

Chef de projet blockchain en applications financières décentralisées

RNCP39717 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 6
Code(s) NSF	313m, 326
Formacode(s)	31010
Code(s) ROME	C1300, M1805
Type d'enregistrement	Enregistrement sur demande
Date d'enregistrement	31/10/2024
Date d'échéance	31/10/2027

Certificateur(s)

ADE HOLDING · SIRET : 82450453400028

DE VINCI HIGHER EDUCATION (DVHE) · SIRET : 44087031900025

Partenaires habilités

2 organismes habilités, d'après la liste publiée par France compétences : 2 à former et organiser l'évaluation.

Organisme	SIRET	Habilitation
ALYRA	82815245400041	Former et organiser l'évaluation
COMPETENTIS	94953886200010	Former et organiser l'évaluation

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

La blockchain est une technologie ingénieuse permettant de produire de la confiance dans un réseau informatique et de sécuriser les transactions directes entre cocontractants. Elle constitue la base du développement des cryptomonnaies.

Les besoins dans ce domaine sont importants et en forte croissance. Dans ce contexte, compte-tenu de la complexité des projets, les chefs de projet de développement blockchain sont une ressource indispensable attendue en priorité par le marché.

Spécialisé dans la conception et le développement d'applications financières décentralisées, le chef de projet blockchain en applications financières décentralisées analyse les objectifs du commanditaire et les caractéristiques du marché visé, en vue d'établir un cahier des charges. Il définit l'architecture technique du futur produit et conçoit notamment la structure des smart-contrats (contrats intelligents) sur la blockchain. Il compose et accompagne l'équipe-projet, coordonne la mise en œuvre de tests et assure la correction des écarts et dysfonctionnements éventuellement constatés. Après validation par les parties prenantes, il coordonne le déploiement de l'application sur la blockchain et assure les conditions de sa maintenance.

Selon les cas et la taille de l'entreprise, le chef de projet blockchain en applications financières décentralisées est rattaché à la direction informatique, à la direction financière ou à la direction générale. Il bénéficie d'une large autonomie dans la mise en œuvre et concentre un ensemble important de responsabilités techniques et managériales.

ACTIVITÉS VISÉES

Les activités du chef de projet blockchain en applications financières décentralisées se répartissent en quatre ensembles :

- Création d'une application financière décentralisée
 - o Analyse des objectifs commerciaux du client et de ses attentes
 - o Etude du marché visé et de ses exigences réglementaires
 - o Veille technologique sur les solutions disponibles
 - o Spécification détaillée des smart-contrats à concevoir
- Conception et mise en œuvre d'une architecture blockchain
 - o Conception d'une architecture modulaire
 - o Mise au point de la structure du smart-contrat
 - o Sécurisation du smart-contrat
 - o Planification de la gestion des erreurs
- Management opérationnel du projet de développement
 - o Choix d'une méthodologie et des outils adaptés au projet
 - o Elaboration d'un plan de développement détaillé
 - o Management de l'équipe-projet
 - o Prise en compte des situations de handicap
- Réception et déploiement du projet sur la blockchain
 - o Mise en œuvre d'un programme de tests
 - o Analyse des écarts et dysfonctionnements
 - o Validation par les parties prenantes
 - o Déploiement sur la blockchain et maintenance de l'application

COMPÉTENCES ATTESTÉES

Situer le projet blockchain dans le schéma général des processus de l'entreprise, en conformité avec les principaux axes stratégiques de celle-ci, en vue de définir le périmètre du projet à développer.

Préciser le projet à réaliser en interaction les parties prenantes, en prenant en compte leurs objectifs, leurs contraintes et le budget disponible, en vue d'établir une liste exhaustive des attentes et facteurs-clés de succès.

Conduire une étude du marché financier cible, sur la base d'une veille concurrentielle, dans le but d'identifier les bonnes pratiques les mieux adaptées au projet du commanditaire.

Réaliser une étude réglementaire du marché financier cible, dans le but de prévenir les risques de manquement à l'éthique des affaires et d'assurer la conformité légale du projet à développer.

Réaliser une analyse coûts/avantages des solutions adaptées aux attentes du commanditaire, sur la base d'une veille technologique, en vue d'optimiser la rationalité du projet et ses conséquences sur la dépense énergétique globale.

