCRIPTION À LA CERTIFICATION	OUINON	COMPOSITION DES JURYS
Après un parcours de formation sous statut d'élève ou d'étudiant	X	3 personnes de l'école : directeur de l'école - directeur des études - secrétaire général
En contrat d'apprentissage	X	3 personnes de l'école : directeur de l'école - directeur des études - responsable de la formation apprentissage 1 personne extérieure : chargé de mission du CFA
Après un parcours de formation continue	X	
En contrat de professionnalisation	X	
Par candidature individuelle	X	

Par expérience dispositif VAE prévu en 2012	X	6 personnes avec la répartition suivante : 2 personnes de l'école : directeur de l'école - directeur des études 2 professionnels du domaine des TIC, extérieurs à l'école, mais enseignants à l'école (vacataires confirmés) 2 professionnels extérieurs à l'école, dont le président de l'association des ingénieurs Efrei
---	---	--

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

LIENS AVEC D'AUTRES CERTIFICATIONS	ACCORDS EUROPÉENS OU INTERNATIONAUX
	L'obtention du titre d'ingénieur habilité par la CTI confère le grade de Master (décret 99-747 du 30 août 1999)

Base légale

Référence du décret général :

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

Habilitation à délivrer le titre d'ingénieur par la voie de la formation initiale sous statut étudiant et sous statut apprenti (renouvellement périodique) :

arrêté du 10 janvier 2012

JO du 25 février 2012

Date de la première habilitation : 30 octobre 1957

Référence du décret et/ou arrêté VAE :

Références autres :

Pour plus d'informations

Statistiques :

300 titulaires de la certification par an, dont 30 par la voie de l'apprentissage.

Autres sources d'information :

informations@efrei.fr

site web de l'Efrei

Lieu(x) de certification :

Ecole Française d'Electronique et d'Informatique (EFREI) : Île-de-France - Val-de-Marne (94) [Villejuif]

Efrei

30-32 Avenue de la République

94800 VILLEJUIF

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

Efrei

30-32 Avenue de la République

94800 VILLEJUIF

Historique de la certification :

Autorisation légale d'ouverture sous le nom "EFR" : 9 août 1937

Reconnaissance par l'état : arrêté du 23 février 1945

Habilitation CTI : 30 octobre 1957 (EFR en 4 ans)

Habilitation CTI : 8 décembre 1987 (EFREI en 5 ans)