

Ingénieur diplômé de l'École supérieure angevine d'informatique et de productique, spécialité informatique et réseaux

RNCP35568 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 7
Sigle	Titre ingénieur — Titre ingénieur
Code(s) NSF	326t, 326n, 326
Formacode(s)	24231, 31054, 32062, 15099
Code(s) ROME	M1802, M1801, M1805, M1803
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit
Date d'échéance	31/08/2026

Certificateur(s)

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE · SIRET : 11004401300040

ASSOCIATION D'ENSEIGNEMENT TECHNIQUE SUPERIEUR DU GROUPE ESAIP · SIRET : 37920438100014

Partenaires habilités

1 organisme habilité, d'après la liste publiée par France compétences : 1 à former.

Organisme	SIRET	Habilitation
ITII Pays de la Loire	—	Former

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

L'objectif de cette certification est de diplômer des ingénieurs qui interviennent dans un contexte national et/ou international dans le domaine du numérique.

Ce diplôme couvre des compétences techniques (cybersécurité, big data, IoT, transition du numérique) et managériales (gestion de projet, gestion des ressources humaines, gestion des risques,...) dans le domaine du numérique avec une orientation très forte vers l'international.

Le titulaire de la certification aura une responsabilité partielle ou entière de la conduite de projets informatiques. Il exercera ses activités en lien avec les clients, les fournisseurs, la direction et les différents services de son organisation.

Les métiers visés par le parcours se répartissent sur cinq grands secteurs: les sociétés de service et de conseil, les fabricants ou distributeurs de machines, de microprocesseurs ou de logiciels, les métiers (banque, assurance, ...), les éditeurs de logiciels et les institutions de formation et de recherche

La dimension internationale du parcours fait que certains titulaires du titre s'orientent vers des entreprises à l'étranger.

ACTIVITÉS VISÉES

Spécifier, concevoir et déployer des solutions d'architectures (système d'information, big data, réseaux, ...)

Assurer l'administration, la performance et la sécurité des systèmes et des réseaux

Elaborer une solution logicielle (spécifier, concevoir, développer, tester,...)

Collecter, gérer, analyser et traiter des données
Manager un projet informatique

COMPÉTENCES ATTESTÉES

- Mobiliser les ressources d'un large champ de sciences fondamentales liées au numérique
- Réaliser une veille technologique dans les domaines des systèmes, réseaux et développement logiciel
- Gérer un projet informatique en prenant en compte les aspects économiques, éthiques et sociétaux
- Manager une équipe dans un contexte national et international
- Définir l'architecture technique du système d'information, du réseau informatique, d'une infrastructure de stockage...
- Formaliser les besoins des clients et des utilisateurs (fonctionnalités, sécurité, ...) en prenant en compte toutes les dimensions
- Administrer et paramétrer les systèmes et des réseaux
- Garantir les niveaux de service attendus par les utilisateurs et les clients -
- Évaluer la vulnérabilité des infrastructures et des applications et élaborer des actions permettant l'amélioration du niveau de sécurité
- Analyser les besoins du client, élaborer le cahier des charges et rédiger les spécifications fonctionnelles et techniques
- Concevoir des maquettes et développer des solutions logicielles en respectant les principes de sécurisation des données et d'éco-conception
- Effectuer des tests dans une double approche fonctionnelle et sécurité
- Concevoir des solutions décisionnelles
- Maintenir des systèmes et des outils de collecte, de stockage, de nettoyage, d'organisation et de mise à disposition des données
- Développer et déployer des modèles prédictifs aidant à la prise de décision

Blocs de compétences

RNCP35568BC01 — Concevoir l'architecture d'un réseau informatique

LISTE DE COMPÉTENCES

- Identifier les acteurs clients, utilisateurs et autres parties prenantes
- Formaliser les besoins (fonctionnalités, sécurité, ...)
- Définir

l'architecture d'un réseau informatique

- Définir l'architecture d'une infrastructure de stockage
- Définir l'architecture d'un système d'informations
- Concevoir des architectures permettant de réduire l'empreinte écologique du système d'information
- Être à l'écoute des besoins des utilisateurs et des clients

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Projets technique

Dans le cadre de projets techniques réalisés à l'ESAIP, le candidat doit réaliser des présentations orales qui détaillent ses réalisations et les compétences déployées durant les projets. Avant la présentation, le candidat transmet aux membres du jury un document présentant le projet (contexte et objectifs du projet, planning, équipe, organisation, missions réalisées et compétences déployées). A l'issue de la présentation, les évaluateurs questionnent le candidat sur les missions réalisées afin de s'assurer de la maîtrise de la compétence visée.

