

Ingénieur diplômé du Conservatoire national des arts et métiers, spécialité informatique, en partenariat avec l'ITII Picardie

RNCP19307 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 7
Sigle	Titre ingénieur — Titre ingénieur
Code(s) NSF	326
Formacode(s)	24472, 31009
Code(s) ROME	M1803, M1804, M1805, M1806
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit
Date d'échéance	18/03/2022

Certificateur(s)

CONSERVATOIRE NATIONAL DES ARTS ET METIERS · SIRET : 19753471200017

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

A compléter (Reprise)

ACTIVITÉS VISÉES

L'ingénieur de la spécialité informatique du Cnam est un professionnel en charge d'actions d'étude, développement, audit ou encore production dans le domaine de l'informatique. Il peut être amené à dispenser un conseil ou délivrer son expertise tant au niveau des entités d'étude et développement qu'à celui de la production dans l'entreprise, dans laquelle il intervient, en tant que prestataire. Selon l'étendue de son expérience, il peut être chef de projet, responsable informatique ou directeur de projets.

Les principales fonctions qu'il assure sont les suivantes :

- Au sein de la cellule Etudes et Développement, il conçoit, développe et intègre de nouvelles applications informatiques, et fait évoluer les applications existantes.
- Au sein de la cellule de Production, il a en charge la responsabilité d'assurer un service de qualité auprès des utilisateurs en gérant au mieux les ressources informatiques (serveurs, réseaux, systèmes d'exploitation, bases de données, etc.).
- Au sein de la Direction des Systèmes d'Information, au terme de plusieurs années d'expérience, il est appelé à participer à la gouvernance du système d'information et à l'élaboration d'un schéma stratégique, incluant l'audit du système d'information et son urbanisation.

COMPÉTENCES ATTESTÉES

La délivrance du titre d'ingénieur en informatique du Cnam implique l'acquisition des compétences suivantes :

L'acquisition des connaissances scientifiques et technique et maîtrise de leur mise en oeuvre :

1. La connaissance et la compréhension d'un large champ scientifique dans le domaine de l'informatique, avec la capacité d'analyse et de synthèse associée dans les domaines suivants : développement logiciel, conception, bases de données, génie logiciel, systèmes d'information, réseaux, ...

2. L'aptitude à mobiliser les ressources d'un champ scientifique et technique spécifique : spécifier, concevoir, développer, tester un système à base de logiciel, et gérer le projet de réalisation.
3. La maîtrise des méthodes et des outils de l'ingénieur en informatique : mise en oeuvre des méthodes de conception de systèmes logiciels, utilisation des outils de génie logiciel, définition d'architectures réparties, intégration de systèmes.
4. La capacité à concevoir, concrétiser, tester et valider des solutions, des méthodes, produits, systèmes et services innovants dans le domaine de l'informatique.
5. La capacité à effectuer des activités de recherche dans le domaine de l'informatique, à mener des essais et à travailler dans un contexte collaboratif.
6. La capacité à trouver l'information pertinente, à l'évaluer et l'exploiter, en faire la synthèse, et à traiter des données techniques.
L'adaptation aux exigences propres de l'entreprise et de la société.
7. L'aptitude à prendre en compte les enjeux de l'entreprise et sa dimension économique : respect de la qualité, de la compétitivité et de la productivité, prise en compte des exigences commerciales associées aux affaires, évaluation des coûts, gestion de la relation maîtrise d'ouvrage – maîtrise d'oeuvre.
8. L'aptitude à prendre en compte les enjeux des relations au travail, d'éthique, et de responsabilité.
9. L'aptitude à prendre en compte les enjeux environnementaux notamment par application des principes de développement durable.
10. L'aptitude à prendre en compte les règles juridiques applicables en France et dans les autres pays d'exercice de son activité.
La prise en compte de la dimension organisationnelle, personnelle et culturelle :
11. La capacité à s'insérer dans la vie professionnelle, à s'intégrer dans une organisation, à l'animer et à la faire évoluer avec exercice de responsabilités, la capacité à conduire un projet informatiques, à communiquer avec les futurs usagers de solutions mises en oeuvre comme avec les spécialistes d'autres disciplines.
12. La capacité à entreprendre et à innover dans le cadre de projets ou d'initiatives personnelles.
13. L'aptitude à travailler en contexte international, avec la maîtrise d'une ou plusieurs langues étrangères, l'ouverture aux différentes cultures et la capacité d'adaptation aux contextes internationaux.
14. La capacité à se connaître lui-même, à s'autoévaluer, à gérer et accroître ses champs de compétences, et à opérer des choix d'orientation professionnelle.

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

L'ingénieur en informatique exerce la plupart du temps son métier dans des entreprises de service numériques (SSI) ou bien directement dans le service informatique d'une société, quelle que soit la taille de celle-ci.

