

Ingénieur diplômé de l'école polytechnique universitaire de l'université d'Orléans, spécialité Systèmes d'information pour le bâtiment

RNCP42732 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 7
Sigle	Titre ingénieur — Titre ingénieur
Code(s) NSF	227, 255, 326
Formacode(s)	22499, 31042, 22211, 24147, 32062
Code(s) ROME	M1802, F1106, M1703, H1206
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit
Date d'échéance	31/08/2028

Certificateur(s)

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE · SIRET : 11004401300040

UNIVERSITE D'ORLEANS - ECOLE POLYTECHNIQUE · SIRET : 19450855200446

Partenaires habilités

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

Organisme	SIRET	Habilitation
ASS REGION PROMOTION METALLURG	33453316300047	Former et organiser l'évaluation
INST TECH INGENIEUR INDUSTRIE REG CENTRE	39148703000069	Former et organiser l'évaluation

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

Les bâtiments (industriels, tertiaires, individuels...) sont en pleine mutation. En effet, les nouvelles technologies et les systèmes connectés y sont omniprésents (que ce soit pour les bâtiments en construction, mais aussi pour les bâtiments anciens ou en rénovation). Les objets connectés, les technologies du big data et l'intelligence artificielle permettent de piloter les systèmes techniques (énergies, fluides, surveillance...). L'immotique optimise la gestion de l'énergie tout en préservant le confort des usagers.

Cette certification garantit que les ingénieurs diplômés ont un large spectre de compétences (génie électrique, automatisme, réseaux communicants, éclairage, photovoltaïque, génie thermique, génie climatique ...) qui leur permet d'introduire des systèmes connectés intelligents pour et dans le bâtiment. L'introduction de l'intelligence dans les bâtiments se fait en tenant compte du développement durable et de la réduction de l'empreinte environnementale. Ces ingénieurs seront sensibilisés à la cybersécurité. En effet, un bâtiment intelligent est un bâtiment connecté qui devient, de fait, une cible potentielle pour les cyberattaques.

L'ingénieur Smart Building peut intervenir sur toutes les phases de développement d'un projet de bâtiment intelligent de l'étude préliminaire jusqu'à la maîtrise d'œuvre en passant par les différentes études techniques. Il est enfin en mesure d'intervenir pendant toute la phase d'exploitation du bâtiment en faisant évoluer le système de Gestion Technique de Bâtiment (GTB) tout en préservant l'interopérabilité des systèmes installés.

ACTIVITÉS VISÉES

Les activités des ingénieurs en Systèmes d'information pour le bâtiment (nom d'usage Smart Building) de Polytech Orléans sont très variées :

- Aider les clients (entreprises, institutions, constructeurs du BTP...) à définir leurs besoins (études énergétiques, implantation d'installations en énergies renouvelables ou d'objets connectés...), consigner les spécifications fonctionnelles et rédiger le cahier des charges en veillant au respect des coûts, des délais, de la qualité et des normes.
- Réaliser des études de faisabilité technique sur tous les aspects qui touchent au bâtiment intelligent : génie électrique (courant fort et courant faible), automatisme, génie thermique, génie climatique, énergies renouvelables, interopérabilité des systèmes de mesures et de contrôles.
- Manager ou piloter des projets, piloter des affaires dans les domaines de la gestion de l'énergie dans les bâtiments en tenant compte de l'intégration des énergies renouvelables, de l'efficacité énergétique (nécessité de réduire la consommation d'énergie) et des objets connectés pour le bâtiment
- Réaliser une veille stratégique et technologique dans le cadre des évolutions de la législation et des usages en tenant compte des impacts environnementaux des produits développés ou procédés utilisés (cycle de vie, possibilité de maintenance et recyclage, acceptabilité ...)
- Réaliser un suivi et assurer le développement commercial des affaires, négocier les affaires en lien avec les clients et les acteurs techniques et administratifs dans les domaines de l'efficacité énergétique, la gestion des énergies renouvelables et des objets connectés pour le bâtiment

COMPÉTENCES ATTESTÉES

Les ingénieurs Smart Building interviennent sur toutes les phases de développement d'un projet de bâtiment intelligent depuis l'analyse du besoin jusqu'à la maîtrise d'œuvre. De plus, ils sont en mesure de réaliser les différentes études techniques et de faire évoluer les systèmes automatiques dans le bâtiment afin d'atteindre les performances attendues.

