

Expert en informatique et système d'information

RNCP36286 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 7
Code(s) NSF	326t, 326n, 326m
Formacode(s)	31025, 31094, 31028, 31006, 30854
Code(s) ROME	M1802, M1805, M1806
Type d'enregistrement	Enregistrement sur demande
Date d'enregistrement	25/03/2022
Date d'échéance	25/03/2025

Certificateur(s)

3W ACADEMY · SIRET : 75404770200024

3W ACADEMY · SIRET : 75404770200057

Partenaires habilités

13 organismes habilités, d'après la liste publiée par France compétences : 13 à former et organiser l'évaluation.

Organisme	SIRET	Habilitation
AFLOKKAT	52229814000032	Former et organiser l'évaluation
AJC FORMATION	50096702100030	Former et organiser l'évaluation
A J C INGENIERIE	41424820300021	Former et organiser l'évaluation
COLINT SCHOOL	90863495900013	Former et organiser l'évaluation
DATASCIENTEST	83145006900024	Former et organiser l'évaluation
DIGINAMIC	81824197800050	Former et organiser l'évaluation
ENSUP	35119949200114	Former et organiser l'évaluation
ENSUP	35119949200122	Former et organiser l'évaluation
ITIC PARIS	33874853600046	Former et organiser l'évaluation
LA PLATEFORME FORMATION	88378049600013	Former et organiser l'évaluation

Liste complète des 13 partenaires habilités : <https://data.aktaconseil.fr/certifications/rncp36286-expert-en-informatique-et-systeme-d-information/partenaires>

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

L'expert en informatique et système d'information analyse la stratégie SI des entreprises, conçoit et pilote le développement des projets informatiques et manage les relations avec les parties prenantes. L'expert en informatique et système d'information est force d'innovation grâce à sa veille technologique. Les métiers qu'il exerce sont en constante évolution avec le développement du Cloud et la massification des données.

Il peut se spécialiser en cybersécurité

ou en data/ Intelligence Artificielle.

ACTIVITÉS VISÉES

Analyse et définition d'une stratégie de systèmes d'information

Veille technologique

Recueil du besoin des utilisateurs

Définition d'une stratégie informatique

Pilotage et management des projets informatiques

Élaboration du cahier des charges technique

Gestion de projet

Pilotage et management des équipes projet

Conception et développement d'une application informatique.

Conception d'une application

Développement, tests et installation

Construction et développement de modèles de big data (option A)

Analyse d'une problématique liée au traitement de big data

Collecte, import, qualification et structuration des données

Proposition et développement des modèles statistiques et des algorithmes d'apprentissage automatique

Amélioration en continu l'application d'IA

Visualisation de l'analyse réalisée

Management de la cybersécurité des systèmes, applications et bases de données (option B)

Analyse d'un système d'information

Cartographie des risques de sécurité

Développement des protections adaptées

Réalisation d'un audit technique et fonctionnel

Analyse d'un système d'information après intrusion

Vérification des mesures de protection mises en place

Analyser une problématique liée au traitement de big data

COMPÉTENCES ATTESTÉES

Analyser et définir une stratégie de systèmes d'information

Suivre et analyser les données issues de la veille technologique en validant leur fiabilité, les gains et les risques possibles pour en faire une restitution disponible et compréhensible à l'équipe.

Recommander des solutions en s'appuyant sur les résultats de la veille pour améliorer une pratique professionnelle et un environnement développement défini, en les formalisant dans une note.

Analyser la problématique du client (interne ou externe) dans le cadre de la mise en place d'une transformation digitale, afin de formaliser une étude d'opportunité.

Collecter les besoins et les contraintes auprès des différentes parties prenantes en déterminant les outils et les techniques adaptés (interviews, réunion, observation, analyse de documents, envoi de questionnaires...), pour les analyser et formaliser la compréhension des attentes du client au regard de sa stratégie.

Analyser la stratégie globale d'une organisation en examinant son environnement et son fonctionnement afin de pouvoir établir le diagnostic du SI.

Identifier les risques et leurs impacts sur le projet en utilisant une méthode d'analyse de risques pour proposer des solutions de contournement si nécessaire.

