

CERTIFICATION PROFESSIONNELLE

Accueil > Trouver une certification > Répertoire national des certifications professionnelles > Expert en développement logiciel





Expert en développement logiciel

Code de la fiche :
RNCP36912

Etat :
Active

 [Télécharger la fiche](#)  [Aide en ligne](#)  [Supplément Europass : FR - EN](#)

L'essentiel

	Nomenclature du niveau de qualification	Niveau 7
	Code(s) NSF	326t : Programmation, mise en place de logiciels
	Formacode(s)	31057 : Génie logiciel
	Date d'échéance de l'enregistrement	29-09-2025

Certificateur(s)

Résumé de la certification

Blocs de compétences

Secteur d'activité et type d'emploi

Voie d'accès

Liens avec d'autres certifications professionnelles, certifications ou habilitations

Base légale

Pour plus d'informations

Certificateur(s)



Top

Nom légal	Siret	Nom commercial	Site internet
OPENCLASSROOMS	49386136300080	-	https://openclassrooms.com/fr/

Résumé de la certification

Objectifs et contexte de la certification :

L'Expert en développement logiciel intervient sur toutes les phases du cycle de vie d'un projet informatique : de l'audit à la livraison en production, en passant par l'analyse, la conception, le développement, les tests et le déploiement. Pour donner suite à sa maîtrise du cycle de vie d'un projet, l'expert en développement logiciel peut être sollicité pour des tâches ayant trait au pilotage de projet comme le recueil des besoins métiers, l'interaction avec les parties prenantes, le recrutement et l'organisation de l'équipe de développement, le suivi du projet et le reporting.

Activités visées :

Analyser, formaliser le besoin et concevoir l'architecture de développement logiciel ou applicatif

Analyse, spécification et formalisation du besoin client

Elaborer une étude de faisabilité d'une conception technique ou d'un projet

Conception de l'architecture logicielle et choix techniques

Structuration d'une base de données sécurisée dans le respect du RGPD

Piloter le développement logiciel ou applicatif

Piloter le développement des composants de la solution

Piloter la mise en œuvre des spécifications définies

Elaborer un plan de surveillance, de reprise d'activité et industrialisation du déploiement de la solution finale

Manager et encadrer les équipes d'un projet de développement logiciel ou applicatif

Cadrage et planification du projet de développement logiciel

Préparation des équipes projet et gestion prévisionnelle des compétences

Compétences attestées :

Analyser, identifier et formaliser la demande et les données recueillies auprès du client, en mobilisant les méthodes d'entretien d'explicitation, en analysant le contexte, les contraintes et les attentes en termes de spécifications techniques et fonctionnelles afin d'expliquer les objectifs et les enjeux du projet et de faire éclore des pistes de solution

Réaliser l'état des lieux des applications existantes au sein du système d'information afin de déterminer leur état de fonctionnalité.

Analyser le système d'information existant en identifiant les contraintes physiques, techniques, budgétaires et réglementaires associées à la mise en œuvre de la solution pour définir l'architecture globale et éventuellement les spécifications techniques

Superviser la rédaction ou rédiger les spécifications techniques et fonctionnelles afin de définir le cadre du projet de développement (contraintes, critères, solutions, coûts), de proposer une solution applicative adaptée aux besoins, et de préparer la contractualisation

Élaborer et justifier l'opportunité et la faisabilité d'une conception ou d'un projet en développant une méthodologie adaptée (ex: PoC (Proof of Concept) et en testant la solution grâce à la mobilisation des technologies et des choix techniques adaptés aux spécifications afin de vérifier la validité de la conception technique ou la faisabilité d'un projet

Développer un système de veille ou faire la prospective sur l'évolution du marché, plus largement, sur les nouvelles technologies, en identifiant les apports possibles pour l'entreprise et en évaluant les enjeux et implications des différentes architectures afin de garantir

l'opérationnalité des outils de l'entreprise

Effectuer et valider les choix techniques et technologiques (langages de programmation, frameworks, bibliothèques, etc.) adéquats en fonction de l'architecture et des contraintes projet afin d'optimiser le développement et la performance du produit final (application ou logiciel)