Ils organisent un projet de bâtiment intelligent :

- En partant de l'expression du besoin du client
- En analysant les contraintes
- En accompagnant les clients à définir leurs besoins
- En proposant des solutions innovantes et adaptées
- En estimant le coût du projet
- En rédigeant un cahier des charges des spécifications fonctionnelles et techniques respectant les aspects environnementaux
- En défendant le projet auprès des financeurs ou des clients

Ils conçoivent un projet de bâtiment intelligent :

- En réalisant des études techniques liées au bâtiment : Installation photovoltaïque et installation électrique courants forts (CFo) ou courants faibles (CFa)
- En analysant les performances énergétiques
- En effectuant les calculs réglementaires des bilans thermiques notamment par des simulations thermiques dynamiques
- En utilisant l'Intelligence Artificielle (IA) comme outil de dimensionnement et d'optimisation
- En évaluant la vulnérabilité et les menaces potentielles et en élaborant une politique de cybersécurité

Ils pilotent la mise en œuvre d'un projet de bâtiment intelligent :

- En pilotant et en gérant le projet au travers d'indicateurs de performances et des principes de gestion des risques
- En planifiant et en suivant la mise en œuvre d'un projet BIM (Building Information Modeling)
- En respectant les délais et les coûts
- En animant le travail des équipes
- En appliquant et en faisant respecter les règles de sécurité
- En supervisant la configuration et le paramétrage de l'ensemble des équipements

Enfin ils exploitent l'intelligence d'un bâtiment :

- En concevant des systèmes interopérables capables de collecter des données (capteurs, IoT)
- En concevant des systèmes capables de stocker une grande quantité de données (bases de données)
- En analysant de grandes quantités de données (Big Data et IA : Intelligence Artificielle)
- En pilotant à distance un bâtiment à partir d'une application Web ou android
- En développant le processus de traitement de données afin d'automatiser les équipements (BAS : Building

Blocs de compétences

RNCP42732BC01 — Organiser un projet de bâtiment intelligent

LISTE DE COMPÉTENCES

Accompagner les clients à définir leurs besoins de bâtiment intelligent en leur proposant des solutions innovantes adaptées.

Analyser et diagnostiquer les contraintes et les besoins du client.

Analyser des offres et rédiger les documents techniques correspondants aux appels d'offre.

Produire une estimation du coût du projet.

Analyser un dossier technique et chiffrer plusieurs solutions.

Défendre un projet de bâtiment intelligent auprès du client ou des financeurs.

Établir un cahier des charges des spécifications fonctionnelles et techniques de bâtiment intelligent respectant les aspects environnementaux.

Préconiser les prestations et les produits proposés par l'entreprise (matériel, type de matériaux, procédés et technologies mises en œuvre) et les activités du secteur du BTP

Rendre compte des développements et des actions réalisés auprès des parties prenantes internes et externes.

Communiquer avec des publics divers (spécialistes et non spécialistes, collaborateurs, partenaires ...) en français ou en anglais dans un contexte national ou internationale, et adapter son discours et son comportement à ses interlocuteurs

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Les compétences sont évaluées au moyen de grilles critériées et de textes réflexifs lors des activités de mise en situation qui visent la mobilisation et la combinaison des ressources en contexte (connaissances travaillées dans les enseignements). Au minimum, on retrouve deux activités de mise en situation par année dont une d'elle fait le lien avec une autre compétence. Chaque activité de mise en situation fait l'objet d'un rendu l'écrit et/ou peut faire l'objet d'une soutenance orale. Ces activités peuvent être de trois types :

des activités de mise en situation ponctuelles : les compétences sont évaluées au cours de situations authentiques mais limitées dans le temps (exemple : travaux pratiques, mini-projets ou projets). Thèmes abordés :

