

Le Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP)

Résumé descriptif de la certification **Code RNCP : 12470**

Intitulé

Titre ingénieur : Titre ingénieur Ingénieur diplômé de l'EPF (ex école polytechnique féminine) par l'apprentissage spécialité systèmes informatiques et industriels en partenariat avec l'ITII Ile de France

AUTORITÉ RESPONSABLE DE LA CERTIFICATION	QUALITÉ DU(ES) SIGNATAIRE(S) DE LA CERTIFICATION
EPF - Ecole Polytechnique Féminine Modalités d'élaboration de références : Commission des titres d'Ingénieurs	Directeur de l'école, EPF - Ecole Polytechnique Féminine, Le recteur de l'Académie de Versailles - Chancelier des Universités

Niveau et/ou domaine d'activité

I (Nomenclature de 1969)

7 (Nomenclature Europe)

Convention(s) :

Code(s) NSF :

201 Technologies de commandes des transformations industrielles, 326 Informatique, traitement de l'information, réseaux de transmission

Formacode(s) :

Résumé du référentiel d'emploi ou éléments de compétence acquis

Le titulaire de cette certification peut exercer les activités suivantes :

1. Activités liées à l'organisation industrielle
2. Activités liées à la gestion de projet
3. Activités liées au management d'équipe
4. Activités liées à la conception et à la modélisation de produits ou de process
5. Activités liées au management de l'information et de la communication
6. Activités liées au management de l'innovation,

• « **Abstraction/Conceptualisation/Modélisation** »

L'ingénieur doit être capable d'abstraction pour imaginer les modèles numériques appropriés. Il s'agit d'être capable de mettre en œuvre un raisonnement pour identifier un problème, formuler des hypothèses, les confronter aux résultats expérimentaux et exercer son esprit critique. Pour cela, la démarche scientifique inhérente à cette compétence, consiste à analyser (les besoins, les systèmes, caractériser les écarts) ; à modéliser (proposer ou justifier un modèle, résoudre et simuler, valider un modèle) ; à expérimenter (justifier le choix d'un protocole expérimental, mettre en œuvre un protocole expérimental) ; à communiquer (rechercher et traiter les informations, mettre en œuvre une communication). Ainsi, la démarche de l'ingénieur consiste à proposer des solutions innovantes pour répondre à un besoin spécifié.

• « **Organisation industrielle** »

Le professionnel est en mesure de comprendre le contexte industriel dans le lequel il se trouve, de proposer des solutions pour optimiser l'activité industrielle et répondre de manière efficace aux problématiques posées. Il connaît et met en œuvre les concepts et lois qui régissent le pilotage industriel (optimisation des stocks, SCM, MRP, Ordonnancement, Lean,...) et les principaux outils de la gestion de l'entreprise (ERP, CRM, ...). Il est en capacité de mettre en œuvre les grands principes de la Supply Chain. L'ingénieur est capable d'analyser un processus selon une méthodologie adaptée, mettre en œuvre une méthode, un outil, une démarche adaptée au problème à traiter. Pour cela, l'ingénieur doit connaître les outils méthodologiques de Méthodes de Résolution des Problèmes en Groupe (AMDEC, Brainstorming, Pareto, Ishikawa, ...).

• « **Management de l'information** »

Ce professionnel est capable de mettre en place ou suivre l'évolution des systèmes d'information de l'entreprise (PGI/GMAO), de participer à la mise en œuvre des réseaux et des architectures de systèmes d'information. Il est capable de paramétrer un progiciel et de choisir un progiciel de gestion adapté à l'entreprise. Ce professionnel est capable de mettre en œuvre une application autour d'une base de données ou des procédures pour le traitement des informations. Il est capable d'évaluer la sûreté des procédures et connaît la limite des outils permettant de traiter l'information.

• « **Management de projet** »

Le professionnel titulaire de cette certification est capable de définir les objectifs du projet en termes de qualité, coût, délais, performance et de négocier les moyens. Il doit pouvoir déployer les outils de management de projets (planification, gestion des ressources et des risques, indicateurs, pilotage, organisation, conduite de changement...) notamment dans des missions de maîtrise d'œuvre. Il est capable d'identifier les besoins en ressources humaines ainsi que les besoins en compétences pour réaliser les tâches du projet. Il doit pouvoir estimer les coûts prévisionnels du projet (estimation des charges) et mesurer l'impact économique du projet (retour sur investissement, suivi financier,...).