Concevoir une architecture logicielle avancée de qualité en utilisant un outil dédié (Miro, LucidChart, etc.), en définissant le schéma de l'architecture, le comportement et les interactions de l'application et prenant en compte les contraintes techniques afin de proposer une solution pérenne, maintenable et conforme aux besoins internes ou externes

Structurer la base de données en assurant la conformité avec les spécifications fonctionnelles, techniques et légales (RGPD), en établissant les différentes tables ainsi que leurs relations pour une base relationnelle (SQL) ou une structure adaptée pour une base non relationnelle (NoSQL)

Mettre en place une méthodologie de gestion de versionnage de codes adaptée au besoin de l'entreprise, en vue de centraliser et de partager le code, d'en contrôler les versions, et de permettre le travail collaboratif

Piloter le développement ou développer le front-end en veillant à la pertinence du langage de programmation (Javascript, TypeScript, etc.), et à la mobilisation des apports des experts UI/UX (en fonction des contraintes matérielles, de l'agencement de l'affiche et de la charte graphique, etc.), pour construire une interface responsive et adaptée aux besoins des utilisateurs (y compris les utilisateurs en situation de handicap)

Conduire le développement ou programmer un logiciel back-end de qualité, en fonction des user-stories, en vérifiant la pertinence du langage de programmation (Java/J2EE, C#/.Net, etc.), et la mobilisation des pratiques de maintenabilité et d'optimisation, afin de valider les critères d'acceptance et de se conformer au besoin du client (spécifications fonctionnelles) et aux contraintes techniques (architecture)

Conduire ou prendre en charge l'Intégration du back-end et front-end au logiciel de gestion centralisé (cloud / database) en supervisant l'harmonisation de l'ensemble des composants de la solution développée, le dimensionnement du support d'hébergement, le respect du RGPD en vue de produire le prototype de la solution globale

Valider les documentations produites (ex : spécifications techniques) avec les différentes parties prenantes notamment les développeurs, les utilisateurs, client(s), équipe d'exploitation, etc., pour préparer le déploiement généralisé

Conduire l'élaboration ou concevoir un plan de tests itératifs de surveillance et de reprise d'activité pour identifier et signaler tous les risques de dysfonctionnement du système d'information, sécuriser les données utilisées et assurer la continuité du service

Accompagner ou participer à l'automatisation des fonctions de build et de tests de performance dans une chaîne de build et d'intégration continue (Jenkins, CircleCI, Gitlab-CI, Robotframework, Gatling, etc.) ou à l'aide d'outils dédiés (TestComplete, Ranorex, Cucumber, Selenium, quality center, silktest, iMacro, etc.) afin de réduire le temps alloué aux tests et d'assurer la livraison d'une solution (logiciel ou application) de qualité et de performance

Superviser ou prendre part à la réalisation du test d'acceptation en contrôlant l'installation de la solution, la création des accès et la mise en œuvre du système de traitement automatisé des alertes et des anomalies afin de vérifier la faisabilité du déploiement et l'adéquation des exigences

Planifier le déploiement de la solution et réaliser le reporting en analysant le retour des parties prenantes et les indicateurs de performance pour établir une démarche d'amélioration continue et garantir la satisfaction du client et créer de nouvelles opportunités

Organiser le cadre méthodologique du projet, la répartition et la programmation des activités, identifier les différents intervenants, leurs rôles, les ressources nécessaires à la réalisation du projet afin de définir la stratégie à mettre en place pour assurer le bon déroulement et la qualité des livrables

Définir le budget en fonction des solutions disponibles sur le marché et de leurs coûts, en tenant compte des frais de fonctionnement et des gains non qualifiables, afin d'évaluer la rentabilité du projet envisagé et de s'assurer de sa faisabilité

Réaliser une planification fine du projet en choisissant les outils de pilotage (ex : kanban, etc.), en prenant en compte toutes les contraintes en termes de ressources (matérielles, humaines, ...), et en précisant les livrables intermédiaires et de sortie afin de garantir le bon déroulement du projet

Assurer le respect des normes de qualité (ITL) et réglementaires (RGPD) dès le début du projet, sur la base des conditions fixées (plan d'assurance qualité) et en veillant effectivement à leur prise en compte dans la production des différents livrables afin de répondre aux exigences de qualité contractuelles