- Etude de cas : Répondre à un appel d'offres (analyse des documents, rédaction d'un mémoire technique)
- Calcul de coût et de variante technico économique d'un projet de bâtiment intelligent

des activités de mise en situation continues : les compétences sont évaluées au cours de situations authentiques qui s'étendent à l'échelle d'une série d'enseignements jusqu'à un semestre entier (exemples : projets guidés, projets thématiques). Thèmes abordés :

- Analyser le besoin d'un client
- Rédiger un cahier des charges
- Défendre un projet à l'oral

des expériences professionnelles : les compétences sont évaluées au cours de situations tutorées en milieu professionnel. Trois temps d'expériences professionnelles sont inclus dans la maquette. Sur l'ensemble des expériences professionnelles, des grilles coconstruites entre l'apprenti ingénieur, le tuteur académique et le tuteur industriel, permettent d'évaluer les compétences en situation réelle sur des missions ou des projets spécifiques. Pour cela, l'apport d'éléments de preuve est retranscrit sur des documents spécifiques à la spécialité. Des temps spécifiques à l'évaluation formative de la compétence sont intégrés à la maquette de formation. L'évaluation des compétences fait l'objet d'une soutenance dédiée à la fin de chaque année. Cela permet à l'apprenti-ingénieur de présenter un projet réalisé au cours de ses différentes alternances et exposer au travers de cet oral les différentes compétences acquises lors de son année. Cela lui permet également de mettre en avant les compétences attendues pour l'obtention de son diplôme.

RNCP42732BC02 — Concevoir un projet de bâtiment intelligent

LISTE DE COMPÉTENCES

Concevoir une installation photovoltaïque en s'appuyant sur des logiciels métiers (Archélios)

Modéliser les performances énergétiques des installations par des logiciels professionnels de dessin assisté par ordinateur (DAO) d'installations électriques

Déterminer, tester et analyser les performances énergétiques et les calculs réglementaires des bilans thermiques

notamment par des simulations thermiques dynamiques.

Dimensionner une installation électrique Courants Forts (CFo) ou Courants Faibles (CFa).

Utiliser l'Intelligence Artificielle (IA) comme outil de dimensionnement et d'optimisation*

Justifier le choix des matériaux selon les critères techniques

Améliorer les performances des équipements immotiques pour la gestion technique des bâtiments, le confort et la sécurité des personnes

Évaluer les vulnérabilités et les menaces potentielles et élaborer une politique de cybersécurité

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Les compétences sont évaluées au moyen de grilles critériées et de textes réflexifs lors des activités de mise en situation qui visent la mobilisation et la combinaison des ressources en contexte (connaissances travaillées dans les enseignements). Au minimum, on retrouve deux activités de mise en situation par année dont une d'elle fait le lien avec une autre compétence. Chaque activité de mise en situation fait l'objet d'un rendu l'écrit et/ou peut faire l'objet d'une soutenance orale. Ces activités peuvent être de trois types :

des activités de mise en situation ponctuelles : les compétences sont évaluées au cours de situations authentiques mais limitées dans le temps (exemple : travaux pratiques, mini-projets ou projets). Thèmes abordés :

- Dimensionnement d'une ombrière photovoltaïque
- Optimisation de la consommation d'énergie d'un bâtiment
- Dimensionnement d'une installation électrique courant Fort, courant Faible
- Optimisation de l'éclairage intérieur d'un openspace

des activités de mise en situation continues : les compétences sont évaluées au cours de situations authentiques qui s'étendent à l'échelle d'une série d'enseignements jusqu'à un semestre entier (exemples : projets guidés, projets thématiques). Thèmes abordés :

- Conception d'une installation photovoltaïque (étude technique, dimensionnement, calcul du ROI, choix des équipements, raccordement au réseau)
- Étude d'éclairage (dimensionner le nombre de luminaires nécessaire, choix des luminaires, étude d'éclairement, optimisation de la performance énergétique)

des expériences professionnelles : les compétences sont évaluées au cours de situations tutorées en milieu professionnel. Trois temps d'expériences professionnelles sont inclus dans la maquette. Sur l'ensemble des expériences professionnelles, des grilles coconstruites entre l'apprenti ingénieur, le tuteur académique et le tuteur industriel, permettent d'évaluer les compétences en situation réelle sur des missions ou des projets spécifiques. Pour cela, l'apport d'éléments de preuve est retranscrit sur des documents spécifiques à la spécialité. Des temps spécifiques à l'évaluation formative de la compétence sont intégrés à la maquette de formation. L'évaluation des compétences fait l'objet d'une soutenance dédiée à la fin de chaque année. Cela permet à l'apprenti-ingénieur de présenter un projet réalisé au cours de ses différentes alternances et exposer au travers de cet oral les différentes compétences acquises lors de son année. Cela lui permet également de mettre en avant les compétences attendues pour l'obtention de son diplôme.

