

## Le Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP)

Résumé descriptif de la certification **Code RNCP : 11543**

### Intitulé

Expert(e) en ingénierie du logiciel

#### AUTORITÉ RESPONSABLE DE LA CERTIFICATION

Groupe ESIEA - IN'TECH INFO

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

Directeur

### 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

**Formacode(s) :**

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

L'expert(e) en ingénierie du logiciel maîtrise toutes les étapes de la conception et de la mise en œuvre d'un logiciel. Il(Elle) exerce son activité dans le respect de méthodes d'ingénierie logicielle, qui permettent d'industrialiser la production et la maintenance des logiciels. Le plus souvent, il(elle) travaille en équipe projet, et doit par conséquent maîtriser les méthodes du travail en mode projet. Son niveau d'autonomie et de responsabilité est fortement lié à la taille du projet.

L'expert(e) en ingénierie du logiciel pourra être amené(e) à exercer ses activités dans un contexte international au sein de projets multi-culturels, aussi un bon niveau de maîtrise de l'anglais est requis.

L'expert(e) en ingénierie du logiciel peut avoir la responsabilité d'une phase ou de l'intégralité du cycle de cycle de vie du logiciel, à savoir :

- Recueil et analyse des besoins
- Conception d'une solution logicielle
- Gestion du projet de développement
- Gestion du cycle de vie du logiciel

Plus rarement il(elle) est appelé(e) à participer à des appels d'offre où il(elle) intervient dans la phase d'avant-vente.

Le titulaire est capable de :

Recueillir, analyser, reformuler et rédiger les besoins client afin de définir de manière précise et conjointe le périmètre projet

Concevoir, développer, tester, packager et déployer les solutions logicielles

Organiser, piloter et gérer un projet de développement logiciel afin de répondre aux besoins du client dans le temps imparti au projet

Finaliser un projet en fournissant les livrables attendus et la documentation associée

Identifier des problèmes logiciels, concevoir les corrections, maintenir l'application en état de marche et la faire évoluer dans le respect des contraintes de production

Préparer, rédiger et dispenser les formations aux utilisateurs des applications

Mettre en place une veille technologique afin de suivre les évolutions du métier

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

L'expert en ingénierie logicielle travaille principalement dans les entreprises du secteur des logiciels et services (branche SYNTEC Informatique), c'est à dire des SSII ou des éditeurs de logiciels (pour 75% des cas). Mais il peut aussi intervenir dans des entreprises utilisatrices de l'informatique (ex : banque-assurance, télécom, énergie, industrie...). Dans ce cas, il appartient généralement à la direction des études et développement au sein de la direction des Systèmes d'Information (DSI). Certains experts en ingénierie logicielle s'établissent comme travailleurs indépendants et interviennent soit en sous-traitance pour des SSII ou des éditeurs, soit directement auprès d'entreprises utilisatrices.

- Ingénieur d'études et développement
- Chef de projet informatique
- Consultant fonctionnel
- Consultant technique
- Architecte technique

### Codes des fiches ROME les plus proches :

**M1802** : Expertise et support en 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 :

Chacune des compétences attestées ci-dessus est évaluée au travers :

- de la réalisation de projets de dimension significative.
- d'études de cas inspirées par des situations réelles,
- de situations de travail rencontrées dans les entreprises,

Elles font référence aux blocs de compétences suivants :

Recueillir et analyser les besoins client

Développer la solution technique

Gérer un projet de développement logiciel

Gérer le cycle de vie de solutions logicielles

L'obtention de l'ensemble des « blocs de compétences » décrits ci dessous représente l'ensemble de la certification professionnelle enregistrée au RNCP.

**Bloc de compétence :**

INTITULÉ	DESCRIPTIF ET MODALITÉS D'ÉVALUATION
<p>Bloc de compétence n°1 de la fiche n° 11543 - Recueillir et analyser des besoins client</p>	<p><b>Descriptif :</b> Identifier les groupes d'utilisateurs Organiser et conduire des réunions Identifier les problèmes à l'origine du besoin Prendre connaissance du SI de l'entreprise Identifier les enjeux Identifier les exigences Identifier les attributs de qualité Reformuler la demande Rédiger les documents formalisant le besoin Formaliser les cas d'utilisation Réaliser des maquettes Choisir les technologies appropriées Rédiger les spécifications Exposer la solution aux parties prenantes Rédiger un cahier de recette Conduire une recette Effectuer des tests exploratoires Effectuer des tests d'acceptation Vérifier le respect des exigences et des attributs de qualité</p> <p><b>Modalités d'évaluation :</b> Ces compétences sont évaluées en centre de formation dans le cadre de mise en situation</p> <p><b>Attestation :</b> Un certificat partiel des compétences attestées selon les modalités d'évaluation décrites sera délivré à chaque candidat/e à l'issue de la validation du 1er bloc de compétences.</p>
<p>Bloc de compétence n°2 de la fiche n° 11543 - Développer la solution technique</p>	<p><b>Descriptif :</b> Concevoir une architecture en adéquation avec le besoin Réaliser des diagrammes d'architecture, notamment à l'aide du langage UML Rédiger les documents formalisant l'architecture Communiquer les décisions d'architecture Mettre en œuvre les bonnes pratiques de développement Modéliser un domaine métier à l'aide des modèles objet et relationnel Utiliser des frameworks et des bibliothèques Améliorer la qualité du code Rédiger la documentation technique Développer des tests unitaires, des tests d'intégration et des tests d'acceptations automatiques Automatiser le packager des composants logiciels Mettre en œuvre l'intégration continue</p> <p><b>Modalités d'évaluation :</b> Ces compétences sont évaluées en centre de formation dans le cadre de mise en situation</p> <p><b>Attestation :</b> Un certificat partiel des compétences attestées selon les modalités d'évaluation décrites sera délivré à chaque candidat/e à l'issue de la validation du 2nd bloc de compétences.</p>