Élaborer la stratégie informatique de l'entreprise en analysant le diagnostic du SI afin de déterminer les projets d'évolution.

Présenter les préconisations du projet SI et de ses spécifications à son auditoire (le donneur d'ordre, l'utilisateur, l'équipe de développeurs) en respectant le cadre méthodologique pour cadrer le projet.

Concevoir un cahier des charges technique en décrivant chaque fonctionnalité attendue, en les priorisant selon une méthode de modélisation des processus métier, et en tenant compte des contraintes et de l'existant (y compris les vulnérabilités) pour recommander les différents modèles ou les différentes représentations du système proposé.

Formaliser dans une note de cadrage la démarche à suivre et les objectifs à atteindre, en s'appuyant sur une méthodologie de conduite de projet, en vue de cadrer les délais, le budget, les ressources internes et externes ainsi que les exigences de qualité.

Organiser et planifier le projet en phases précises selon une méthode adaptée, en déterminant les ressources nécessaires, afin d'en assurer le suivi

Faire un bilan du projet à partir du développement informatique réalisé en précisant le respect ou non du phasage du projet, des délais..., pour en faire une analyse et proposer des axes d'amélioration en vue d'un futur projet

Gérer l'engagement des différentes parties prenantes (DSI, MOA, clients externes ou internes, éventuels consultants ou sous-traitants) pour livrer le projet dans les conditions définies dans la note de cadrage.

Manager hiérarchiquement son équipe, en prenant en compte les situations de handicap, maintenir la motivation et améliorer les compétences des membres tout au long du projet, afin d'assurer la capitalisation des compétences

Concevoir une architecture applicative selon la complexité du système d'information existant en respectant le cahier des charges fonctionnel et le protocole de sécurité pour disposer de maquettes représentatives

Modéliser les processus métier, en tenant compte des contraintes et de l'existant (y compris les vulnérabilités) et décrire chaque fonctionnalité attendue en les priorisant afin de permettre un développement optimal.

Recommander un environnement informatique en précisant les interactions entre les différents composants infrastructure et applicatifs, à partir d'éléments comparatifs et argumentés, pour valider les choix techniques

Assurer le développement des applications métiers de manière sécurisée afin de faciliter les tâches des développeurs et de leur donner plus de visibilité.

Ecrire les scénarios de tests et les exécuter en respectant les scénarios définis pour identifier les erreurs et les corriger.

Concevoir et réaliser une revue de code en s'assurant du respect des bonnes pratiques et en vérifiant la bonne exécution du code développé, pour améliorer le code, diminuer les bugs et permettre une montée en compétences des développeurs encadrés.

Concevoir et rédiger les procédures d'installation de l'application comprenant des scripts d'installation et les plans de tests associés pour faciliter le déploiement par l'équipe technique dans une logique de déploiement continu

Analyser un système d'information existant à partir de son architecture et de son schéma des flux afin d'identifier les vulnérabilités et les risques.

Cartographier les risques de sécurité affectant la confidentialité, l'intégrité ou la disponibilité des actifs afin de construire un plan de sécurisation adapté aux risques.

Proposer et piloter les mesures afin de développer des protections adaptées aux risques identifiés.

Adresser l'ensemble du cycle de vie au cours d'un audit technique et fonctionnel, afin d'assurer le maintien en conditions opérationnelles des protections développées.

Vérifier les mesures de protection mises en place par des tests d'intrusion ("pentest").

Piloter les indicateurs d'activité pour aider les responsables stratégiques dans leur prise de décisions.

Effectuer une analyse d'un système d'information après intrusion ou attaque informatique ("forensic")

Vérifier les mesures de protection mises en place par des tests d'intrusion ("pentest").

Piloter les indicateurs d'activité pour aider les responsables stratégiques dans leur prise de décisions.

Analyser une problématique liée au traitement de big data afin d'élaborer une stratégie coordonnée d'analyse de données.

Proposer aux directions métiers des modèles statistiques et des algorithmes d'apprentissage automatique (machine learning, deep learning ...) à mettre en pratique afin de résoudre des problématiques métiers.

