

## Le Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP)

Résumé descriptif de la certification **Code RNCP : 25531**

### Intitulé

Expert(e) en ingénierie et développement de logiciels

#### AUTORITÉ RESPONSABLE DE LA CERTIFICATION

#### QUALITÉ DU(ES) SIGNATAIRE(S) DE LA CERTIFICATION

Association pour la formation aux techniques industrielles  
(AFTI)

Directeur

### Niveau et/ou domaine d'activité

**I (Nomenclature de 1969)**

**7 (Nomenclature Europe)**

**Convention(s) :**

**Code(s) NSF :**

326n Analyse informatique, conception d'architecture de réseaux

**Formacode(s) :**

### Résumé du référentiel d'emploi ou éléments de compétence acquis

Les titulaires de la certification peuvent exercer de nombreuses fonctions : développeur d'applications, ingénieur études et développement informatique, architecte logiciel, responsable gestion de configuration, responsable intégration, chef de projet, etc.

De manière générale, les missions des titulaires de la certification s'organisent autour des activités suivantes, permettant de réaliser aussi bien de gros logiciels industriels que des développement web et mobiles :

- Réponses à appel d'offre, préconisation de solution, définition de produit répondant à un besoin client
- Modélisation fonctionnelle/logique de logiciel, définition d'une architecture physique, conception du logiciel, mise en place d'une stratégie de développement, rédaction de documents de conception
- Mise en place de l'environnement de développement, gestion de configuration
- Ecriture du logiciel
- Intégration du logiciel, vérification et validation du logiciel
- Maintenances correctives et évolutives,
- Gestion de projet

Compétences ou capacités attestées :

Définir le logiciel

- Recueillir et reformuler le besoin et les exigences du client, organiser et animer des réunions, rédiger des spécifications
- Effectuer une analyse de marché, rédiger un plan de développement d'affaire

Concevoir le logiciel

- Définir l'architecture du logiciel, modéliser le logiciel et ses interfaces
- Identifier les risques associés, rédiger un document de conception.

Développer le logiciel

- Installer un environnement de développement adapté, mettre en place la gestion de configuration
- Développer en utilisant un langage de programmation (C, C++, Java, C#)
- Evaluer la qualité du code, tester le logiciel

Intégrer, vérifier et valider le logiciel

- Installer et configurer les outils de tests, les logiciels à intégrer,
- Définir les scénarios opérationnels,
- Intégrer les composants, dérouler les tests, corriger les anomalies

Maintenir le logiciel

- Recueillir, identifier et analyser les défauts du logiciel
- Proposer et implémenter une correction, un contournement
- Proposer et réaliser des évolutions du logiciel

Gérer le développement

- Organiser le projet, estimer les coûts, délais, ressources
- Identifier et gérer les risques et opportunités
- Suivre les sous-traitants,
- Piloter le projet et rendre compte.

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

Les entreprises qui développent du logiciel embarqué (aéronautique, défense, automobile, les transports, l'énergie, systèmes bancaires, domaine médical, bioinformatique, génétique...),

Les entreprises qui développent dans le secteur des télécommunications (équipements, opérateurs),

De façon générale, les entreprises qui possèdent un Système d'Informations (développement de services, traitement de données, annuaires, systèmes bancaire...)

Les SSII (Sociétés de Services en Informatique) qui, en sous-traitance, vont proposer des postes correspondant aux activités précédentes.

- ingénieur/e études et développement
- ingénieur/e logiciel,

- ingénieur/e informaticien/ne,
- ingénieur/e concepteur/trice développeur/euse,
- ingénieur/e recherche et développement,
- ingénieur/e développement Web,
- ingénieur/e tests & validation,
- ingénieur/e architecte logiciel.

**Codes des fiches ROME les plus proches :**

M1802 : Expertise et support en systèmes d'information

M1805 : Études et développement informatique

**Modalités d'accès à cette certification**

**Descriptif des composantes de la certification :**

Pour chacune des composantes :

les connaissances nécessaires à la mise en œuvre des compétences sont évaluées en contrôle continu,

- Les connaissances nécessaires à la mise en œuvre des compétences sont évaluées en contrôle continu.
- Les compétences sont évaluées au travers de mises en situation lors de projets représentatifs de situations d'entreprise
- Elles sont également évaluées en situation réelle dans le cas de l'accès par la voie de l'alternance.

