

Designer IoT/loE (objets connectés intelligents)

RNCP39715 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 6
Code(s) NSF	326
Formacode(s)	31042
Code(s) ROME	M1805
Type d'enregistrement	Enregistrement sur demande
Date d'enregistrement	31/10/2024
Date d'échéance	31/10/2027

Certificateur(s)

AIVANCITY · SIRET : 88343992900026

AIVANCITY · SIRET : 88343992900067

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

L'Internet des objets (IoT) est un domaine en pleine croissance qui englobe divers secteurs tels que la technologie, les télécommunications, la santé, l'agriculture, la logistique, et bien d'autres. L'adoption croissante des dispositifs connectés et la nécessité d'intégrer ces dispositifs dans des systèmes plus larges ont conduit à une demande accrue d'experts en architecture IoT. La certification vise ainsi l'ensemble des compétences permettant à une personne de s'insérer dans l'emploi en tant que Designer IoT/loE.

ACTIVITÉS VISÉES

Analyse des besoins d'un projet IoT - Identification des solutions techniques - Rédaction du cahier des charges - Développement du code source - Conception de l'interface utilisateur - Test de la solution logicielle - Mise en production de l'objet connecté - Maintenance de la solution logicielle - Organisation et suivi du projet - Coordination des parties prenantes - Conception d'une solution loE - Implémentation des solutions loE

COMPÉTENCES ATTESTÉES

Analyser la demande et les besoins opérationnels exprimés par un client ou par les commanditaires du projet, en identifiant les enjeux de l'activité, les contraintes et objectifs, et en recueillant les attentes spécifiques pour les utilisateurs finaux, afin d'évaluer l'opportunité de création d'un objet connecté

Identifier les exigences fonctionnelles et techniques de la solution IoT, en analysant ses usages et bénéfices, et en définissant les fonctionnalités possibles, pour établir des objectifs de performance

Délimiter le projet IoT, en identifiant les contraintes technologiques, économiques, environnementales et opérationnelles, pour valider les potentialités du dispositif IoT en phase avec les attentes du commanditaire

Organiser un système de veille technique, en identifiant les sources de veille adaptées, et en exploitant les informations pertinentes relatives à l'évolution des technologies et aux retours d'expérience utilisateur, afin de définir plus précisément les usages et les solutions appropriées

Identifier les composants et solutions de connectivité, en analysant les options disponibles, compatibles et durables, en termes de modules de communication, capteurs, microcontrôleurs, et plateformes logicielles, pour choisir des éléments adaptés à l'architecture IoT envisagée

Concevoir une architecture logicielle en choisissant des plateformes de développement IoT et des langages de programmation appropriés, en prenant en compte les exigences techniques spécifiques, l'interopérabilité, la scalabilité, et la sécurité, pour proposer un système IoT intégré et efficace

Identifier les outils, logiciels et ressources matérielles et budgétaires nécessaires à la programmation, au prototypage et au déploiement de la solution IoT, en réalisant une analyse détaillée des coûts de développement, d'achat de matériel, de licences logicielles, et de maintenance, pour assurer une gestion efficace et optimisée des ressources, en ligne avec les objectifs et contraintes du projet

Identifier les compétences complémentaires nécessaires à la réalisation du projet, en identifiant les spécificités du projet en termes de design, d'ingénierie, de cybersécurité ou de gestion de données, afin de solliciter les expertises indispensables à la réussite du projet IoT

Analyser les enjeux juridiques du projet, en identifiant la conformité de l'utilisation des logiciels et des données au regard des conditions d'utilisation et de la protection des données personnes, et en identifiant les dispositions nécessaires au respect des bonnes pratiques d'écoconception, dans le respect des engagements RSE du commanditaire, afin d'apporter des garanties en termes juridiques et éthiques au déploiement du projet IoT

Rédiger les plans de test du projet de développement, en identifiant des cas de test basés sur les exigences et spécifications du projet, la préparation des environnements de test, la sélection des outils et méthodes de test appropriés, et l'élaboration de critères d'acceptation clairs, en incluant des procédures pour la documentation des résultats, afin de pouvoir analyser les anomalies et assurer la fiabilité du produit