Collecter, importer, nettoyer et qualifier les données en utilisant des outils et solutions spécifiques à la data afin de pouvoir les structurer et de les rendre exploitables par un tiers, dans un langage de programmation adapté.

Concevoir une base de données pour un traitement analytique ou d'intelligence artificielle (IA).

Concevoir et développer le programme d'IA adapté aux données disponibles afin de répondre aux objectifs fonctionnels du projet.

Améliorer en continu l'application d'IA pour répondre à un besoin exprimé par un client.

Visualiser l'analyse des données pour communiquer les résultats avec les équipes métiers et faciliter la prise de décisions

Blocs de compétences

RNCP36286BC01 — Analyser et définir une stratégie de systèmes d'information.

LISTE DE COMPÉTENCES

Suivre et analyser les données issues de la veille technologique en validant leur fiabilité, les gains et les risques possibles pour en faire une restitution disponible et compréhensible à l'équipe.

Recommander des solutions en s'appuyant sur les résultats de la veille pour améliorer une pratique professionnelle et un environnement développement défini, en les formalisant dans une note.

Analyser la problématique du client (interne ou externe) dans le cadre de la mise en place d'une transformation digitale, afin de formaliser une étude d'opportunité.

Collecter les besoins et les contraintes auprès des différentes parties prenantes en déterminant les outils et les techniques adaptés (interviews, réunion, observation, analyse de documents, envoi de questionnaires...), pour les analyser et formaliser la compréhension des attentes du client au regard de sa stratégie.

Analyser la stratégie globale d'une organisation en examinant son environnement et son fonctionnement afin de pouvoir établir le diagnostic du SI.

Identifier les risques et leurs impacts sur le projet en utilisant une méthode d'analyse de risques pour proposer des solutions de contournement si nécessaire.

Élaborer la stratégie informatique de l'entreprise en analysant le diagnostic du SI afin de déterminer les projets d'évolution.

Présenter les préconisations du projet SI et de ses spécifications à son auditoire (le donneur d'ordre, l'utilisateur, l'équipe de développeurs) en respectant le cadre méthodologique pour cadrer le projet.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Mise en situation professionnelle reconstituée

RNCP36286BC02 — Piloter et manager les projets informatiques.

LISTE DE COMPÉTENCES

Concevoir un cahier des charges technique en décrivant chaque fonctionnalité attendue, en les priorisant selon une méthode de modélisation des processus métier, et en tenant compte des contraintes et de l'existant (y compris les vulnérabilités) pour recommander les différents modèles ou les différentes représentations du système proposé.

Formaliser dans une note de cadrage la démarche à suivre et les objectifs à atteindre, en s'appuyant sur une méthodologie de conduite de projet, en vue de cadrer les délais, le budget, les ressources internes et externes ainsi que les exigences de qualité.

Organiser et planifier le projet en phases précises selon une méthode adaptée, en déterminant les ressources nécessaires, afin d'en assurer le suivi

Faire un bilan du projet à partir du développement informatique réalisé en précisant le respect ou non du phasage du projet, des délais..., pour en faire une analyse et proposer des axes d'amélioration en vue d'un futur projet

Gérer l'engagement des différentes parties prenantes (DSI, MOA, clients externes ou internes, éventuels consultants ou sous-traitants) pour livrer le projet dans les conditions définies dans la note de cadrage.

Manager hiérarchiquement son équipe, en prenant en compte les situations de handicap, maintenir la motivation et améliorer les compétences des membres tout au long du projet, afin d'assurer la capitalisation des compétences

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Mise en situation professionnelle reconstituée

RNCP36286BC03 — Concevoir et développer une application informatique.

LISTE DE COMPÉTENCES

Concevoir une architecture applicative selon la complexité du système d'information existant en respectant le cahier des charges fonctionnel et le protocole de sécurité pour disposer de maquettes représentatives

Modéliser les processus métier, en tenant compte des contraintes et de l'existant (y compris les vulnérabilités) et décrire chaque fonctionnalité attendue en les priorisant afin de permettre un développement optimal.