Spécifier techniquement l'ensemble des attentes des parties prenantes internes ou du client, en justifiant les choix opérés, en vue de mettre au point le cahier des charges du projet.

En tenant compte du budget alloué, finaliser le cahier des charges du projet en spécifiant les étapes de réalisation et en précisant les contraintes à respecter en termes de qualité, de coûts et de délais.

Créer une architecture robuste et modulaire, en respectant la réglementation financière en vigueur et les pratiques de marché, afin de faciliter le développement et la maintenance des smart-contrats.

Concevoir la structure d'un smart-contrat, conforme aux normes de l'industrie, dans le but de définir les fonctions et les variables adaptées.

Sélectionner les bibliothèques et les standards de développement qui seront utilisés, afin de compléter les conditions nécessaires au bon fonctionnement du smart-contrat.

Utiliser les techniques de la cryptographie, avec l'aide d'un expert du domaine, afin de sécuriser un smart-contrat et d'éviter toutes tentatives d'intrusion.

Tester la fiabilité d'un oracle extérieur, en vue de renforcer la sécurité d'un smart-contrat.

Planifier une gestion des erreurs au fur et à mesure du développement d'un smart-contrat, afin de garantir une expérience utilisateur fluide et sécurisée.

Mettre en œuvre une méthodologie de gestion de projet et des outils de travail collaboratifs correspondant aux objectifs de réalisation, dans le but d'assurer la cohérence et la fiabilité du résultat.

En fonction des budgets et délais à respecter, organiser les différentes étapes du travail à mener, en définissant les moyens humains à mobiliser pour chacune d'elles.

A partir de la planification établie et de l'évaluation du travail à accomplir, définir le rôle de chaque collaborateur en

spécifiant les consignes, le niveau de qualité et les objectifs à atteindre, afin d'assurer une allocation rationnelle des moyens disponibles.

Transmettre aux développeurs les documents et outils nécessaires à la réalisation et à l'atteinte des objectifs, en prenant en compte les difficultés d'accès et situations de handicap, en vue de faciliter et d'optimiser le travail de son équipe de développement.

Superviser l'ensemble de la production en effectuant un suivi régulier et en animant des réunions de suivi, en vue d'alerter l'équipe en cas de dysfonctionnements et d'écarts par rapport au cahier des charges.

Prendre en compte le référentiel général d'amélioration de l'accessibilité (RGAA) et les recommandations de la norme internationale WCAG 2.1 (Web Content Accessibility Guidelines) à un niveau aaa, dans le but d'adapter les conditions de réalisation aux nécessités des personnes handicapées.

Blocs de compétences

RNCP39717BC01 — Créer une application financière décentralisée

LISTE DE COMPÉTENCES

Situer le projet blockchain dans le schéma général des processus de l'entreprise, en conformité avec les principaux axes stratégiques de celle-ci, en vue de définir le périmètre du projet à développer.

Préciser le projet à réaliser en interaction les parties prenantes, en prenant en compte leurs objectifs, leurs contraintes et le budget disponible, en vue d'établir une liste exhaustive des attentes et facteurs-clés de succès.

Conduire une étude du marché financier cible, sur la base d'une veille concurrentielle, dans le but d'identifier les bonnes pratiques les mieux adaptées au projet du commanditaire.

Réaliser une étude réglementaire du marché financier cible, dans le but de prévenir les risques de manquement à l'éthique des affaires et d'assurer la conformité légale du projet à développer.

Réaliser une analyse coûts/avantages des solutions adaptées aux attentes du commanditaire, sur la base d'une veille technologique, en vue d'optimiser la rationalité du projet et ses conséquences sur la dépense énergétique globale.

Spécifier techniquement l'ensemble des attentes des parties prenantes internes ou du client, en justifiant les choix opérés, en vue de mettre au point le cahier des charges du projet.

En tenant compte du budget alloué, finaliser le cahier des charges du projet en spécifiant les étapes de réalisation et en précisant les contraintes à respecter en termes de qualité, de coûts et de délais.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Travaux écrits (Notes de synthèse relatives aux études de cas, rapport de stage)

Etude de cas (Les études de cas supports des évaluations sont proposées par les entreprises partenaires de l'ILV)

RNCP39717BC02 — Mettre en œuvre une architecture blockchain

LISTE DE COMPÉTENCES

Créer une architecture robuste et modulaire, en respectant la réglementation financière en vigueur et les pratiques de marché, afin de faciliter le développement et la maintenance des smart-contracts.