RNCP42732BC03 — Piloter la mise en œuvre d'un projet de bâtiment intelligent

LISTE DE COMPÉTENCES

Structurer, planifier et suivre la mise en œuvre opérationnelle d'un projet BIM (Building Information Modeling) en s'appuyant sur des logiciels professionnels (REVIT)

Gérer un projet afin de respecter des délais, coordonner et animer le travail des équipes.

Piloter et gérer un projet au travers d'indicateurs de performances et des principes de gestion des risques.

Vérifier et appliquer les réglementations thermiques en vigueur, le référentiel d'évaluation du comportement environnemental des bâtiments le cadre réglementaire de la maîtrise d'énergie, les enjeux du développement durable et de la responsabilité sociétale de l'entreprise

Manager des équipes, gérer les conflits, négocier et convaincre les différents interlocuteurs pour mener à bien un projet

Superviser la configuration et le paramétrage de l'ensemble des équipements

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Les compétences sont évaluées au moyen de grilles critériées et de textes réflexifs lors des activités de mise en situation qui visent la mobilisation et la combinaison des ressources en contexte (connaissances travaillées dans les enseignements). Au minimum, on retrouve deux activités de mise en situation par année dont une d'elle fait le lien avec une autre compétence. Chaque activité de mise en situation fait l'objet d'un rendu l'écrit et/ou peut faire l'objet

d'une soutenance orale. Ces activités peuvent être de trois types :

des activités de mise en situation ponctuelles : les compétences sont évaluées au cours de situations authentiques mais limitées dans le temps (exemple : travaux pratiques, mini-projets ou projets). Thèmes abordés :

- Gestion de projets BIM (Building Information Modeling)
- Mise en situation : Animation d'une réunion de travail (prise de parole, maîtrise du temps, objectifs clairs, ...)
- Mise en situation : Gestion de conflit

des activités de mise en situation continues : les compétences sont évaluées au cours de situations authentiques qui s'étendent à l'échelle d'une série d'enseignements jusqu'à un semestre entier (exemples : projets guidés, projets thématiques). Thèmes abordés :

- Gestion de projets (présentations des différentes méthodes, définition des objectifs (SMART), planification, ...)
- Qualité, Hygiène, Sécurité, Environnement

des expériences professionnelles : les compétences sont évaluées au cours de situations tutorées en milieu professionnel. Trois temps d'expériences professionnelles sont inclus dans la maquette. Sur l'ensemble des expériences professionnelles, des grilles coconstruites entre l'apprenti ingénieur, le tuteur académique et le tuteur industriel, permettent d'évaluer les compétences en situation réelle sur des missions ou des projets spécifiques. Pour cela, l'apport d'éléments de preuve est retranscrit sur des documents spécifiques à la spécialité. Des temps spécifiques à l'évaluation formative de la compétence sont intégrés à la maquette de formation. L'évaluation des compétences fait l'objet d'une soutenance dédiée à la fin de chaque année. Cela permet à l'apprenti-ingénieur de présenter un projet réalisé au cours de ses différentes alternances et exposer au travers de cet oral les différentes compétences acquises lors de son année. Cela lui permet également de mettre en avant les compétences attendues pour l'obtention de son diplôme.

RNCP42732BC04 — Exploiter l'intelligence d'un bâtiment

LISTE DE COMPÉTENCES

Concevoir un système de collecte (IoT : Internet of Things ou internet des objets), de stockage (bases de données) et d'analyse de données (Big Data et IA : Intelligence Artificielle).

Piloter à distance un bâtiment intelligent à partir d'une application Web ou android.