Recommander un environnement informatique en précisant les interactions entre les différents composants infrastructure et applicatifs, à partir d'éléments comparatifs et argumentés, pour valider les choix techniques

Assurer le développement des applications métiers de manière sécurisée afin de faciliter les tâches des développeurs et de leur donner plus de visibilité.

Ecrire les scénarios de tests et les exécuter en respectant les scénarios définis pour identifier les erreurs et les corriger.

Concevoir et réaliser une revue de code en s'assurant du respect des bonnes pratiques et en vérifiant la bonne exécution du code développé, pour améliorer le code, diminuer les bugs et permettre une montée en compétences des développeurs encadrés.

Concevoir et rédiger les procédures d'installation de l'application comprenant des scripts d'installation et les plans de tests associés pour faciliter le déploiement par l'équipe technique dans une logique de déploiement continu

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Mise en situation professionnelle reconstituée

RNCP36286BC04 — Manager la cybersécurité des systèmes, applications et bases de données. (optionnel)

LISTE DE COMPÉTENCES

- Analyser un système d'information existant à partir de son architecture et de son schéma des flux afin d'identifier les vulnérabilités et les risques.
- Cartographier les risques de sécurité affectant la confidentialité, l'intégrité ou la disponibilité des actifs afin de construire un plan de sécurisation adapté aux risques.
- Proposer et piloter les mesures afin de développer des protections adaptées aux risques identifiés.
- Adresser l'ensemble du cycle de vie au cours d'un audit technique et fonctionnel, afin d'assurer le maintien en conditions opérationnelles des protections développées.
- Vérifier les mesures de protection mises en place par des tests d'intrusion ("pentest").
- Piloter les indicateurs d'activité pour aider les responsables stratégiques dans leur prise de décisions.
- Effectuer une analyse d'un système d'information après intrusion ou attaque informatique ("forensic")
- Vérifier les mesures de protection mises en place par des tests d'intrusion ("pentest").
- Piloter les indicateurs d'activité pour aider les responsables stratégiques dans leur prise de décisions.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Mise en situation professionnelle reconstituée - 7 (option A)

Le candidat élabore un dossier d'analyse des risques des SI

Le candidat aura également une évaluation sous forme de simulation de hacking et de tests d'intrusion.

Évaluation réalisée en groupe de 3 personnes maximum.

RNCP36286BC05 — Construire et développer des modèles de big data (optionnel)

LISTE DE COMPÉTENCES

Analyser une problématique liée au traitement de big data afin d'élaborer une stratégie coordonnée d'analyse de données.

Proposer aux directions métiers des modèles statistiques et des algorithmes d'apprentissage automatique (machine learning, deep learning ...) à mettre en pratique afin de résoudre des problématiques métiers.

Collecter, importer, nettoyer et qualifier les données en utilisant des outils et solutions spécifiques à la data afin de pouvoir les structurer et de les rendre exploitables par un tiers, dans un langage de programmation adapté.

Concevoir une base de données pour un traitement analytique ou d'intelligence artificielle (IA).

Concevoir et développer le programme d'IA adapté aux données disponibles afin de répondre aux objectifs fonctionnels du projet.

Améliorer en continu l'application d'IA pour répondre à un besoin exprimé par un client.

Visualiser l'analyse des données pour communiquer les résultats avec les équipes métiers et faciliter la prise de décisions

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Mise en situation professionnelle reconstituée

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

L'expert en informatique et système d'information peut mener son activité dans de grandes ou petites structures et dans différents secteurs d'activité : Entreprises de Services du Numérique - ESN et éditeurs de logiciels principalement, mais également dans les DSI des secteurs de la banque et l'assurance (où l'exploitation des data et la lutte contre les cyber attaques sont très développées), la grande distribution, l'industrie, les télécoms ou les transports.

Quelques consultants travaillent en indépendant, ils ont alors une activité commerciale et de gestion en plus de leurs missions.