Estimer les charges de travail en définissant les points de difficulté selon les développeurs (en tenant compte des personnes handicapées), et les différentes contraintes liées au développement de la solution, afin de superviser la production et d'assurer un suivi régulier

Identifier les risques techniques et fonctionnels inhérents au projet afin de justifier l'opportunité et la faisabilité du projet de développement informatique

Proposer une solution adaptée et déterminer les objectifs de performance de la solution en fonction du besoin et des contraintes internes et externes

Analyser les besoins en compétence, en fonction de la nature du projet et du profil des membres de l'équipe, en mobilisant les techniques d'analyse de performance individuelle et collective afin d'organiser et de s'assurer de l'adéquation des ressources associées au projet

Elaborer le plan de formation et organiser les actions de formation (ateliers, coaching, etc.) en prenant en compte la diversité du public (handicap), en vue de permettre la montée en compétences des collaborateurs et s'assurer du bon déroulement des projet

Accompagner les membres de l'équipe tout au long du projet en s'appuyant sur les techniques de communication agiles et en veillant sur le respect des conditions fixées afin de répondre aux exigences contractuelles en matière de qualité et favoriser l'atteinte des objectifs de performance

Modalités d'évaluation :

L'évaluation est réalisée à partir des blocs de compétences constituant le titre. Elle se fait au travers de projets (mises en situation professionnelle simulée), faisant chacun l'objet d'un rapport et d'une soutenance. Le rapport est composé d'un ou plusieurs livrables permettant l'acquisition de chacune des compétences du référentiel.

Avec l'accord du candidat, l'identification d'une situation de handicap peut être déclarée dans le dossier académique destiné au jury final qui le prendra en compte dans son évaluation. Tout candidat en situation de handicap peut également bénéficier d'un aménagement de ses modalités d'évaluation au cours de sa formation (notamment un tiers-temps pour les soutenances).

Blocs de compétences

RNCP36912BC01 - Analyser, formaliser le besoin et concevoir l'architecture de développement logiciel ou applicatif

Liste de compétences	Modalités d'évaluation
<p>Analyser, identifier et formaliser la demande et les données recueillies auprès du client, en mobilisant les méthodes d'entretien d'explicitation, en analysant le contexte, les contraintes et les attentes en termes de spécifications techniques et fonctionnelles afin d'expliquer les objectifs et les enjeux du projet et de faire éclore des pistes de solution</p> <p>Réaliser l'état des lieux des applications existantes au sein du système d'information afin de déterminer leur état de fonctionnalité.</p> <p>Analyser le système d'information existant en identifiant les contraintes physiques, techniques, budgétaires et réglementaires associées à la mise en œuvre de la solution pour définir l'architecture globale et éventuellement les spécifications techniques</p> <p>Superviser la rédaction ou rédiger les spécifications techniques et fonctionnelles afin de définir le cadre du projet de développement (contraintes, critères, solutions, coûts), de proposer une solution applicative adaptée aux besoins, et de préparer la contractualisation</p> <p>Élaborer et justifier l'opportunité et la faisabilité d'une conception ou d'un projet en développant une méthodologie adaptée (ex: PoC (Proof of Concept) et en testant la solution grâce à la mobilisation des technologies et des choix techniques adaptés aux spécifications afin de vérifier la validité de la conception technique ou la faisabilité d'un projet</p> <p>Développer un système de veille ou faire la prospective sur l'évolution du marché, plus largement, sur les nouvelles technologies, en identifiant les apports possibles pour l'entreprise et en évaluant les enjeux et implications des différentes architectures afin de garantir l'opérationnalité des outils de l'entreprise</p> <p>Effectuer et valider les choix techniques et technologiques (langages de programmation, frameworks, librairies, etc.) adéquats en fonction de l'architecture et des contraintes projet afin d'optimiser le développement et la performance du produit final (application ou logiciel)</p> <p>Concevoir une architecture logicielle avancée de qualité en utilisant un outil dédié (Miro, LucidChart, etc.), en définissant le schéma de l'architecture, le comportement et les interactions de l'application et prenant en compte les contraintes techniques afin de proposer une solution pérenne, maintenable et conforme aux besoins internes ou externes</p>	<p>Projets (mises en situation professionnelle) et soutenances.</p>