Programmer le code en utilisant des langages adaptés aux exigences du système, en mettant en œuvre des mécanismes de contrôle et de gestion de l'énergie, pour créer des fonctionnalités spécifiques et gérer l'interaction avec les capteurs et les autres composants électroniques

Optimiser le code source en réalisant des tests, en exploitant les résultats, en analysant et en révisant le code, pour augmenter la lisibilité et la maintenabilité du code, réduire la consommation des ressources et garantir sa performance

Créer des interfaces utilisateur avec des outils de conception IoT dédiés, en déterminant le parcours utilisateur, en concevant des éléments graphiques, et en assurant leur implémentation, en prenant les dispositions permettant l'utilisation économe des ressources, afin d'optimiser l'expérience utilisateur

Adapter l'interface utilisateur de la solution IoT, en tenant compte de leur ergonomie et des besoins spécifiques des utilisateurs, et en prenant les dispositions permettant l'accessibilité aux utilisateurs en situation de handicap, pour assurer une accessibilité et une compatibilité maximales

Créer l'objet connecté en sélectionnant et en assemblant des composants électroniques et des capteurs adaptés, tout en optimisant le design matériel pour l'environnement IoT, afin de créer un produit final fiable et conforme aux spécifications techniques et fonctionnelles prévues pour la mise en production et l'utilisation dans divers contextes.

Réaliser des tests fonctionnels et de performance en utilisant des frameworks de test adaptés à l'environnement IoT pour assurer que la solution logicielle répond aux spécifications et fonctionne efficacement

Définir des scénarios d'utilisation réels en créant des environnements de test pour valider la fiabilité de la solution dans divers contextes

Réaliser des tests matériels sur l'objet connecté, en vérifiant la fiabilité des capteurs et des composants électroniques pour s'assurer que le matériel fonctionne correctement dans différentes conditions

Valider l'intégration du matériel avec le logiciel en réalisant des tests d'intégration système pour confirmer que tous les éléments de l'objet connecté fonctionnent

Déployer la solution logicielle dans un environnement de production en utilisant des outils de déploiement automatisés, pour assurer une transition fluide de la phase de test à la production réelle

Configurer les paramètres du logiciel et de l'infrastructure réseau, en les ajustant selon les mises à jour de sécurité et les retours d'usage, pour optimiser les performances et la sécurité

Superviser la qualité de la production de l'objet connecté après validation finale, en coordonnant les parties prenantes de fabrication, et en utilisant des systèmes de contrôle qualité, pour s'assurer que chaque unité produite respecte les standards définis

Organiser un système de suivi et de maintenance pour la solution déployée, en collectant des données sur la performance et l'impact environnemental, et l'utilisation du système en conditions réelles

Assurer un ajustement continu et l'optimisation de la solution, en analysant les données recueillies pour identifier et solutionner les potentiels problèmes ou opportunités d'amélioration

Contribuer à la planification des étapes du projet IoT, en identifiant et en répartissant les tâches, en utilisant des outils de gestion de projet, et en prenant les dispositions nécessaires permettant l'inclusion des parties prenantes en situation de handicap, afin de définir les étapes et échéances à respecter

Assurer le suivi de l'avancement du projet, en complétant un tableau de bord, en suivant l'évolution des indicateurs, en gérant les versions et l'intégration continue, afin de maintenir une gestion efficace et alignée sur les objectifs de production définis

Participer à l'animation des réunions de suivi, en recueillant le feedback des parties prenantes, en identifiant les

risques techniques et organisationnels du projet IoT, afin d'assurer une gestion proactive et adaptative du projet

Informers les parties prenantes sur l'avancement du projet, en apportant une aide technique le cas échéant, pour assurer la bonne compréhension des aspects techniques