Concevoir la structure d'un smart-contract, conforme aux normes de l'industrie, dans le but de définir les fonctions et les variables adaptées.

Sélectionner les bibliothèques et les standards de développement qui seront utilisés, afin de compléter les conditions nécessaires au bon fonctionnement du smart-contract.

Utiliser les techniques de la cryptographie, avec l'aide d'un expert du domaine, afin de sécuriser un smart-contract et d'éviter toutes tentatives d'intrusion.

Tester la fiabilité d'un oracle extérieur, en vue de renforcer la sécurité d'un smart-contract.

Planifier une gestion des erreurs au fur et à mesure du développement d'un smart-contract, afin de garantir une expérience utilisateur fluide et sécurisée.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Questionnaire (Epreuve écrite en temps limité, questions ouvertes ou fermées)

Etude de cas (Les études de cas supports des évaluations sont proposées par les entreprises partenaires de l'ILV)

Mise en situation professionnelle (Sur études de cas en centre de formation, ou sur le terrain durant le stage)

Présentation orale devant le jury (Présentation orale individuelle)

RNCP39717BC03 — Assurer le management opérationnel du projet de développement

LISTE DE COMPÉTENCES

Mettre en œuvre une méthodologie de gestion de projet et des outils de travail collaboratifs correspondant aux objectifs de réalisation, dans le but d'assurer la cohérence et la fiabilité du résultat.

En fonction des budgets et délais à respecter, organiser les différentes étapes du travail à mener, en définissant les moyens humains à mobiliser pour chacune d'elles.

A partir de la planification établie et de l'évaluation du travail à accomplir, définir le rôle de chaque collaborateur en spécifiant les consignes, le niveau de qualité et les objectifs à atteindre, afin d'assurer une allocation rationnelle des moyens disponibles.

Transmettre aux développeurs les documents et outils nécessaires à la réalisation et à l'atteinte des objectifs, en prenant en compte les difficultés d'accès et situations de handicap, en vue de faciliter et d'optimiser le travail de son équipe de développement.

Superviser l'ensemble de la production en effectuant un suivi régulier et en animant des réunions de suivi, en vue d'alerter l'équipe en cas de dysfonctionnements et d'écarts par rapport au cahier des charges.

Prendre en compte le référentiel général d'amélioration de l'accessibilité (RGAA) et les recommandations de la norme internationale WCAG 2.1 (Web Content Accessibility Guidelines) à un niveau aaa, dans le but d'adapter les conditions de réalisation aux nécessités des personnes handicapées.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Travaux écrits (Notes de synthèse relatives aux études de cas, rapport de stage)

Mise en situation professionnelle (Sur études de cas en centre de formation, ou sur le terrain durant le stage)

Présentation orale devant le jury (Présentation orale individuelle)

RNCP39717BC04 — Coordonner la réception du projet et son déploiement sur la blockchain

LISTE DE COMPÉTENCES

Concevoir et mettre en œuvre un programme de tests d'une application financière décentralisée, avec l'aide des cryptographes et experts en intrusion, en vue de garantir sa robustesse et sa fiabilité.

Analyser les écarts et dysfonctionnements constatés, dans le but de concevoir et proposer les correctifs nécessaires.

A partir de l'analyse des dysfonctionnements, spécifier les propositions correctives en vue de négocier avec le commanditaire les modifications à apporter au projet et au cahier des charges.

Animer des réunions de réception du projet avec le commanditaire et autres parties utilisatrices, afin de valider les correctifs apportés et le produit final (smart-contrats et application dans son ensemble).

Installer un smart-contrat sur une blockchain préalablement sélectionnée, en intégrant les dispositifs de maintenance et de mise à jour, afin de sécuriser l'application sur la durée.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Travaux écrits (Notes de synthèse relatives aux études de cas, rapport de stage)

Mise en situation professionnelle (Sur études de cas en centre de formation, ou sur le terrain durant le stage)

Présentation orale devant le jury (Présentation orale individuelle)

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

L'industrie peut être segmentée en deux grandes catégories d'employeurs potentiels :

- Les projets axés sur les jetons (ou cryptomonnaies) de la finance décentralisée (ex : Avalabs, Parity Technologies, Nomadic Lab, Ocean Protocol, UniSwap, Curve, etc.). L'essentiel des recrutements vient d'un tissu dense de startups de la FinTech, qui mettent en œuvre le nouveau paradigme de la décentralisation des applications financières.
- Les entités axées sur les services (ex : Entreprises de services numériques, banques, fournisseurs de données, mineurs - analystes de données, etc.).