Développer le processus de traitement de données afin d'automatiser la gestion intelligente du bâtiment

Concevoir des tableaux de bord dynamiques pour piloter les indicateurs clés de performance du bâtiment

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Les compétences sont évaluées au moyen de grilles critériées et de textes réflexifs lors des activités de mise en situation qui visent la mobilisation et la combinaison des ressources en contexte (connaissances travaillées dans les enseignements). Au minimum, on retrouve deux activités de mise en situation par année dont une d'elle fait le lien avec une autre compétence. Chaque activité de mise en situation fait l'objet d'un rendu l'écrit et/ou peut faire l'objet d'une soutenance orale. Ces activités peuvent être de trois types :

des activités de mise en situation ponctuelles : les compétences sont évaluées au cours de situations authentiques mais limitées dans le temps (exemple : travaux pratiques, mini-projets ou projets). Thèmes abordés :

- Étude et mise en œuvre d'une solution intelligente KNX pour gérer la température et la luminosité à l'intérieur d'une pièce (chauffage, éclairage, contrôle des volets)
- Étude et mise en œuvre d'une solution intelligente basé sur un API (Automate Programmable Industriel) pour gérer la température et la luminosité à l'intérieur d'une pièce (chauffage, éclairage, contrôle des volets)
- Optimisation énergétique des bâtiments basée sur le Big Data et l'IA (Intelligence Artificielle)

des activités de mise en situation continues : les compétences sont évaluées au cours de situations authentiques qui s'étendent à l'échelle d'une série d'enseignements jusqu'à un semestre entier (exemples : projets guidés, projets thématiques). Thèmes abordés :

- Projet IoT :

concevoir une solution complète de régulation thermique d'une pièce d'un bâtiment.

La prise de mesure est assurée par des objets connectés qui remontent l'information dans une base de données pour assurer un suivi de la consommation d'énergie.

- Projet suivi des consommations d'énergie d'un bâtiment. Étude d'un système réel complet : production d'énergie renouvelable par le biais de panneaux photovoltaïque, mesure de la production et de la consommation d'énergie, injection sur le réseau électrique de l'excédent produit

des expériences professionnelles : les compétences sont évaluées au cours de situations tutorées en milieu professionnel. Trois temps d'expériences professionnelles sont inclus dans la maquette. Sur l'ensemble des expériences professionnelles, des grilles coconstruites entre l'apprenti ingénieur, le tuteur académique et le tuteur

industriel, permettent d'évaluer les compétences en situation réelle sur des missions ou des projets spécifiques. Pour cela, l'apport d'éléments de preuve est retranscrit sur des documents spécifiques à la spécialité. Des temps spécifiques à l'évaluation formative de la compétence sont intégrés à la maquette de formation. L'évaluation des compétences fait l'objet d'une soutenance dédiée à la fin de chaque année. Cela permet à l'apprenti-ingénieur de présenter un projet réalisé au cours de ses différentes alternances et exposer au travers de cet oral les différentes compétences acquises lors de son année. Cela lui permet également de mettre en avant les compétences attendues pour l'obtention de son diplôme.

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

Les ingénieurs diplômés de la spécialité Systèmes d'information pour le bâtiment (nom d'usage Smart building) ont reçu une formation pluridisciplinaire leur permettant d'accéder à de nombreux secteurs d'activités dans les entreprises du BTP et les organismes publics (collectivités territoriales, institutions publiques) impliqués dans la gestion et la conception des bâtiments industriels, publics et individuels les entreprises des secteurs des smart grids, smart cities et smart buildings les bureaux d'études en charge de la conception de matériels électriques ou électroniques pour le bâtiment, de conception domotique/immotique, de gestion et développement des énergies renouvelables.