Stages ou alternance

Soutenances (20 à 30 minutes) et rédaction de rapports.

Le candidat doit préciser le contexte de réalisation de son expérience (environnement, équipe et interlocuteurs, objectifs de la mission, ...) et détailler ses propres réalisations, celles-ci doivent être en lien avec les compétences visées. A l'issue de la présentation, les évaluateurs questionnent le candidat sur les missions réalisées afin de s'assurer de la maîtrise de la compétence visée.

Contrôle continu

Devoirs sur table ou sur PC Mini-projets (rédaction d'un rapport et/ou soutenance) Veille technologique (rédaction d'un rapport et/ou soutenance)

RNCP35568BC02 — Administrer et superviser l'infrastructure d'un système d'information

LISTE DE COMPÉTENCES

- Superviser et coordonner la mise en place d'un réseau informatique
- Administrer un réseau informatique
- Administrer un système d'exploitation
- Administrer une solution virtualisée
- Mettre en place une solution de supervision
- Installer et configurer des solutions de sécurisation d'un réseau informatique
- Analyser et résoudre les incidents systèmes
- Sélectionner et gérer des fournisseurs/prestataires
- Proposer des solutions permettant d'évaluer et de réduire l'empreinte écologique du système d'information
- Être à l'écoute des besoins des utilisateurs et des clients

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Projets techniques

Dans le cadre de projets techniques réalisés à l'ESAIP, le candidat doit réaliser des présentations orales qui détaillent ses réalisations et les compétences déployées durant les projets. Avant la présentation, le candidat transmet aux membres du jury un document présentant le projet (contexte et objectifs du projet, planning, équipe, organisation, missions réalisées et compétences déployées). A l'issue de la présentation, les évaluateurs questionnent le candidat sur les missions réalisées afin de s'assurer de la maîtrise de la compétence visée.

Stages ou alternance

Soutenances (20 à 30 minutes) et rédaction de rapports.

Le candidat doit préciser le contexte de réalisation de son expérience (environnement, équipe et interlocuteurs, objectifs de la mission, ...) et détailler ses propres réalisations, celles-ci doivent être en lien avec les compétences visées. A l'issue de la présentation, les évaluateurs questionnent le candidat sur les missions réalisées afin de s'assurer de la maîtrise de la compétence visée.

Contrôle continu

Devoirs sur table ou sur PC Mini-projets (rédaction d'un rapport et/ou soutenance) Veille technologique (rédaction d'un rapport et/ou soutenan

RNCP35568BC03 — Spécifier et concevoir une solution logicielle

LISTE DE COMPÉTENCES

- Rédiger les spécifications générales et détaillées (techniques et fonctionnelles)
- Concevoir une architecture logicielle
- Concevoir une base de données
- Maquetter une solution logicielle
- Concevoir des solutions logicielles à moindre coût en termes d'empreinte environnementale
- Rédiger et présenter des dossiers de spécification et conception logicielle
- Communiquer avec les utilisateurs et les clients

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Projets techniques

Dans le cadre de projets techniques réalisés à l'ESAIP, le candidat doit réaliser des présentations orales qui détaillent ses réalisations et les compétences déployées durant les projets. Avant la présentation, le candidat transmet aux membres du jury un document présentant le projet (contexte et objectifs du projet, planning, équipe, organisation, missions réalisées et compétences déployées). A l'issue de la présentation, les évaluateurs questionnent le candidat sur les missions réalisées afin de s'assurer de la maîtrise de la compétence visée.

Stages ou alternance

Soutenances (20 à 30 minutes) et rédaction de rapports.

Le candidat doit préciser le contexte de réalisation de son expérience (environnement, équipe et interlocuteurs, objectifs de la mission, ...) et détailler ses propres réalisations, celles-ci doivent être en lien avec les compétences visées. A l'issue de la présentation, les évaluateurs questionnent le candidat sur les missions réalisées afin de s'assurer de la maîtrise de la compétence visée.