Liste de compétences	Modalités d'évaluation
Structurer la base de données en assurant la conformité avec les spécifications fonctionnelles, techniques et légales (RGPD), en établissant les différentes tables ainsi que leurs relations pour une base relationnelle (SQL) ou une structure adaptée pour une base non relationnelle (NoSQL)	

RNCP36912BC02 - Piloter le développement logiciel ou applicatif

Liste de compétences	Modalités d'évaluation
<p>Mettre en place une méthodologie de gestion de versionnage de codes adaptée au besoin de l'entreprise, en vue de centraliser et de partager le code, d'en contrôler les versions, et de permettre le travail collaboratif</p> <p>Piloter le développement ou développer le front-end en veillant à la pertinence du langage de programmation (Javascript, TypeScript, etc.), et à la mobilisation des apports des experts UI/UX (en fonction des contraintes matérielles, de l'agencement de l'affiche et de la charte graphique, etc.), pour construire une interface responsive et adaptée aux besoins des utilisateurs (y compris les utilisateurs en situation de handicap)</p> <p>Conduire le développement ou programmer un logiciel back-end de qualité, en fonction des user-stories, en vérifiant la pertinence du langage de programmation (Java/J2EE, C#/.Net, etc.), et la mobilisation des pratiques de maintenabilité et d'optimisation, afin de valider les critères d'acceptance et de se conformer au besoin du client (spécifications fonctionnelles) et aux contraintes techniques (architecture)</p> <p>Conduire ou prendre en charge l'Intégration du back-end et front-end au logiciel de gestion centralisé (cloud / database) en supervisant l'harmonisation de l'ensemble des composants de la solution développée, le dimensionnement du support d'hébergement, le respect du RGPD en vue de produire le prototype de la solution globale</p> <p>Valider les documentations produites (ex : spécifications techniques) avec les différentes parties prenantes notamment les développeurs, les utilisateurs, client(s), équipe d'exploitation, etc., pour préparer le déploiement généralisé</p> <p>Conduire l'élaboration ou concevoir un plan de tests itératifs de surveillance et de reprise d'activité pour identifier et signaler tous les risques de dysfonctionnement du système d'information, sécuriser les données utilisées et assurer la continuité du service</p> <p>Accompagner ou participer à l'automatisation des fonctions de build et de tests de performance dans une chaîne de build et d'intégration continue (Jenkins, CircleCI, Gitlab-CI, Robotframework, Gatling, etc.) ou à l'aide d'outils dédiés (TestComplete, Ranorex, Cucumber, Selenium, quality center, silktest, iMacro, etc.) afin de réduire le temps alloué aux tests et d'assurer la livraison d'une solution (logiciel ou application) de qualité et de performance</p> <p>Superviser ou prendre part à la réalisation du test d'acceptation en contrôlant l'installation de la solution, la création des accès et la mise en œuvre du système de traitement automatisé des alertes et des anomalies afin de vérifier la faisabilité du déploiement et l'adéquation des exigences</p> <p>Planifier le déploiement de la solution et réaliser le reporting en analysant le retour des parties prenantes et les indicateurs de performance pour établir une démarche d'amélioration continue et garantir la satisfaction du client et créer de nouvelles opportunités</p>	Projets (mises en situation professionnelle) et soutenances.

RNCP36912BC03 - Manager et encadrer les équipes d'un projet de développement logiciel ou applicatif

Liste de compétences	Modalités d'évaluation
<p>Organiser le cadre méthodologique du projet, la répartition et la programmation des activités, identifier les différents intervenants, leurs rôles, les ressources nécessaires à la réalisation du projet afin de définir la stratégie à mettre en place pour assurer le bon déroulement et la qualité des livrables</p> <p>Définir le budget en fonction des solutions disponibles sur le marché et de leurs coûts, en tenant compte des frais de fonctionnement et des gains non qualifiables, afin d'évaluer la rentabilité du projet envisagé et de s'assurer de sa faisabilité</p> <p>Réaliser une planification fine du projet en choisissant les outils de pilotage (ex : kanban, etc.), en prenant en compte toutes les contraintes en termes de ressources (matérielles, humaines, ...), et en précisant les livrables intermédiaires et de sortie afin de garantir le bon déroulement du projet</p>	Projets (mises en situation professionnelle) et soutenances

