

Concepteur développeur de solutions informatiques

RNCP37506 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 5
Code(s) NSF	326
Formacode(s)	31067, 30854
Code(s) ROME	M1805
Type d'enregistrement	Enregistrement sur demande
Date d'enregistrement	24/04/2023
Date d'échéance	24/04/2026

Certificateur(s)

CONSERVATOIRE NATIONAL DES ARTS ET METIERS · SIRET : 19753471200017

Partenaires habilités

22 organismes habilités, d'après la liste publiée par France compétences : 22 à former et organiser l'évaluation.

Organisme	SIRET	Habilitation
ASSOCIATION DE GESTION DU CNAM DE MARTINIQUE	3906403990 0015	Former et organiser l'évaluation
ASSOCIATION DE GESTION DU CNAM EN REGION OCCITANIE	4918921390 0016	Former et organiser l'évaluation
ASSOCIATION DE GESTION DU CONSERVATOIRE DES ARTS ET METIERS	3489674640 0028	Former et organiser l'évaluation
ASSOCIATION DE GESTION DU CONSERVATOIRE NATIONAL DES ARTS ET METIERS DE LA REUNION	4433813220 0025	Former et organiser l'évaluation
ASSOCIATION DE GESTION DU CONSERVATOIRE NATIONAL DES ARTS ET METIERS EN GUADELOUPE	3917424340 0015	Former et organiser l'évaluation
ASSOCIATION DE GESTION DU CONSERVATOIRE NATION DES ARTS ET METIERS AUVERGNE-RHONE-ALPES	4432062890 0045	Former et organiser l'évaluation
CNAM BOURGOGNE FRANCHE-COMTE	3402231630 0023	Former et organiser l'évaluation
CNAM BRETAGNE - AGCNAM	4341136190 0119	Former et organiser l'évaluation
CNAM CENTRE-VAL DE LOIRE - AGCNAM	4491135700 0013	Former et organiser l'évaluation
CNAM GRAND EST	8230413480 0017	Former et organiser l'évaluation

Liste complète des 22 partenaires habilités : <https://data.aktaconseil.fr/certifications/rncp37506-concepteur-developpeur-de-solutions-informatiques/partenaires>

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

L'informatique et le numérique font partie plus que jamais de la société actuelle et future. A l'heure de la dématérialisation, la crise sanitaire a encore renforcé l'impact du numérique sur notre société, en banalisant pour de nombreuses professions l'usage du télétravail. Les besoins en compétences numériques augmentent fortement. Les résultats de l'enquête BMO (Besoins en Main d'Œuvre) de Pôle Emploi indiquent que les embauches dans le numérique affichent une évolution trois fois plus forte que celle tous secteurs confondus. Les métiers du numérique représentent 45% des offres déposées par les employeurs. Les travaux de prospective des métiers et qualifications à l'horizon 2022 indiquent que, dans ce domaine, les techniciens devraient bénéficier de fortes créations d'emploi.

Le besoin en techniciens informatiques aptes à concevoir et développer les outils informatiques de demain est donc plus que jamais d'actualité et c'est à cette demande de compétences que répond cette certification de Concepteur développeur de solutions informatiques.

La certification valide la formation de techniciens aptes à participer au développement d'une application de bout en bout, depuis le recueil des besoins du client, la spécification de la solution informatique jusqu'à son codage et sa mise en production. La certification

apporte à ce technicien l'expertise nécessaire pour spécifier et coder la solution informatique en choisissant les outils, langages et méthodes les plus adaptés et les plus en vue sur le marché du travail. En mettant en œuvre une démarche projet sous la responsabilité d'un chef de projet, le concepteur développeur de solutions informatiques analyse, spécifie, code des applications et sites web dynamiques, met en place des bases de données et conçoit des interfaces graphiques. Il est un expert technique en informatique. Il conçoit, développe et intègre des applications informatiques dans le domaine des systèmes d'information, du mobile et du web, pour un client ou une entreprise, selon des besoins fonctionnels et un cahier des charges. Pour assurer ce travail d'expertise technique, en amont, il réalise des analyses fonctionnelles et participe à la rédaction du cahier des charges fixant les besoins des utilisateurs et décrivant les solutions techniques envisagées. Puis il conçoit et développe ces applications, installe les solutions pour les usagers qu'il accompagne et forme, et met au point la documentation nécessaire à l'utilisation des applications. Enfin, il assure la maintenance des applications développées.