• « **Management de l'innovation** »

Le titulaire de cette certification est capable de mettre en œuvre une démarche de veille technologique, d'effectuer une recherche bibliographique pertinente ou bien encore de mener un processus benchmark. Il doit être capable d'identifier les sujets d'innovation, en anticiper les évolutions et les attentes de son secteur d'activités.

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

Ces professionnels travaillent dans des entreprises de type industriel ou de service. Une partie d'entre eux exerce dans des sociétés de conseil.

Ingénieur de production

L'ingénieur de production anime et coordonne un processus de fabrication. Fortement soumis aux contraintes de coût, de qualité et de délais, il est responsable d'un atelier et gère le lancement d'une ligne de production, d'une nouvelle organisation ou d'un nouvel outil. Il organise l'atelier de production et s'assure du respect des exigences qualité et sécurité du personnel dans son atelier.

Ingénieur process méthodes

À l'interface entre le bureau d'études et la production, l'ingénieur process méthodes étudie les axes d'amélioration, de modernisation ou de mise en conformité de l'appareil de production. Il a en charge l'étude de la mise en œuvre et de l'optimisation des processus existants et des moyens de production et développe des nouveaux processus de fabrication dans un souci constant de qualité et de la sécurité des biens et des équipes.

Consultant logistique

Le consultant logistique analyse la demande de son client afin de lui apporter son savoir-faire pour concevoir et mettre en place la solution la plus appropriée en réponse à son attente en termes de logistique, en fonction de trois paramètres : le coût, la qualité, la mise en conformité du produit et du service par rapport à l'attente du marché.

Chef de projet industriel

Le chef de projet industriel élabore et met en œuvre un projet lié à la conception ou la réorganisation d'un système de production. Il en assure la gestion technique, administrative et budgétaire depuis la phase de conception jusqu'à sa réalisation.

Ingénieur en informatique industrielle

L'ingénieur en informatique industrielle intervient pour optimiser les flux d'information au sein du site de production. Il élabore et met en œuvre la stratégie des systèmes industriels, il assure également l'automatisation des tâches industrielles pour améliorer le matériel de l'usine et la productivité des ateliers.

Ingénieur système d'information métier

L'ingénieur système d'information métier veille à la performance et à l'optimisation du système d'information pour un métier spécifique (logistique, commercial, relation client, production, achat,...) dans le respect des orientations stratégiques de l'entreprise.

Chef de projet maîtrise d'ouvrage (MOA)

Le chef de projet spécifie, organise et planifie la mise en œuvre d'un projet ou d'un ensemble de projets, depuis sa phase de conception jusqu'à sa réalisation en s'appuyant sur des ressources internes ou externes.

Consultant logiciel métier

Le consultant logiciel métier est chargé de définir et concevoir des solutions techniques pour le compte de clients utilisateurs : il contribue à la phase de construction de l'offre. Pour cela, il analyse la problématique du client et identifie les points de réflexion à valeur ajoutée.

Ingénieur conception et développement

L'ingénieur en conception et développement effectue des activités d'ingénierie pour la conception/développement du domaine considéré. Il étudie l'expression de besoins clients puis définit et effectue les travaux de conception et de développement des nouveaux produits ou des nouveaux procédés en milieu industriel.

Ingénieur en maintenance industrielle

L'ingénieur en maintenance industrielle a pour mission de veiller au bon fonctionnement des moyens destinés aux activités de production.

Ingénieur qualité

L'ingénieur qualité est chargé de mettre en œuvre et d'organiser les procédures de suivi et de contrôle qualité au sein d'une unité de production ou d'une entreprise, sur la base d'un cahier des charges (client, normes...).

Codes des fiches ROME les plus proches :

H1502 : Management et ingénierie qualité industrielle

H2502 : Management et ingénierie de production

H1402 : Management et ingénierie méthodes et industrialisation

H1401 : Management et ingénierie gestion industrielle et logistique

M1802 : Expertise et support en systèmes d'information

Modalités d'accès à cette certification

Descriptif des composantes de la certification :

Cette certification correspond à 180 ECTS dont la moitié est obtenue par validation des compétences en situation professionnelle et

l'autre moitié en centre de formation

Les 90 ECTS académiques non compensables (sauf exception) se répartissent sur cinq Unités d'Enseignements (UE) de la manière suivante :

• **UE Sciences : 19 ECTS**

Cette UE conduit l'apprenant à identifier les outils et les concepts scientifiques nécessaires à la résolution d'un problème, à résoudre un problème technologique en appliquant la/les sciences pertinentes et à utiliser les sciences fondamentales dans le cadre des sciences complexes.