Liste de compétences	Modalités d'évaluation
<p>Assurer le respect des normes de qualité (ITL) et réglementaires (RGPD) dès le début du projet, sur la base des conditions fixées (plan d'assurance qualité) et en veillant effectivement à leur prise en compte dans la production des différents livrables afin de répondre aux exigences de qualité contractuelles</p> <p>Estimer les charges de travail en définissant les points de difficulté selon les développeurs (en tenant compte des personnes handicapées), et les différentes contraintes liées au développement de la solution, afin de superviser la production et d'assurer un suivi régulier</p> <p>Identifier les risques techniques et fonctionnels inhérents au projet afin de justifier l'opportunité et la faisabilité du projet de développement informatique</p> <p>Proposer une solution adaptée et déterminer les objectifs de performance de la solution en fonction du besoin et des contraintes internes et externes</p> <p>Analyser les besoins en compétence, en fonction de la nature du projet et du profil des membres de l'équipe, en mobilisant les techniques d'analyse de performance individuelle et collective afin d'organiser et de s'assurer de l'adéquation des ressources associées au projet</p> <p>Elaborer le plan de formation et organiser les actions de formation (ateliers, coaching, etc.) en prenant en compte la diversité du public (handicap), en vue de permettre la montée en compétences des collaborateurs et s'assurer du bon déroulement des projet</p> <p>Accompagner les membres de l'équipe tout au long du projet en s'appuyant sur les techniques de communication agiles et en veillant sur le respect des conditions fixées afin de répondre aux exigences contractuelles en matière de qualité et favoriser l'atteinte des objectifs de performance</p>	

Description des modalités d'acquisition de la certification par capitalisation des blocs de compétences et/ou par correspondance :

Le référentiel de certification est organisé autour de 4 blocs de compétences, évaluables et validables indépendamment. Pour bénéficier de la certification professionnelle complète, le candidat doit acquérir les 4 blocs de compétences.

Pour la VAE, le candidat désirant obtenir la certification devra faire la preuve qu'il a acquis les compétences de chacun des blocs.

Secteur d'activité et type d'emploi

Secteurs d'activités :

L'expert en développement logiciel peut exercer dans tous les types de secteurs d'activités.

Parmi les secteurs d'activité les plus représentés, nous pouvons citer les services numériques, les télécommunications, l'énergie, l'armée, et de manière transversale, le bancaire, la santé, le commerce/la distribution, etc.

Type d'emplois accessibles :

Premier emploi / débutant / junior : Expert en développement logiciel, Développeur Full Stack , Ingénieur en développement informatique, Ingénieur études et développement informatique, Ingénieur d'études informatique, Architecte logiciel, Expert en projet digital

Après une première expérience professionnelle (en moyenne 3 à 5 ans) : Lead developer, Lead software engineer, Chef de projet études et développement informatique (évolution), Développeur sénior, Architecte solution, Architecte fonctionnel, Consultant technique

Fonction à long terme: Directeur de projet développement logiciels, Directeur Etudes, Directeur informatique, Directeur des systèmes d'information, Directeur des systèmes d'information, Directeur technique

Code(s) ROME :

M1802 - Expertise et support en systèmes d'information

M1805 - Études et développement informatique

M1806 - Conseil et maîtrise d'ouvrage en systèmes d'information

Références juridiques des réglementations d'activité :

L'exercice professionnel du métier Expert en développement logiciel n'est pas un métier réglementé en termes d'accès ; néanmoins, les activités digitales doivent se conformer au droit applicable au numérique (traitement de données, respect de la vie privée, RGPD, déclarations CNIL...), et plus généralement au droit de la communication et de la propriété intellectuelle.