ACTIVITÉS VISÉES

Le concepteur développeur de solutions informatiques assure des activités et des missions diverses autour des activités principales suivantes :

- Analyse et formalisation des besoins du client en vue du développement ou de la mise à jour d'une application ou d'un logiciel informatique.
- Conception et maquettage d'une application ou d'un logiciel informatique ou d'une mise à jour.
- Développement de l'application ou du logiciel informatique ou de la mise à jour;
- Mise en production de l'application informatique ou de la mise à jour.

COMPÉTENCES ATTESTÉES

Analyser et formaliser les besoins du client en vue du développement ou de la mise à jour d'une application ou d'un logiciel informatique.

Concevoir et maquetter une application ou un logiciel informatique ou une mise à jour.

Développer une application ou un logiciel informatique ou une mise à jour.

Déployer et mettre en production l'application ou le logiciel informatique ou la mise à jour.

Blocs de compétences

RNCP37506BC01 — Recueillir et analyser les besoins du client en vue du développement ou de la mise à jour d'une application ou d'un logiciel informatique

LISTE DE COMPÉTENCES

Recueillir les besoins d'un client interne ou externe en matière de développement d'applications ou de logiciels informatiques ou de mises à jour, lors des rencontres et/ou au moyen d'outils et méthodes adaptés (questionnaire, entretien, analyse de l'existant, etc..) afin d'identifier et comprendre son projet de développement, ses besoins et ses objectifs.

Rédiger, avec l'appui du chef de projet le cahier des charges technique et fonctionnel de l'application ou du logiciel informatique à développer en partant du recueil des besoins afin de formaliser les principaux services attendus dans l'application ou la mise à jour.

Traduire les besoins identifiés dans le cahier des charges en termes de traitements informatiques (interface, calculs, stockage) à réaliser dans l'application afin de définir la structure de l'application (découpage en fonctions, services) l'application à développer.

Identifier les données informatiques sur lesquelles ces traitements vont porter et les contraintes associées (nature des données, lien entre les données) afin de préparer le modèle de données correspondant aux traitements et services attendus par l'application.

Modéliser les traitements informatiques et les données à l'aide d'une méthodologie telles que UML ou MERISE afin de décrire la structure de l'application ou d'un logiciel informatique ou d'une mise à jour.

Consigner la description des traitements informatiques (interface, calculs, stockage) envisagés dans un document de spécification en s'appuyant sur une méthodologie adaptée de type MERISE ou UML.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

- Travail en groupe / production écrite / présentation orale : Projet en groupe : à partir d'une étude de cas, analyse des besoins en matière de développement d'applications ou de logiciels informatiques ou de mises à jour d'un client réel ou fictif.

- Travail en groupe / production écrite :

Rédaction des cahiers des charges technique et fonctionnel de l'application ou d'un logiciel informatique.

- Travail en groupe / production écrite / présentation orale : Projet en groupe : à partir d'un cahier des charges concernant une application, sur commande réelle ou une étude de cas, rédaction d'un document de spécifications fonctionnelles d'une application ou d'un logiciel informatique ou d'une mise à jour. Restitution du travail sous forme d'un document de spécifications et d'une soutenance orale.

RNCP37506BC02 — Concevoir et maquetter une application ou un logiciel informatique ou une mise à jour.

LISTE DE COMPÉTENCES

Concevoir les algorithmes associés aux traitements identifiés lors de la phase précédente et spécifier les flux de données identifiés au même niveau en utilisant une méthodologie de type UML, MERISE etc.

Etablir le schéma relationnel de la base de données en utilisant une méthodologie et des logiciels adaptés permettant de dessiner ce schéma (Lucidchart, MySQL Workbench) afin de représenter graphiquement et numériquement la structure de la base relationnelle.

Concevoir une interface homme-machine ergonomique et adaptative sous forme de maquette numérique ou de croquis papier en utilisant des outils dédiés et adaptés tels que Canva ou Figma

et en intégrant les règles et normes de base de l'ergonomie et de l'accessibilité universelle.

Réaliser des synthèses ou points d'étape d'information orales au chef de projet et à l'équipe projet en respectant les délais impartis, afin de valider de la pertinence des choix de conception retenus et de s'assurer de la conformité du produit conçu avec les exigences du cahier des charges.

Rédiger les documents de conception de l'application ou logiciel informatique ou de la mise à jour en présentant les schémas et décrivant les processus associés afin de documenter le fonctionnement de l'application et permettre sa compréhension.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

- Travaux pratiques et études de cas: à partir de problèmes de complexité croissante, écriture d'algorithmes; définition des tables de bases de données.