• **UE Entreprise : 17 ECTS**

Cette UE conduit l'apprenant à identifier les différentes fonctions de l'entreprise (organisation, fonctions, missions), définir les grands principes de gestion de l'entreprise, à intégrer la structure de l'entreprise, construire l'organisation d'un projet et réaliser le bilan du projet.

• **UE Gestion de l'information : 17 ECTS**

Cette UE conduit l'apprenant à identifier les fondements de l'architecture de systèmes d'informations et les besoins des métiers en termes de services rendus par les systèmes d'informations. Elle conduit également à savoir rédiger un cahier des charges, à modéliser et concevoir une structure de données.

• **UE Industrialisation-Production : 19 ECTS**

Cette UE conduit l'apprenant à identifier les fondements de la gestion de production et de la Supply Chain et identifier les besoins des clients en termes de services rendus par le produit et le processus d'industrialisation. Elle conduit également définir les besoins d'industrialisation en partant d'un produit.

• **UE Communication / Langue : 15 ECTS**

Cette UE conduit l'apprenant à savoir argumenter et convaincre à l'aide d'une démarche scientifique, savoir conduire de réunions, à négocier les moyens nécessaires pour mener à bien les projets, maîtriser les techniques de présentations.

Validité des composantes acquises : illimitée

CONDITIONS D'INSCRIPTION À LA CERTIFICATION	QUINON	COMPOSITION DES JURYS
Après un parcours de formation sous statut d'élève ou d'étudiant	X	
En contrat d'apprentissage	X	<p>LE JURY DES ETUDES: Le jury des études de l'EPF exerce souverainement un rôle de contrôle et de suivi sur toute la formation, depuis la sélection jusqu'aux attributions ou non-attributions du diplôme, en appréciant l'évolution de l'apprenti ingénieur du point de vue des connaissances, des démarches intellectuelles et du comportement. Le jury des études est composé de 13 membres titulaires : directeur de l'EPF, directeur des études, 1 représentant de l'ITII d'Ile de France, 1 représentant du CEFIPA (centre de formation d'ingénieurs par l'alternance : CFA de la formation), 4 représentants d'entreprises, 4 enseignants du centre, 1 ancien ingénieur diplômé de l'EPF. Chacun de ces membres a voix délibérative.</p> <p>Le diplôme d'ingénieur de l'EPF spécialité systèmes informatiques et industriels est obtenu par validation des exigences suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • obtenir la validation de toutes les unités d'enseignements • Valider 180 crédits ECTS sur l'ensemble de la scolarité (90 à l'EPF et 90 en entreprise). • Obtenir le niveau B2 en anglais, défini par le CECRL (Cadre européen commun de référence pour les langues) du conseil de l'Europe. Ce niveau devra être validé moins de 2 ans avant le passage en jury de diplôme. • Réaliser et valider une mission à l'étranger d'une durée de 12 semaines minimum.
Après un parcours de formation continue	X	
En contrat de professionnalisation	X	

Par candidature individuelle		X	
Par expérience dispositif VAE prévu en 2013	X		OUI

	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 avec le Label EURACE

Base légale

Référence du décret général :

Arrêté du 18 avril 2013 portant enregistrement au répertoire national des certifications professionnelles ([Lien vers le site Legifrance](#))

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

12 mai 2009

Référence du décret et/ou arrêté VAE :

Références autres :

Pour plus d'informations

Statistiques :

Activités

Sur la totalité des apprentis (90) :

- 27% viennent de BTS
- 49% viennent de DUT
- 24% viennent d'autres cursus (Licence, CPGE,...)

Sur la totalité des apprentis (90) :

- 33% sont dans les entreprises du CAC 40
- 39% sont dans les grandes entreprises
- 26% sont dans les PME
- 2% sont dans les TPE

Les apprentis sont en majorité dans le secteur de l'industrie (64%).

Autres sources d'information :

Enquête CGE

EPF, école d'Ingénieurs

[EPF, école d'Ingénieurs](#)

Lieu(x) de certification :

EPF - Ecole Polytechnique Féminine : Île-de-France - Hauts-de-Seine (92) [sceaux]

EPF

3 bis, rue Lakanal

Sceaux, 92330 FRANCE

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

EPF, Sceaux 92330 FRANCE

Historique de la certification :

La filière par l'apprentissage a été créée en 2009, la première promotion a été diplômée en octobre 2012. Dans le cadre de cette certification, l'EPF est en partenariat avec le Centre de Formation des Apprentis : le CEFIPA