INTITULÉ	DESCRIPTIF ET MODALITÉS D'ÉVALUATION
<p>Bloc de compétence n°3 de la fiche n° 11543 - Gérer un projet de développement logiciel</p>	<p><b>Descriptif :</b>  Identifier les parties prenantes  Organiser et conduire des réunions  Rédiger un document contractuel  Estimer des durées  Estimer des coûts  Planifier un projet de développement logiciel  Gérer les relations humaines  Réaliser un tableau de bord  Communiquer de manière aisée à l'écrit comme à l'oral  Analyser et synthétiser l'information  Mesurer la satisfaction des parties prenantes  Analyser le déroulement du projet  Documenter les leçons apprises  Rédiger un rapport de clôture</p> <p><b>Modalités d'évaluation :</b>  Ces compétences sont évaluées en centre de formation dans le cadre de mise en situation</p> <p><b>Attestation :</b>  Un certificat partiel des compétences attestées selon les modalités d'évaluation décrites sera délivré à chaque candidat/e à l'issue de la validation du 3ème bloc de compétences.</p>
<p>Bloc de compétence n°4 de la fiche n° 11543 - Gérer le cycle de vie de solutions logicielles</p>	<p><b>Descriptif :</b>  Mettre en œuvre des outils de suivi des demandes  Corriger des anomalies  Proposer des solutions de contournement  Maintenir une base de connaissances  Communiquer les modifications  Déterminer les métriques de qualité  Analyser les métriques de qualité  Améliorer la qualité du logiciel  Mettre en œuvre des méthodes de suivi  Rédiger de la documentation technique à destination des opérationnels  Mettre en œuvre des outils permettant l'automatisation de la livraison  Exécuter la livraison de l'application  Coordonner les parties prenantes  Comprendre les causes des résistances  Identifier les porteurs du changement  Communiquer les changements  Rédiger de la documentation à destination des utilisateurs  Organiser des formations  Préparer des supports de formations  Animer des formations</p> <p><b>Modalités d'évaluation :</b>  Ces compétences sont évaluées en centre de formation dans le cadre de mise en situation</p> <p><b>Attestation :</b>  Un certificat partiel des compétences attestées selon les modalités d'évaluation décrites sera délivré à chaque candidat/e à l'issue de la validation du 4ème bloc de compétences.</p>

Validité des composantes acquises : 5 an(s)

CONDITIONS D'INSCRIPTION À LA CERTIFICATION	OUINON	COMPOSITION DES JURYS
Après un parcours de formation sous statut d'élève ou d'étudiant	X	- le directeur d'IN'TECH INFO - le responsable des études - le responsable au sein d'IN'TECH INFO de la filière Ingénierie du logiciel. - 2 professionnels extérieurs à l'école (un employeur, un salarié)
En contrat d'apprentissage	X	- le directeur d'IN'TECH INFO - le responsable des études - le responsable au sein d'IN'TECH INFO de la filière Ingénierie du logiciel. - 2 professionnels extérieurs à l'école (un employeur, un salarié)
Après un parcours de formation continue	X	- le directeur d'IN'TECH INFO - le responsable des études - le responsable au sein d'IN'TECH INFO de la filière Ingénierie du logiciel. - 2 professionnels extérieurs à l'école (un employeur, un salarié)
En contrat de professionnalisation	X	- le directeur d'IN'TECH INFO - le responsable des études - le responsable au sein d'IN'TECH INFO de la filière Ingénierie du logiciel. - 2 professionnels extérieurs à l'école (un employeur, un salarié)
Par candidature individuelle		X
Par expérience dispositif VAE prévu en 2010	X	* une personne exerçant des responsabilités opérationnelles directement liées à l'informatique : Directeur des Systèmes d'Information ou Directeur Etudes et Développements dans une entreprise utilisatrice, Directeur technique dans une SSII ou un chez un éditeur. * deux salariés en activité exerçant l'un des métiers majeurs accessibles après la certification : ingénieur logiciel, chef de projets, consultant.... * le directeur de l'école * le responsable au sein de l'école de la filière Ingénierie Logicielle.

	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 3 décembre 2010 publié au Journal Officiel du 22 décembre 2010 portant enregistrement au répertoire national des certifications professionnelles. Enregistrement pour cinq ans, au niveau I, sous l'intitulé Expert en ingénierie du logiciel avec effet au 22 décembre 2010, jusqu'au 22 décembre 2015.

**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 du logiciel" avec effet au 22 décembre 2015, jusqu'au 17 mars 2021.

## Pour plus d'informations

### Statistiques :

20 titulaires de la certification par an en moyenne

### Autres sources d'information :

[contact@intechinfo.fr](mailto:contact@intechinfo.fr)

<http://www.intechinfo.fr>

<http://groupe.esiea.fr>

### IN'TECH INFO

### Lieu(x) de certification :

Groupe ESIEA - IN'TECH INFO : Île-de-France - Paris ( 75) [Paris]

Groupe ESIEA-IN'TECH INFO

72 avenue Maurice Thorez

94200 Ivry sur Seine

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

- Groupe ESIEA-IN'TECH INFO - 72 avenue Maurice Thorez - 94200 Ivry sur Seine

- AFIP Formations - 11, rue du 1er Mars 1943 - BP 71062 - 69613 Villeurbanne

- C2RT enseignement supérieur - IN'TECH sud ouest - 156 avenue Jean Jaurès - 47000 Agen

- C2RT enseignement supérieur (C2RT ES) - IN'TECH sud ouest - 1 avenue de la gare - 40100 Dax

### Historique de la certification :