Proposer des mesures préventives ou des actions d'amélioration techniques, en identifiant les risques spécifiques comme les bugs, les problèmes de performance ou les failles de sécurité, pour aider à réduire l'impact des risques identifiés sur le projet

Analyser les besoins et attentes des utilisateurs finaux et les processus d'affaires, en identifiant les opportunités de mise en place de processus automatisés et d'intégration des systèmes permettant aux appareils IoT de communiquer directement entre eux, afin de créer un écosystème plus interactif réduisant les besoins en intervention humaine

Concevoir une interface utilisateur et une architecture système adaptées à l'intégration IoE, en déterminant des fonctionnalités de communication machine-machine, d'interaction homme-machine et de processus automatisés, pour créer un écosystème interconnecté, intuitif et efficace

Contribuer au développement des solutions d'analyse de données avancées, en implémentant des modèles d'intelligence artificielle et d'apprentissage automatique, pour améliorer la prise de décision et l'automatisation des processus dans le cadre de l'IoE

Contribuer à la mise en place d'un jumeau numérique en modélisant des répliques virtuelles précises et dynamiques d'objets, de processus ou de systèmes réels, en intégrant des données en temps réel et en appliquant des algorithmes prédictifs permettant de simuler avec exactitude le comportement historique, actuel et futur, afin d'optimiser la maintenance prédictive

Réaliser des tests fonctionnels pour valider la fonctionnalité et la sécurité de l'intégration IoE, ainsi que l'impact environnemental de la solution, pour s'assurer que le matériel fonctionne correctement dans différentes conditions

Déployer la solution IoE, en sensibilisant les utilisateurs et les équipes, pour assurer une utilisation et une gestion efficace du système intégrant l'IoE

Blocs de compétences

RNCP39715BC01 — Analyser un besoin de création d'un objet connecté et concevoir une architecture logicielle

LISTE DE COMPÉTENCES

Analyser la demande et les besoins opérationnels exprimés par un client ou par les commanditaires du projet, en identifiant les enjeux de l'activité, les contraintes et objectifs, et en recueillant les attentes spécifiques pour les utilisateurs finaux, afin d'évaluer l'opportunité de création d'un objet connecté

Identifier les exigences fonctionnelles et techniques de la solution IoT, en analysant ses usages et bénéfices, et en définissant les fonctionnalités possibles, pour établir des objectifs de performance

Délimiter le projet IoT, en identifiant les contraintes technologiques, économiques, environnementales et opérationnelles, pour valider les potentialités du dispositif IoT en phase avec les attentes du commanditaire

Organiser un système de veille technique, en identifiant les sources de veille adaptées, et en exploitant les informations pertinentes relatives à l'évolution des technologies et aux retours d'expérience utilisateur, afin de définir plus précisément les usages et les solutions appropriées

Identifier les composants et solutions de connectivité, en analysant les options disponibles, compatibles et durables, en termes de modules de communication, capteurs, microcontrôleurs, et plateformes logicielles, pour choisir des éléments adaptés à l'architecture IoT envisagée

Concevoir une architecture logicielle en choisissant des plateformes de développement IoT et des langages de programmation appropriés, en prenant en compte les exigences techniques spécifiques, l'interopérabilité, la scalabilité, et la sécurité, pour proposer un système IoT intégré et efficace

Identifier les outils, logiciels et ressources matérielles et budgétaires nécessaires à la programmation, au prototypage et au déploiement de la solution IoT, en réalisant une analyse détaillée des coûts de développement, d'achat de matériel, de licences logicielles, et de maintenance, pour assurer une gestion efficace et optimisée des ressources, en ligne avec les objectifs et contraintes du projet

Identifier les compétences complémentaires nécessaires à la réalisation du projet, en identifiant les spécificités du projet en termes de design, d'ingénierie, de cybersécurité ou de gestion de données, afin de solliciter les expertises indispensables à la réussite du projet IoT