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

Le métier d'ingénieur en informatique recouvre donc de nombreuses fonctions. Par voie de conséquence, les appellations utilisées sont nombreuses tant dans la pratique des entreprises que dans les référentiels métiers (CIGREF, APEC, OPIEC). Parmi ces nombreuses dénominations, on peut mentionner :

- - Les métiers du management de projet informatique : chef de projet, directeur de projet, ...
- - Les métiers de la production informatique et de l'administration des ressources informatiques : administrateur d'infrastructure, architecte technique, administrateur de bases de données, administrateur réseaux, administrateur système, ...
- - Les métiers d'études et développement : responsable des études, responsable des tests, architecture logiciel et système, responsable test ou validation, chargé des méthodes outils et qualité, architecte système d'information, ...

- - Les métiers de la direction des systèmes d'information : urbaniste, consultant, ... A noter que cette dernière catégorie ne s'adresse qu'aux ingénieurs confirmés, à l'issue de plusieurs années d'expérience dans les métiers précédents.

RÉGLEMENTATIONS D'ACTIVITÉ

A compléter (Reprise)

Marché du travail

Indicateurs au niveau des familles professionnelles (FAP) des métiers visés, agrégés au niveau national — France Travail / DARES (open data).

Tension de recrutement (DARES 2024)	Très élevée (5/5) Moyenne pondérée par l'emploi ; les familles ci-dessous s'échelonnent de 4 à 5 sur 5.
Facteurs principaux	Manque de main-d'œuvre disponible, Lien formation-emploi
Salaire médian (mensuel)	2 892 €
Diplôme le plus fréquent	Diplôme de niveau bac+5 ou plus (doctorat, master ou équivalent) en communication et information (41 % des actifs en emploi)
Familles professionnelles (FAP)	M1X80 — Techniciens d'étude et de développement en informatique · tension 4/5 (Élevée) M1X81 — Techniciens de production, d'exploitation, d'installation, et de maintenance, support et services aux utilisateurs en informatique · tension 4/5 (Élevée) M2X90 — Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement en informatique et télécom · tension 5/5 (Très élevée) M2X91 — Chefs de projet et directeurs de service informatique · tension 4/5 (Élevée) M2X93 — Experts et consultants en systèmes d'information · tension 5/5 (Très élevée)
Projets de recrutement (BMO 2026)	42 073
Jugés difficiles à recruter	50 %
Emplois saisonniers	2 %
Familles professionnelles (FAP)	M1X80 — Techniciens d'étude et de développement en informatique M1X81 — Techniciens de production, d'exploitation, d'installation, et de maintenance, support et services aux utilisateurs en informatique M2X90 — Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement en informatique et télécom M2X91 — Chefs de projet et directeurs de service informatique M2X93 — Experts et consultants en systèmes d'information

Voies d'accès

MODALITÉS D'ACCÈS

Formation continue, Apprentissage, Contrat de professionnalisation, VAE

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

A compléter (Reprise)

COMPOSITION DU JURY — FORMATION CONTINUE

même composition de jury que pour la formation sous statut d'apprenti

COMPOSITION DU JURY — APPRENTISSAGE

Le jury de délivrance des diplômes est paritaire, il est composé des personnalités suivantes avec un quorum minimum de huit personnes (Le Directeur de l'École d'Ingénieur du CNAM -Président du jury-, le Directeur de l'UFA dans laquelle la formation s'est déroulée, le Responsable national du parcours, le responsable du service pédagogie

de l'alternance, le Directeur du CFA, des représentants professionnels du domaine en nombre équivalent au nombre des membres représentant la formation, nommés par le Directeur de la formation). Une décision de constitution de jury est signée par le Directeur de l'EICnam.

COMPOSITION DU JURY — CONTRAT DE PROFESSIONNALISATION

Le jury de délivrance des diplômes est paritaire, il est composé des personnalités suivantes avec un quorum minimum de huit personnes (Le Directeur de l'École d'Ingénieur du CNAM -Président du jury-, le Directeur de l'UFA dans laquelle la formation s'est déroulée, le Responsable national du parcours, le responsable du service pédagogie de l'alternance, le Directeur du CFA, des représentants professionnels du domaine en nombre équivalent au nombre des membres représentant la formation, nommés par le Directeur de la formation). Une décision de constitution de jury est signée par le Directeur de l'EICnam. Seules les années I2 et I3 peuvent être proposés en contrat de professionnalisation uniquement sur le lieu de formation de la FIP.

COMPOSITION DU JURY — VAE

Jury spécifique de VAE composé d'enseignants et de professionnels conformément à la loi du 17 janvier 2002

Base légale

Date d'échéance de l'enregistrement 18/03/2022

Liens avec d'autres certifications

NOUVELLE(S) CERTIFICATION(S)

RNCP36261

Pour plus d'informations

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/19307/>