Contrôle continu

Devoirs sur table ou sur PC Mini-projets (rédaction d'un rapport et/ou soutenance) Veille technologique (rédaction d'un rapport et/ou soutenan

RNCP35568BC04 — Développer, tester et déployer une solution logicielle

LISTE DE COMPÉTENCES

- Choisir les technologies les plus appropriées pour un développement logiciel
- Développer une solution logicielle qui respecte le cahier des charges
- Etablir et mettre en œuvre un plan de tests
- Vérifier et valider une solution logicielle
- Déployer une solution logicielle
- Développer des solutions logicielles à moindre coût en termes d'empreinte environnementale
- Communiquer avec les utilisateurs et les clients

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Projets techniques

Dans le cadre de projets techniques réalisés à l'ESAIP, le candidat doit réaliser des présentations orales qui détaillent ses réalisations et les compétences déployées durant les projets. Avant la présentation, le candidat transmet aux membres du jury un document présentant le projet (contexte et objectifs du projet, planning, équipe, organisation, missions réalisées et compétences déployées). A l'issue de la présentation, les évaluateurs questionnent le candidat sur les missions réalisées afin de s'assurer de la maîtrise de la compétence visée.

Stages ou alternance

Soutenances (20 à 30 minutes) et rédaction de rapports.

Le candidat doit préciser le contexte de réalisation de son expérience (environnement, équipe et interlocuteurs, objectifs de la mission, ...) et détailler ses propres réalisations, celles-ci doivent être en lien avec les compétences visées. A l'issue de la présentation, les évaluateurs questionnent le candidat sur les missions réalisées afin de s'assurer de la maîtrise de la compétence visée.

Contrôle continu Devoirs sur table ou sur PC Mini-projets (rédaction d'un rapport et/ou soutenance) Veille technologique (rédaction d'un rapport)

RNCP35568BC05 — Construire et maintenir des infrastructures de stockage de données

LISTE DE COMPÉTENCES

- Développer des requêtes de données
- Créer des bases de données relationnelles
- Installer et configurer un système de gestion de base de données
- Administrer un système de gestion de bases de données relationnelles (droits, sauvegarde, automatisation, ...)
- Communiquer avec les utilisateurs et/ou les clients

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Projets techniques

Dans le cadre de projets techniques réalisés à l'ESAIP, le candidat doit réaliser des présentations orales qui détaillent ses réalisations et les compétences déployées durant les projets. Avant la présentation, le candidat transmet aux membres du jury un document présentant le projet (contexte et objectifs du projet, planning, équipe, organisation, missions réalisées et compétences déployées). A l'issue de la présentation, les évaluateurs questionnent le candidat sur les missions réalisées afin de s'assurer de la maîtrise de la compétence visée.

Stages ou alternance

Soutenances (20 à 30 minutes) et rédaction de rapports.

Le candidat doit préciser le contexte de réalisation de son expérience (environnement, équipe et interlocuteurs, objectifs de la mission, ...) et détailler ses propres réalisations, celles-ci doivent être en lien avec les compétences visées. A l'issue de la présentation, les évaluateurs questionnent le candidat sur les missions réalisées afin de s'assurer de la maîtrise de la compétence visée.

Contrôle continu

Devoirs sur table ou sur PC Mini-projets (rédaction d'un rapport et/ou soutenance) Veille technologique (rédaction d'un rapport)

RNCP35568BC06 — Piloter, coordonner et suivre un projet informatique

LISTE DE COMPÉTENCES

- Définir un planning et le suivre
- Définir les ressources nécessaires au projet (humaines, techniques, ...)
- Déployer une méthodologie de gestion de projet

- Etablir et suivre un budget
- Superviser et coordonner le travail de l'ensemble des acteurs internes et/ou externes du projet
- Évaluer et gérer les risques projet
- Suivre les indicateurs qualité du projet et déployer des actions correctives
- Valider les livrables
- Rédiger et présenter des synthèses, des rapports et des dossiers en lien avec le projet
- Communiquer avec les utilisateurs et/ou les clients

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Projets techniques

Dans le cadre de projets techniques réalisés à l'ESAIP, le candidat doit réaliser des présentations orales qui détaillent ses réalisations et les compétences déployées durant les projets. Avant la présentation, le candidat transmet aux membres du jury un document présentant le projet (contexte et objectifs du projet, planning, équipe, organisation, missions réalisées et compétences déployées). A l'issue de la présentation, les évaluateurs questionnent le candidat sur les missions réalisées afin de s'assurer de la maîtrise de la compétence visée.

Stages ou alternance

Soutenances (20 à 30 minutes) et rédaction de rapports.