Selon les cas et la taille de l'entreprise, le chef de projet blockchain en applications financières décentralisées est rattaché à la direction informatique, à la direction financière ou à la direction générale. Il bénéficie d'une large autonomie dans la mise en œuvre et concentre un ensemble important de responsabilités techniques et managériales.

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

Spécialisé dans la conception et le développement d'applications financières décentralisées, le chef de projet

blockchain en applications financières décentralisées analyse les objectifs du commanditaire et les caractéristiques du marché visé, en vue d'établir un cahier des charges. Il définit l'architecture technique du futur produit et conçoit notamment la structure des smart-contrats (contrats intelligents) sur la blockchain. Il compose et accompagne l'équipe-projet, coordonne la mise en œuvre de tests et assure la correction des écarts et dysfonctionnements éventuellement constatés. Après validation par les parties prenantes, il coordonne le déploiement de l'application sur la blockchain et assure les conditions de sa maintenance. Il peut occuper les fonctions suivantes :

- Chef de projet de développement blockchain
- Concepteur-développeur de contrats intelligents (smart-contracts) sur blockchain
- Architecte blockchain
- Consultant technique blockchain
- Concepteur-développeur d'applications financières décentralisées

RÈGLEMENTATIONS D'ACTIVITÉ

Bien que le métier ne soit pas réglementé en tant que tel, les référentiels de cette certification embarquent la prise en compte (et son évaluation) des exigences réglementaires et de leur veille, ils prennent en compte l'éthique, la conformité légale et réglementaire, ainsi que la dépense énergétique globale, la sécurisation des smart-contracts, la réglementation financière, les normes de l'industrie et du marché, ainsi que la réalisation de tests de robustesse et de sécurité

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

Les candidats admis à la validation de la certification sont titulaires a minima d'un diplôme ou titre de niveau 5, ou bien d'un diplôme ou titre de niveau 4, après validation du dossier par la Commission d'autorisation de candidature.

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

Le jury de certification est constitué de cinq personnes :

- Un président du jury, personnalité extérieure à l'autorité de certification ;
- La directrice des programmes de De Vinci Executive Education ou son représentant ;

- Le directeur pédagogique de la formation conduisant à la certification ;
- Deux professionnels extérieurs à l'autorité de certification.

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	9 948 €
Selon la branche	6 000 € – 10 038 €
Prise en charge	Branches concernées
9 948 €	Valeur par défaut · 207 branches
10 038 €	CPNE Travail Temporaire, CPNEFP des commerces de gros
10 000 €	CPNEFP de l'enseignement privé indépendant
8 990 €	CPNEFP Mutualité
8 318 €	CPNEFP de la Branche des Caisses régionales de Crédit Agricole et autres organismes
6 000 €	CPNEFP de la métallurgie

Base légale

Date de décision	31/10/2024
Durée de l'enregistrement	3 ans
Date d'échéance de l'enregistrement	31/10/2027
Date de dernière délivrance possible	31/10/2031

Pour plus d'informations

LIEN VERS LE DESCRIPTIF

Institut des Crypto-Actifs - Pôle Léonard de Vinci

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/39717/>

Où se former

Formations référencées	4
Organismes	2
Régions couvertes	1
Prix indicatif	4 250 € – 6 150 €
Durée	70 h

Offre de formation — MonCompteFormation (Caisse des Dépôts), licence ouverte.

Entrées et sorties de formation

Entrées en formation	38
----------------------	----

Parcours menés à terme	9
Taux d'achèvement	24 %
Période	05/2026 – 09/2026

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

Demande CPF — formations engagées

Dossiers CPF engagés	50
Montant total engagé	191 035 €
Coût moyen par dossier	3 821 €
Durée moyenne	124 h
Période	04/2026 – 09/2026
France compétences	82 %
Reste à charge titulaire	11 %
France Travail	2 %
Entreprise	2 %
OPCO	2 %
Compte d'engagement citoyen	0 %

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