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

Architecte développement f/h

Architecte big data f/h

Architecte business intelligence f/h

Chef de projet informatique f/h

Consultant BI (Business Intelligence) f/h
Consultant en cybersécurité f/h
Data analyst f/h
Data engineer f/h
Data scientist f/h
Expert en informatique décisionnelle f/h
Ingénieur en études et développement informatiques f/h
Ingénieur sécurité informatique f/h

RÉGLEMENTATIONS D'ACTIVITÉ
Néant

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)	2 942 €
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) M2X90 — Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement en informatique et télécom · tension 5/5 (Très élevée) M2X93 — Experts et consultants en systèmes d'information · tension 5/5 (Très élevée)
Projets de recrutement (BMO 2026)	32 216
Jugés difficiles à recruter	51 %
Emplois saisonniers	1 %
Familles professionnelles (FAP)	M1X80 — Techniciens d'étude et de développement en informatique M2X90 — Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement en informatique et télécom M2X93 — Experts et consultants en systèmes d'information

Voies d'accès

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

Le dispositif de certification est accessible aux candidats titulaires :

- d'un diplôme ou titre de niveau 6 en spécialité informatique ou justifiant d'une expérience professionnelle équivalente.
- d'un diplôme ou titre de niveau 7 en spécialité scientifique ou justifiant d'une expérience professionnelle équivalente.

La sélection des candidats disposant de ses pré-requis est réalisée par le biais de tests et d'un entretien de motivation.

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

Le jury de certification est composé de trois membres dont deux professionnels qualifiés des métiers de l'informatique et des systèmes d'information, externes à l'organisme certificateur

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	8 785 €
Selon la branche	7 000 € – 9 047 €
Prise en charge	Branches concernées
8 785 €	Valeur par défaut · 202 branches
8 700 €	CPNE de l'édition de livres, de l'édition phonographique et de l'édition de musique, CPNE du Commerce de détail et de gros à prédominance alimentaire, CPNEFP de la Branche des Caisses régionales de Crédit Agricole et autres organismes
9 047 €	CPNE des Télécoms, CPNEFP dans les établissements d'enseignement privés sous contrat
8 838 €	COPANIEF - Fabricant de sucres, CPNEFP de la branche des industries de produits alimentaires élaborés
9 045 €	CPNE de l'ingénierie, des services informatiques et du conseil
8 710 €	CPNEF de la Branche des organismes de formation
8 583 €	CPNEFP Commerce à distance
7 000 €	CPNEFP de la métallurgie

Base légale

Date de décision	25/03/2022
Durée de l'enregistrement	3 ans
Date d'échéance de l'enregistrement	25/03/2025

Statistiques

Année	Certifiés	Dont VAE	Insertion 6 mois	Métier 2 ans
2020	11	0	90 %	—
2019	25	0	100 %	81 %
2018	42	0	95 %	78 %

Liens avec d'autres certifications

ANCIENNES VERSIONS

RNCP26839

NOUVELLE(S) CERTIFICATION(S)

RNCP40573

Pour plus d'informations

LIEN VERS LE DESCRIPTIF

<https://3wa.fr/notre-academy/reconnaitssances-professionnelles/titres-professionnels-certifies/concepteur-developpeur-en-environnement-objet-rncp-7/>

Fiche officielle (France Compétences)

Se former en apprentissage

Formations en apprentissage	1
Organismes gestionnaires (CFA)	1
Organismes formateurs	1
Régions couvertes	1
Départements couverts	1
Organismes certifiés Qualiopi	1
Sessions	de 10/2025 à 07/2027

Catalogue des formations en apprentissage — réseau des Carif-Oref. Sans frais pour l'alternant : formation financée par l'OPCO de la branche (NPEC).

Entrées et sorties de formation

Entrées en formation	13
Parcours menés à terme	10
Taux d'achèvement	77 %
Période	10/2024 – 10/2025

Entrées et sorties — Caisse des Dépôts (open data), tous organismes confondus.

Demande CPF — formations engagées

Dossiers CPF engagés	13
Montant total engagé	116 212 €
Coût moyen par dossier	8 939 €
Durée moyenne	1077 h
Période	07/2024 – 02/2025
Régions	51 %
Reste à charge titulaire	24 %
France compétences	21 %
France Travail	4 %

Formations engagées via le CPF — Caisse des Dépôts (open data), tous organismes confondus.