Le candidat doit préciser le contexte de réalisation de son expérience (environnement, équipe et interlocuteurs, objectifs de la mission, ...) et détailler ses propres réalisations, celles-ci doivent être en lien avec les compétences visées. A l'issue de la présentation, les évaluateurs questionnent le candidat sur les missions réalisées afin de s'assurer de la maîtrise de la compétence visée.

Contrôle continu

Devoirs sur table ou sur PC Mini-projets (rédaction d'un rapport et/ou soutenance) Veille technologique (rédaction d'un rapport)

RNCP35568BC07 — Manager une équipe

LISTE DE COMPÉTENCES

- Répartir les rôles dans une équipe
- Conduire une réunion
- Gérer les conflits dans une équipe
- Communiquer avec son équipe (oral et écrit)
- Ecouter, motiver et mobiliser son équipe
- Appliquer et faire respecter les règlements
- Organiser et mettre en œuvre la formation des membres de l'équipe
- Evaluer les membres de son équipe

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Projets techniques

Dans le cadre de projets techniques réalisés à l'ESAIP, le candidat doit réaliser des présentations orales qui détaillent ses réalisations et les compétences déployées durant les projets. Avant la présentation, le candidat transmet aux membres du jury un document présentant le projet (contexte et objectifs du projet, planning, équipe, organisation, missions réalisées et compétences déployées). A l'issue de la présentation, les évaluateurs questionnent le candidat sur les missions réalisées afin de s'assurer de la maîtrise de la compétence visée.

Stages ou alternance

Soutenances (20 à 30 minutes) et rédaction de rapports.

Le candidat doit préciser le contexte de réalisation de son expérience (environnement, équipe et interlocuteurs, objectifs de la mission, ...) et détailler ses propres réalisations, celles-ci doivent être en lien avec les compétences visées. A l'issue de la présentation, les évaluateurs questionnent le candidat sur les missions réalisées afin de s'assurer de la maîtrise de la compétence visée.

Contrôle continu

Devoirs sur table ou sur PC Mini-projets (rédaction d'un rapport et/ou soutenance) Veille technologique (rédaction d'un rapport)

RNCP35568BC08 — Manager un système d'information

LISTE DE COMPÉTENCES

Bloc au choix

Analyser les flux d'informations d'un système d'information

Analyser les procédures métiers, les procédures fonctionnelles et les procédures applicatives

Suivre et analyser les performances d'un système d'information en garantissant l'alignement aux enjeux métiers

Conduire une démarche d'urbanisation d'un système d'information

Administrer le référentiel des normes, bonnes pratiques, recommandations méthodologiques et techniques

Diagnostiquer la maturité digitale d'une organisation et accompagner les changements

Proposer des solutions innovantes de digitalisation (cloud, big data, SaaS, ...)

Elaborer un plan de continuité d'activités informatique et mise en place des moyens nécessaires

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Contrôle continu (devoirs sur table, devoirs sur machine, présentations orales,...)

Projet transversal (analyse des besoins, conception d'une solution, prise en compte des contraintes techniques,...) - présentation orale et rédaction d'un rapport

Mise en situation réelle (stage et projet en lien avec une entreprise)

RNCP35568BC09 — Sécuriser une infrastructure informatique

LISTE DE COMPÉTENCES

Bloc au choix

Analyser et évaluer un scénario de menace informatique (intrusion, piratage, malveillance, ...)

Réaliser des tests d'intrusion

Réaliser un audit sécurité

Installer et configurer des outils de sécurisation du réseau

Administrer et sécuriser des accès réseau

Définir et déployer une politique sécurité

Assurer le suivi des mesures de sécurité mises en œuvre Sensibiliser les utilisateurs et/ou clients aux risques informatiques

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Contrôle continu (devoirs sur table, devoirs sur machine, présentations orales,...)

Projet transversal (réaliser un audit / réaliser des tests d'intrusion / proposer des solution de sécurisation)

Mise en situation réelle (stage et projet en lien avec une entreprise)

RNCP35568BC10 — Prototyper, concevoir et développer un objet connecté

LISTE DE COMPÉTENCES

Bloc au choix

Identifier les composants techniques adaptés au besoin du client

Concevoir une solution technique répondant au besoin du client

Prototyper un objet connecté

Développer une application logicielle qui interagit avec un objet connecté (interface homme – machine, lecture, écriture, ...)

Connecter un objet connecté à un réseau de manière sécurisée

Transmettre des données depuis ou vers un objet connecté

Rédiger une documentation technique appliquée aux objets connectés

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Contrôle continu (devoirs sur table, devoirs sur machine, présentations orales,...)