Analyser les enjeux juridiques du projet, en identifiant la conformité de l'utilisation des logiciels et des données au regard des conditions d'utilisation et de la protection des données personnes, et en identifiant les dispositions

nécessaires au respect des bonnes pratiques d'écoconception, dans le respect des engagements RSE du commanditaire, afin d'apporter des garanties en termes juridiques et éthiques au déploiement du projet IoT

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Étude de cas : sur la base d'un cas d'entreprise réel ou fictif, le candidat devra analyser les enjeux autour d'un projet IoT en identifiant les besoins opérationnels des commanditaires, les contraintes technologiques et les opportunités du dispositif ; identifier et spécifier les solutions techniques, et les plateformes de développement les plus adaptées et pertinentes pour concevoir une architecture logicielle ; et rédiger le cahier des charges en définissant l'ensemble des outils et ressources mobilisés lors du déploiement de la solution IoT.

RNCP39715BC02 — Développer la solution logicielle utilisée par l'objet connecté

LISTE DE COMPÉTENCES

Rédiger les plans de test du projet de développement, en identifiant des cas de test basés sur les exigences et spécifications du projet, la préparation des environnements de test, la sélection des outils et méthodes de test appropriés, et l'élaboration de critères d'acceptation clairs, en incluant des procédures pour la documentation des résultats, afin de pouvoir analyser les anomalies et assurer la fiabilité du produit

Programmer le code en utilisant des langages adaptés aux exigences du système, en mettant en œuvre des mécanismes de contrôle et de gestion de l'énergie, pour créer des fonctionnalités spécifiques et gérer l'interaction avec les capteurs et les autres composants électroniques

Optimiser le code source en réalisant des tests, en exploitant les résultats, en analysant et en révisant le code, pour augmenter la lisibilité et la maintenabilité du code, réduire la consommation des ressources et garantir sa performance

Créer des interfaces utilisateur avec des outils de conception IoT dédiés, en déterminant le parcours utilisateur, en concevant des éléments graphiques, et en assurant leur implémentation, en prenant les dispositions permettant l'utilisation économe des ressources, afin d'optimiser l'expérience utilisateur

Adapter l'interface utilisateur de la solution IoT, en tenant compte de leur ergonomie et des besoins spécifiques des utilisateurs, et en prenant les dispositions permettant l'accessibilité aux utilisateurs en situation de handicap, pour assurer une accessibilité et une compatibilité maximales

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Mise en situation professionnelle : basée sur les besoins et exigences d'un commanditaire réel ou fictif, le candidat développe une solution logicielle de manière méthodique : il élabore, programme et optimise le code source, rédige les plans de tests du projet, utilise les langages appropriés, et effectue des tests tout en procédant à des révisions nécessaires ; il crée des interfaces utilisateur en utilisant des outils de conception IoT, tout en veillant à adapter l'interface aux principes d'ergonomie et aux besoins spécifiques des utilisateurs.

RNCP39715BC03 — Tester et mettre en production la solution logicielle incluant l'objet connecté

LISTE DE COMPÉTENCES

Créer l'objet connecté en sélectionnant et en assemblant des composants électroniques et des capteurs adaptés, tout en optimisant le design matériel pour l'environnement IoT, afin de créer un produit final fiable et conforme aux spécifications techniques et fonctionnelles prévues pour la mise en production et l'utilisation dans divers contextes.

Réaliser des tests fonctionnels et de performance en utilisant des frameworks de test adaptés à l'environnement IoT pour assurer que la solution logicielle répond aux spécifications et fonctionne efficacement

Définir des scénarios d'utilisation réels en créant des environnements de test pour valider la fiabilité de la solution dans divers contextes

Réaliser des tests matériels sur l'objet connecté, en vérifiant la fiabilité des capteurs et des composants électroniques pour s'assurer que le matériel fonctionne correctement dans différentes conditions

Valider l'intégration du matériel avec le logiciel en réalisant des tests d'intégration système pour confirmer que tous les éléments de l'objet connecté fonctionnent

Déployer la solution logicielle dans un environnement de production en utilisant des outils de déploiement automatisés, pour assurer une transition fluide de la phase de test à la production réelle