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

- Ingénieur chargé d'affaires avant-vente et après-vente
- Ingénieur en immotique
- Ingénieur d'études éclairage
- Ingénieur efficacité énergétique du bâtiment, ingénieur optimisation énergétique, ingénieur performance énergétique, chargé d'affaires en environnement et énergie
- Ingénieur d'études en génie électrique
- Ingénieur automaticien GTB/GTC
- Ingénieur d'études en génie thermique et en génie climatique
- Ingénieur en énergies renouvelables, ingénieur d'affaires photovoltaïque

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)	Élevée (4/5) Moyenne pondérée par l'emploi ; les familles ci-dessous s'échelonnent de 2 à 5 sur 5.
Facteurs principaux	Manque de main-d'œuvre disponible
Salaire médian (mensuel)	3 025 €
Familles professionnelles (FAP)	B6X71 — Techniciens experts et chargés d'études du BTP · tension 5/5 (Très élevée) B7X91 — Cadres des études BTP, des études géologiques, du métré de la construction et du contrôle et diagnostic technique du BTP · tension 5/5 (Très élevée) M2X93 — Experts et consultants en systèmes d'information · tension 5/5 (Très élevée) N0X70 — Techniciens d'étude, recherche et développement · tension 5/5 (Très élevée) N1X90 — Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement (industrie) · tension 5/5 (Très élevée) R1X68 — Employés des services commerciaux · tension 3/5 (Modérée) R3X83 — Professions intermédiaires du marketing et des services commerciaux (hors achats) · tension 3/5 (Modérée) R4X90 — Cadres commerciaux, acheteurs et cadres de la mercatique · tension 2/5 (Faible)

Projets de recrutement (BMO 2026)	37 653
Jugés difficiles à recruter	43 %
Emplois saisonniers	3 %
Familles professionnelles (FAP)	B6X71 — Techniciens experts et chargés d'études du BTP B7X91 — Cadres des études BTP, des études géologiques, du métré de la construction et du contrôle et diagnostic technique du BTP M2X93 — Experts et consultants en systèmes d'information N0X70 — Techniciens d'étude, recherche et développement N1X90 — Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement (industrie) R1X68 — Employés des services commerciaux R3X83 — Professions intermédiaires du marketing et des services commerciaux (hors achats) R4X90 — Cadres commerciaux, acheteurs et cadres de la mercatique

Voies d'accès

MODALITÉS D'ACCÈS

Formation continue, Apprentissage, Contrat de professionnalisation, VAE

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

DUT/BUT, BTS, Parcours des écoles d'ingénieurs Polytech (PeiP), classes préparatoires aux grandes écoles (CPGE), L2/L3

PRÉREQUIS À LA VALIDATION

D'un niveau minimum B2 du cadre européen commun de référence pour les langues (CECRL) attesté en langue anglaise

D'une expérience multiculturelle correspondant à un séjour à l'international d'un minimum de 12 semaines

De la validation du parcours professionnel correspondant à la période en entreprise (alternance) au cours des 3 années de formation.

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

Président de l'ITII Centre - Val de Loire ; Directeur général IUMM Pôle formation Centre- Val de Loire ; Représentant de l'UIMM région Centre - Val de Loire ; Membre(s) de la commission pédagogique ITII / UIMM ; Président du jury, directeur de Polytech Orléans ; Directeur des formations ; Responsable de l'année.

COMPOSITION DU JURY — VAE

Président des jurys VAE de l'université ; Directeur de l'école ou son représentant ; Directeur et un enseignant ou enseignant-chercheur de la spécialité ; Deux représentants du monde professionnel concerné par la spécialité.

Base légale

Date d'échéance de l'enregistrement	31/08/2028
Date de dernière délivrance possible	31/08/2031

Statistiques

Année	Certifiés	Dont VAE	Insertion 6 mois	Métier 2 ans
2024	13	0	100 %	—
2023	11	0	100 %	—
2022	10	0	100 %	—
2021	19	0	89 %	—

Liens avec d'autres certifications

ANCIENNES VERSIONS
RNCP38056

Pour plus d'informations

LIEN VERS LE DESCRIPTIF

<https://www.univ-orleans.fr/fr/polytech/formations/les-7-specialites-dingenieures-polytech-orleans>

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/42732/>

Se former en apprentissage

Formations en apprentissage	2
Organismes gestionnaires (CFA)	1
Organismes formateurs	1
Régions couvertes	1
Départements couverts	1
Organismes certifiés Qualiopi	1
Sessions	de 09/2025 à 08/2030

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