Projet transversal (concevoir une solution, + développer et tester la solution)

Mise en situation réelle (stage et projet en lien avec une entreprise)

RNCP35568BC11 — Concevoir et développer des solutions décisionnelles

LISTE DE COMPÉTENCES

Bloc au choix

Concevoir une stratégie Big Data

Collecter des données non structurées

Analyser des données statistiques
Analyser des données massives
Traiter des données massives
Déployer un projet Big Data
Implémenter un entrepôt de données (Data Warehouse)
Effectuer une fouille de données
Réaliser un modèle de prédiction
Mettre en œuvre des outils de visualisation et de reporting
Sécuriser et protéger les données

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Contrôle continu (devoirs sur table, devoirs sur machine, présentations orales,...)
Projet transversal (mettre en place une solution décisionnelle)
Mise en situation réelle (stage et projet en lien avec une entreprise)

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

Sociétés de service
Éditeurs de logiciels
Banques et Assurances
Industrie (électronique, automobile, télécommunications, santé,...)
Services informatiques des secteurs de l'énergie, du transport et de la santé
Administrations et secteur public

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

Architecte sécurité informatique
Ingénieur sécurité informatique
Ingénieur en sécurité des systèmes d'informations
Ingénieur audit sécurité et intrusion
Architecte Big Data
Ingénieur système et réseaux
Consultant transformation numérique
Ingénieur développement logiciel
Ingénieur développement objets connectés
Chef de projet informatique
Responsable de systèmes d'information en entreprise ou dans une administration

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)	Élevée (4/5) Moyenne pondérée par l'emploi ; les familles ci-dessous s'échelonnent de 3 à 5 sur 5.
Facteurs principaux	Manque de main-d'œuvre disponible, Lien formation-emploi
Salaire médian (mensuel)	2 912 €
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) M2X92 — Responsables et cadres de la production, de l'exploitation et de la maintenance informatique et télécom · tension 3/5 (Modérée) M2X93 — Experts et consultants en systèmes d'information · tension 5/5 (Très élevée)
Projets de recrutement (BMO 2026)	43 955
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 M2X92 — Responsables et cadres de la production, de l'exploitation et de la maintenance informatique et télécom M2X93 — Experts et consultants en systèmes d'information

Voies d'accès

MODALITÉS D'ACCÈS

Formation initiale, Formation continue, Apprentissage, Contrat de professionnalisation, VAE

COMPOSITION DU JURY — FORMATION INITIALE

Directeur Général de l'école ou son représentant

2 Directeurs de campus

Directeur de la formation

4 Pilotes de formation

2 Responsables des programmes

COMPOSITION DU JURY — FORMATION CONTINUE, APPRENTISSAGE, CONTRAT DE PROFESSIONNALISATION

Directeur Général de l'école ou son représentant

Directeur du CFA ITII ou son représentant

2 Directeurs de campus

Directeur de la formation

4 Pilotes de formation

2 Responsables des programmes

COMPOSITION DU JURY — VAE

Directeur Général de l'école ou son représentant

2 professionnels du domaine (anciens élèves en priorité)

2 enseignants en langues (LV 1 et LV 2)

Pilote de formation

Financement en alternance (NPEC)

Niveau de prise en charge d'un contrat d'apprentissage par les OPCO, fixé par France compétences par branche professionnelle (CPNE).

Prise en charge usuelle	9 000 €
Selon la branche	8 500 € – 9 300 €
Prise en charge	Branches concernées
9 000 €	Valeur par défaut · 204 branches
9 300 €	CPNE de l'ingénierie, des services informatiques et du conseil, CPNEF de l'audiovisuel, CPNEFP dans les établissements d'enseignement privés sous contrat
8 668 €	CPNEFP des commerces et services de l'audiovisuel, de l'électronique et de l'équipement ménager, CPNEFP du Négoce de l'ameublement
8 500 €	CPNEFP de l'enseignement privé indépendant, CPNEFP de la métallurgie
8 700 €	CPNEFP des jardineries et graineteries
8 583 €	CPNEFP Commerce à distance

Base légale

Date d'échéance de l'enregistrement 31/08/2026

Liens avec d'autres certifications

ANCIENNES VERSIONS

RNCP18757

NOUVELLE(S) CERTIFICATION(S)

RNCP42237

Pour plus d'informations

LIEN VERS LE DESCRIPTIF

www.esaip.org

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35568/>