Configurer les paramètres du logiciel et de l'infrastructure réseau, en les ajustant selon les mises à jour de sécurité et les retours d'usage, pour optimiser les performances et la sécurité

Superviser la qualité de la production de l'objet connecté après validation finale, en coordonnant les parties prenantes de fabrication, et en utilisant des systèmes de contrôle qualité, pour s'assurer que chaque unité produite respecte les standards définis

Organiser un système de suivi et de maintenance pour la solution déployée, en collectant des données sur la performance et l'impact environnemental, et l'utilisation du système en conditions réelles

Assurer un ajustement continu et l'optimisation de la solution, en analysant les données recueillies pour identifier et solutionner les potentiels problèmes ou opportunités d'amélioration

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Mise en situation professionnelle :

à partir d'une solution logicielle fournie, basée sur les besoins et exigences d'un commanditaire réel ou fictif, le candidat teste et met en production la solution logicielle incluant l'objet connecté. Le candidat teste et déploie une solution logicielle avec un objet connecté, assurant la conformité aux spécifications et optimisant la performance dans divers contextes. Il documente les résultats et effectue des ajustements pour garantir la fiabilité de l'ensemble.

RNCP39715BC04 — Gérer le projet de solution logicielle incluant l'objet connecté

LISTE DE COMPÉTENCES

Contribuer à la planification des étapes du projet IoT, en identifiant et en répartissant les tâches, en utilisant des outils de gestion de projet, et en prenant les dispositions nécessaires permettant l'inclusion des parties prenantes en situation de handicap, afin de définir les étapes et échéances à respecter

Assurer le suivi de l'avancement du projet, en complétant un tableau de bord, en suivant l'évolution des indicateurs, en gérant les versions et l'intégration continue, afin de maintenir une gestion efficace et alignée sur les objectifs de production définis

Participer à l'animation des réunions de suivi, en recueillant le feedback des parties prenantes, en identifiant les risques techniques et organisationnels du projet IoT, afin d'assurer une gestion proactive et adaptative du projet

Informar les parties prenantes sur l'avancement du projet, en apportant une aide technique le cas échéant, pour assurer la bonne compréhension des aspects techniques

Proposer des mesures préventives ou des actions d'amélioration techniques, en identifiant les risques spécifiques comme les bugs, les problèmes de performance ou les failles de sécurité, pour aider à réduire l'impact des risques identifiés sur le projet

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Mise en situation professionnelle : d'après un projet de solution logicielle fictif basé sur les besoins et exigences d'un commanditaire réel ou fictif, le candidat met en place le pilotage et simule des situations de suivi : il élabore la planification des étapes du projet IoT ; il assure la prise en considération des situations de handicap ; il garantit l'animation du suivi et apporte son expertise technique ; et il suggère des mesures anticipatives.

RNCP39715BC05 — Créer un système interconnecté et intelligent intégrant les enjeux de l'loE au projet d'objet connecté

LISTE DE COMPÉTENCES

Analyser les besoins et attentes des utilisateurs finaux et les processus d'affaires, en identifiant les opportunités de mise en place de processus automatisés et d'intégration des systèmes permettant aux appareils IoT de communiquer directement entre eux, afin de créer un écosystème plus interactif réduisant les besoins en intervention humaine

Concevoir une interface utilisateur et une architecture système adaptées à l'intégration loE, en déterminant des fonctionnalités de communication machine-machine, d'interaction homme-machine et de processus automatisés, pour créer un écosystème interconnecté, intuitif et efficace

Contribuer au développement des solutions d'analyse de données avancées, en implémentant des modèles d'intelligence artificielle et d'apprentissage automatique, pour améliorer la prise de décision et l'automatisation des processus dans le cadre de l'loE

Contribuer à la mise en place d'un jumeau numérique en modélisant des répliques virtuelles précises et dynamiques d'objets, de processus ou de systèmes réels, en intégrant des données en temps réel et en appliquant des algorithmes prédictifs permettant de simuler avec exactitude le comportement historique, actuel et futur, afin d'optimiser la maintenance prédictive