La certification comporte 6 bloc :s de compétences:

- 1/ Définir le logiciel
- 2/ Concevoir le logiciel
- 3/ Développer le logiciel
- 4/ Intégrer le logiciel
- 5/ Maintenir le logiciel
- 6/ Gérer le développement du logiciel

**Validité des composantes acquises : 5 an(s)**

CONDITIONS D'INSCRIPTION À LA CERTIFICATION	OUI/NON		COMPOSITION DES JURYS
Après un parcours de formation sous statut d'élève ou d'étudiant		X	
En contrat d'apprentissage	X		5 personnes: Le président du jury (expert du métier), 2 académiques et 2 professionnels du métier (1 représentant salarié, 1 représentant employeur).
Après un parcours de formation continue	X		5 personnes: Le président du jury (expert du métier), 2 académiques et 2 professionnels du métier (1 représentant salarié, 1 représentant employeur).
En contrat de professionnalisation	X		5 personnes: Le président du jury (expert du métier), 2 académiques et 2 professionnels du métier (1 représentant salarié, 1 représentant employeur).
Par candidature individuelle		X	
Par expérience dispositif VAE prévu en 2007	X		5 personnes: Le président du jury (expert du métier), 2 académiques et 2 professionnels du métier (1 représentant salarié, 1 représentant employeur).

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

**LIENS AVEC D'AUTRES CERTIFICATIONS**

**ACCORDS EUROPÉENS OU INTERNATIONAUX**

**Base légale**

**Référence du décret général :**

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

Arrêté du 21 décembre 2005 publié au Journal Officiel du 31 janvier 2006 portant enregistrement au répertoire national des certifications professionnelles. Enregistrement pour deux ans, au niveau I, avec effet au 31 janvier 2006, jusqu'au 31 janvier 2008

**Référence du décret et/ou arrêté VAE :**

**Références autres :**

Arrêté du 25 février 2016 publié au Journal Officiel du 17 mars 2016 portant enregistrement au répertoire national des certifications professionnelles. Enregistrement pour cinq ans, au niveau I, sous l'intitulé "Expert(e) en ingénierie et développement de logiciels" avec effet au 30 janvier 2016, jusqu'au 17 mars 2021.

Arrêté du 9 janvier 2015 publié au Journal Officiel du 30 janvier 2015 portant enregistrement au répertoire national des certifications

professionnelles. Enregistrement pour un an, au niveau I, sous l'intitulé "Expert(e) en conduite et ingénierie de logiciel et système" avec effet au 6 juillet 2013, jusqu'au 30 janvier 2016.

Arrêté du 1er juillet 2008 publié au Journal Officiel du 6 juillet 2008 portant enregistrement au répertoire national des certifications professionnelles. Enregistrement pour cinq ans, au niveau I, sous l'intitulé Expert en conduite et ingénierie de développement de logiciels industriels, avec effet au 6 juillet 2008, jusqu'au 6 juillet 2013.

Décret n° 2004-171 du 19 février 2004 modifiant le décret n° 2002-616 du 26 avril 2002 relatif au répertoire national des certifications professionnelles (publié au Journal Officiel du 22 février 2004). La validité du titre est prorogée jusqu'au 31 décembre 2005.

Arrêté du 3 octobre 2002 publié au Journal Officiel du 12 octobre 2002 portant homologation de titres et diplômes de l'enseignement technologique. Observations : L'homologation prend effet à compter du 1er janvier 1993 et jusqu'au 31 décembre 2003.

Arrêté du 22 juillet 1999 publié au Journal Officiel du 30 juillet 1999 portant homologation de titres et diplômes de l'enseignement technologique.

Arrêté du 28 novembre 1995 publié au Journal Officiel du 14 décembre 1995 portant homologation de titres et diplômes de l'enseignement technologique sous l'intitulé 'Expert en conduite et ingénierie de développement de logiciels industriels'. Observations : Ancienne appellation de l'organisme : ETGL

Arrêté du 16 septembre 1991 publié au Journal Officiel du 13 octobre 1991 portant homologation de titres et diplômes de l'enseignement technologique sous l'intitulé 'Cadre chargé de développement de logiciel industriel'.

### **Pour plus d'informations**

#### **Statistiques :**

40 à 60 personnes obtiennent le titre chaque année.

#### **Autres sources d'information :**

<http://www.cfa-afti.com>

#### **Lieu(x) de certification :**

Association pour la formation aux techniques industrielles (AFTI) : Île-de-France - Essonne ( 91) [ORSAY]

AFTI (Association pour la Formation aux Techniques Industrielles) Adresse : Domaine de Corbeville  
Route Départementale 128  
91400 ORSAY

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

#### **Historique de la certification :**

Anciens libellés :

- Expert(e) en conduite et ingénierie de logiciels et systèmes publié au Journal Officiel du 30 Janvier 2015
- Expert en conduite et ingénierie de développement de logiciels industriels publié au Journal Officiel du 31 janvier 2006
- 'Cadre chargé de développement de logiciel industriel' (arrêté du 16 septembre 1991 publié au Journal Officiel du 13 octobre 1991)
- Ancienne appellation de l'organisme : ETGL (arrêté du 28 novembre 1995 publié au Journal Officiel du 14 décembre 1995)

**Certification précédente :** Expert(e) en conduite et ingénierie de logiciel et système