- Projet en groupe : à partir d'un document de spécification concernant une application sur commande réelle ou une étude de cas, écriture des algorithmes, définition du schéma de la base de données et réalisation des maquettes pour la définition de l'interface homme-machine. Restitution du travail sous forme d'un document de conception et d'une soutenance orale.

- Travail écrit / soutenance orale : Projet en groupe : rédaction du document de conception de l'application ou du logiciel informatique ou de la mise à jour présentant les schémas de la base de données et décrivant les processus de fonctionnement.

RNCP37506BC03 — Développer une application ou un logiciel informatique ou une mise à jour.

LISTE DE COMPÉTENCES

Dans un environnement de développement informatique lié au système d'exploitation (Linux, Windows) utilisé, choisir et utiliser un langage de programmation (C, Java, HTML, PHP) adapté aux spécificités de l'application (web, gestion) afin de

coder les algorithmes prévus dans la phase de conception en appliquant les pratiques de programmation telles que la

modularité, la documentation du code..

A partir des schémas relationnels établis lors de l'analyse fonctionnelle, créer les bases de données relationnelles en utilisant l'environnement de développement informatique (exemple Oracle, MySQL) et mettre en œuvre dans le code développé l'interface avec la base de données en utilisant un langage de requêtage adapté de type SQL.

Concevoir en intégrant les principes de l'accessibilité universelle les interfaces web utilisateurs

à l'aide des langages de programmation web (HTML, Javascript et CSS) correspondant aux interfaces hommes-machine qui ont été définies, en mettant en œuvre des techniques full responsive afin que les interfaces définies s'adaptent également aux écrans des terminaux mobiles.

Définir des jeux de tests de l'application ou logiciel informatique ou de la mise à jour créés, jouer ces jeux de tests afin d'identifier les bugs éventuels, apporter les actions correctives aux bugs de développement constatés et garantir l'état fonctionnel du produit final pour le client

Réaliser des synthèses d'information relatives à l'avancement et à la validation des codages réalisés au chef de projet et à l'équipe projet en respectant les délais impartis, afin de permettre la recette de l'application et la livraison au client.

Effectuer une veille technologique régulière (sites web spécialisés, publications de l'observatoire des métiers du numérique, forums,...) en matière de méthodes, de normes, de procédures de sécurité et d'outils de développement existants afin d'adapter sa pratique professionnelle.

Effectuer des tests en lien avec chef de projet et à l'équipe projet afin de vérifier que la solution présentée correspond aux choix de conception établis.

Rédiger les documents de développement de l'application ou de la mise à jour afin de documenter le fonctionnement de l'application, permettre sa compréhension et son éventuelle reprise.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

1/ Travail individuel à partir de cas pratiques :

Lors de travaux pratiques :

- Programmation des algorithmes : codage avec des langages tels que Java ou C d'algorithmes de complexités diverses ;
- codage avec des langages tels que HTML, Javascript de pages d'interfaces web dynamiques ;
- création de tables de bases de données dans des environnements MySQL ou Oracle, et écriture de requêtes de type SQL sur ces bases.
- Écriture de requêtes SQL.

2/ Travail en groupe / document écrit : Projet en groupe : à partir d'un document de conception concernant une application sur commande réelle ou une étude de cas, codage des programmes et mise en place de la base de données, définition de jeux de tests.

3/ Travail individuel / document écrit :

Rédaction d'un code documenté et d'un document de développement relatif à l'application ou au logiciel informatique ou à la mise à jour.

RNCP37506BC04 — Déployer et mettre en production l'application ou le logiciel informatique ou la mise à jour.

LISTE DE COMPÉTENCES

Participer à la préparation et l'installation de l'environnement système, matériel et logiciel nécessaire à l'exécution de l'application, en explicitant clairement les besoins système et matériel nécessaires pour la bonne exécution de l'application. Ces besoins sont éventuellement communiqués à une équipe dédiée à la préparation de l'environnement d'exécution.

Participer à la mise en production de l'application ou de la mise à jour, c'est-à-dire participer à l'installation des codes développés sur la plate-forme précédemment définie et s'assurer du bon fonctionnement de l'ensemble

Concevoir un manuel utilisateur de l'application en y intégrant tous les supports développés durant le cycle de vie du logiciel : cahier des charges, document d'analyse fonctionnelle, document de conception, document technique et d'installation, afin de faciliter la compréhension du fonctionnement de l'application et permettre sa maintenance.

Développer des contenus et des supports de formation pour les utilisateurs en prenant en compte les principes de l'accessibilité universelle (fiches en FALC par exemple) et à partir d'outils et de méthodes pédagogiques adaptés au niveau de compréhension technique des utilisateurs (débutant, intermédiaire, avancé) afin de faciliter la prise en main de l'application.