Voie d'accès

Le cas échéant, prérequis à l'entrée en formation :

Pour accéder à la certification Expert en développement logiciel, les candidats doivent avoir une bonne connaissance pratique d'au moins un langage de programmation (ex : Java, C/C++, Python, etc) et d'un framework (ex : Angular, Django, etc.). Ils doivent aussi justifier des prérequis suivants :

Etre titulaire d'une certification professionnelle de niveau 6 (bac+3/4 ou équivalent) en informatique et/ou développement logiciel ;
ou, être titulaire d'une certification professionnelle de niveau 5 (bac+2 ou équivalent) avec une expérience professionnelle d'au moins 2 ans en informatique et/ou développement logiciel;
et, justifier d'un niveau intermédiaire d'anglais B1-B2 minimum sur l'échelle européenne du CECRL.

Pour tous les candidats, la procédure de sélection s'effectue au travers d'un formulaire de candidature validant les prérequis académiques ou dérogatoires, ainsi que l'adéquation du projet professionnel avec les objectifs de la formation. Sont collectées les pièces justificatives constituant le dossier d'admission (CV, éléments de motivation et le cas échéant, copie du diplôme, attestations employeur, et/ou test de positionnement). Si nécessaire, un entretien individuel de motivation est organisé.

NB : Pour les candidats dont le français n'est pas la langue maternelle, un justificatif d'un niveau de français B2 minimum (niveau courant) sur l'échelle européenne du CECRL sera également demandé.

Le cas échéant, prérequis à la validation de la certification :

Pré-requis distincts pour les blocs de compétences :

Non

Voie d'accès à la certification	Oui	Non	Composition des jurys	Date de dernière modification
Après un parcours de formation sous statut d'élève ou d'étudiant	X		Le jury de délivrance de la certification sera composé du responsable pédagogique de la filière Code et deux représentants du monde professionnel extérieurs au dispositif de formation.	-
En contrat d'apprentissage	X		Le jury est composé de trois membres dont deux professionnels du secteur informatique et externe à l'organisme.	30-09-2022
Après un parcours de formation continue	X		Le jury est composé de trois membres dont deux professionnels du secteur informatique et externe à l'organisme.	30-09-2022
En contrat de professionnalisation	X		Le jury est composé de trois membres dont deux professionnels du secteur informatique et externe à l'organisme.	30-09-2022

Voie d'accès à la certification	Oui	Non	Composition des jurys	Date de dernière modification
Par candidature individuelle		X	-	-
Par expérience	X		Le jury est composé de trois membres dont deux professionnels du secteur informatique et externe à l'organisme.	30-09-2022

	Oui	Non
Inscrite au cadre de la Nouvelle Calédonie		X
Inscrite au cadre de la Polynésie française		X

Liens avec d'autres certifications professionnelles, certifications ou habilitations

Aucune correspondance

Base légale

Référence au(x) texte(s) réglementaire(s) instaurant la certification :

Date du JO/BO	Référence au JO/BO
14/10/2020	Date de décision en date du 14/10/2020 Durée d'enregistrement : 2 ans

Date de décision	29-09-2022
Durée de l'enregistrement en années	3
Date d'échéance de l'enregistrement	29-09-2025

Pour plus d'informations

Statistiques :

Année d'obtention de la certification	Nombre de certifiés	Nombre de certifiés à la suite d'un parcours vae	Taux d'insertion global à 6 mois (en %)	Taux d'insertion dans le métier visé à 6 mois (en %)	Taux d'insertion dans le métier visé à 2 ans (en %)
2020	32	0	100	78	76
2019	43	0	96	56	63
2018	21	0	100	59	69

Lien internet vers le descriptif de la certification :

<https://openclassrooms.com/fr/paths/410-architecte-logiciel>

Liste des organismes préparant à la certification :

Liste des organismes préparant à la certification

Historique des changements de certificateurs :

Nom légal du certificateur	Siret du certificateur	Action	Date de la modification
OPENCLASSROOMS	49386136300072	Est retiré	01-04-2023
OPENCLASSROOMS	49386136300080	Est ajouté	01-04-2023

Certification(s) antérieure(s) :

Code de la fiche	Intitulé de la certification remplacée
<u>RNCP34979</u>	Expert en développement logiciel

Référentiel d'activité, de compétences et d'évaluation :

Référentiel d'activité, de compétences et d'évaluation