Réaliser des tests fonctionnels pour valider la fonctionnalité et la sécurité de l'intégration loE, ainsi que l'impact environnemental de la solution, pour s'assurer que le matériel fonctionne correctement dans différentes conditions

Déployer la solution loE, en sensibilisant les utilisateurs et les équipes, pour assurer une utilisation et une gestion efficace du système intégrant l'loE

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Mise en situation professionnelle : basée sur les besoins et exigences d'un commanditaire réel ou fictif, le candidat

conçoit et implémente des solutions IoE à un projet d'objet connecté fourni : il conçoit un écosystème interactif de processus automatisés ; il analyse les enjeux autour des solutions IoE potentiellement adaptés aux besoins et aux attentes des utilisateurs ; il est partie prenante du développement des solutions d'analyse de données ; et il effectue des tests de fonctionnalité pour garantir la fiabilité des fonctions et la sécurité de l'intégration IoE, puis procède au déploiement.

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

Les designers IoT/IoE peuvent travailler dans des entreprises de toutes tailles, allant des startups spécialisées en IoT aux grandes multinationales technologiques. Les grandes entreprises peuvent avoir des équipes dédiées à l'IoT, tandis que les petites entreprises peuvent avoir besoin d'un designer IoT polyvalent.

Néanmoins selon l'Apec, on observe que les designers IoT sont le plus représentés dans les entreprises de plus de 250 salariés.

Le marché applicatif de l'IoT est très varié, allant du bâtiment aux espaces publics, en passant par la santé et la grande consommation. Le domaine industriel est également concerné, avec de nombreuses applications dans la conception et la fabrication.

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

Designer IoT / IOE - Développeur Internet des Objets - Concepteur de solutions IoT (Internet of Things)

En poursuite de carrière : Consultant en architecture IoT

RÈGLEMENTATIONS D'ACTIVITÉ

L'accès au métier n'est pas réglementé. Pour autant, le Designer IoT doit être en mesure d'appliquer un certain nombre de réglementations portant sur : la sécurité des informations (RGPD et autres normes), la compatibilité et la sécurité des produits (par exemple des normes de l'IEEE et d'ITU), l'écoconception appliquée aux dispositifs IoT (règlement UE 2019/2021, directive 2012/19/CE...), et l'accessibilité numérique (RGAA)

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

MODALITÉS D'ACCÈS

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

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

Niveau 4 obtenu (type Baccalauréat général ou baccalauréat technologique ou équivalent), ou niveau 5 obtenu (type Diplômes universitaires de technologie DUT ou diplômes et/ou grades universitaires en mathématique ou statistique ou informatique ou sciences de l'ingénieur ou équivalent.)

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

Le jury de certification est composé de cinq membres :

- 2 représentants de l'école (le directeur Académique et le responsable pédagogique de la certification)
- 3 professionnels du domaine de l'Internet des objets dont un désigné comme président du jury. Parmi ces 3 professionnels, il doit y avoir au moins un salarié en activité, un employeur et une femme. Si une seule femme est présente, elle sera désignée d'office présidente du Jury.

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	9 182 €
Selon la branche	6 600 € – 9 566 €
Prise en charge	Branches concernées
9 182 €	Valeur par défaut · 207 branches
9 566 €	CPNE de l'édition de livres, de l'édition phonographique et de l'édition de musique, CPNE des Télécoms, CPNEFP des commerces de gros
8 050 €	CPNEFP Commerce à distance
7 000 €	CPNEFP de la métallurgie
6 600 €	CPNEFP des commerces et services de l'audiovisuel, de l'électronique et de l'équipement ménager

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

Liens avec d'autres certifications

CORRESPONDANCES (PAR BLOCS)

RNCP37046, RNCP37048

Pour plus d'informations

LIEN VERS LE DESCRIPTIF

<https://story.aivancity.com/>

Fiche officielle (France Compétences)