Intervenir ponctuellement auprès des utilisateurs en identifiant leurs difficultés d'utilisation de l'application afin de leur apporter une assistance technique.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

1/ Mise en situation professionnelle / présentation orale:

installation de l'environnement système, matériel et logiciel nécessaire à l'exécution de l'application ou mise à jour développée et démonstration - présentation de son fonctionnement.

2/ PROJET en petit groupe / travail écrit : A partir d'une étude de cas, dans le cadre de projets et en petit groupe : concevoir un manuel utilisateur décrivant le fonctionnement et l'utilisation de l'application.

3/ PROJET en petit groupe / travail écrit et présentation orale devant un petit groupe: A partir d'une documentation d'utilisation (manuel utilisateur) produire des contenus et des supports de formation à destination des futurs utilisateurs.

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

Le concepteur développeur de solutions informatiques peut exercer ses fonctions dans le cadre du service informatique type "Etudes et développement" d'entreprises industrielles, entreprises de services, éditeur de logiciels, d'organismes d'état ou de collectivités territoriales. Il peut exercer également dans de petites structures telles que PME, associations, centres culturels, etc. où il tiendra alors en plus un rôle de correspondant informatique.

Dans une société de service, il exerce son activité dans le cadre de détachements (missions) dans des entreprises pour répondre à un besoin spécifique de développement logiciel.

Il lui est également possible de travailler à son compte, en tant qu'indépendant : dans ce cas, il développe pour ses propres clients des solutions logicielles conformes à des besoins exprimés par ceux-ci, sous l'égide du chef de projet maîtrise d'œuvre.

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

Les deux appellations principales sont développeur et exploitant informatique. Toutefois, ces métiers recouvrent un large panel d'appellations telles que :

- Analyste développeur ;
- Technicien développement informatique ;
- Analyste programmeur ;
- Analyste technique ;
- Développeur / Développeur concepteur JAVA, PHP, WEB
- Informaticien, Intégrateur Web, Programmeur, Technicien d'exploitation, Technicien informatique, Webmaster

RÉGLEMENTATIONS D'ACTIVITÉ

Le métier n'est pas réglementé en tant que tel. Cependant les concepteurs développeurs de solutions informatiques se doivent d'appliquer le RGAA (accessibilité numérique et la conception universelle) et de tenir compte des problématiques de sécurité informatique sur les codes qu'ils développent.

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)	2 864 €
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)

Projets de recrutement (BMO 2026)	27 458
Jugés difficiles à recruter	53 %
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

Voies d'accès

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

La certification est accessible avec un niveau 4, de préférence scientifique ou technique.

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

- l'Administrateur général du Cnam ou son représentant ou un enseignant du Cnam ;
- le responsable pédagogique du titre ou son représentant ;
- deux représentants qualifiés des professions concernées par le titre (soit 50% des membres extérieurs)

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	8 758 €
Selon la branche	6 000 € – 8 758 €
Prise en charge	Branches concernées
8 758 €	Valeur par défaut · 206 branches
8 133 €	CPNE de l'édition de livres, de l'édition phonographique et de l'édition de musique, CPNE des industries de santé (CPNEIS)
8 757 €	CPNE des Télécoms
8 117 €	CPNEFP dans les établissements d'enseignement privés sous contrat
7 956 €	CPNEFP Commerce à distance
6 500 €	CPNE Branche Caoutchouc
6 000 €	CPNEFP de la métallurgie

Base légale

Date de décision	24/04/2023
Durée de l'enregistrement	3 ans
Date d'échéance de l'enregistrement	24/04/2026
Date de dernière délivrance possible	24/04/2030

Statistiques

Année	Certifiés	Dont VAE	Insertion 6 mois	Métier 2 ans
2020	95	3	84 %	74 %

2019	83	0	65 %	78 %
2018	59	0	70 %	91 %
2017	19	0	88 %	100 %

Liens avec d'autres certifications

ANCIENNES VERSIONS
RNCP28754

Pour plus d'informations

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/37506/>

Entrées et sorties de formation

Entrées en formation	4
Parcours menés à terme	2
Taux d'achèvement	50 %
Période	03/2024 – 06/2026

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

Demande CPF — formations engagées

Dossiers CPF engagés	7
Montant total engagé	23 651 €
Coût moyen par dossier	3 379 €
Durée moyenne	156 h
Période	03/2024 – 01/2026
France compétences	95 %
Reste à charge titulaire	5 %

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