

Projeteur en ingénierie d'installation générale industrielle

RNCP39380 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 6
Code(s) NSF	251n, 251p, 254n
Formacode(s)	31686, 31684, 31606
Code(s) ROME	H1210, H1203, H1404, H1206, H1402
Type d'enregistrement	Enregistrement sur demande
Date d'enregistrement	19/07/2024
Date d'échéance	19/07/2026

Certificateur(s)

GROUPEMENT D'INTERET PUBLIC FORMATION CONTINUE ET INSERION PROFESSIONNELLE ACADEMIE D'AIX MARSEILLE · SIRET : 18133713000023

Partenaires habilités

3 organismes habilités, d'après la liste publiée par France compétences : 3 à former et organiser l'évaluation.

Organisme	SIRET	Habilitation
GRETA-CFA MARSEILLE MEDITERRANEE	19130053200022	Former et organiser l'évaluation
IFPRA CENTRE-VAL DE LOIRE	18450310000036	Former et organiser l'évaluation
LPO	19130053200014	Former et organiser l'évaluation

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

Les projeteurs en ingénierie d'installation générale sont essentiels pour concevoir et réaliser les modifications nécessaires (mécaniques, électriques ou génie civil) aux projets de création de nouvelles infrastructures et de modernisation des sites industriels existants. Les besoins exprimés sont donc nombreux et à l'interface de plusieurs filières (nucléaire, pétrochimie, navale, ...).

Le projeteur établit les plans et les maquettes numériques sur des logiciels spécifiques dans le but de produire une documentation permettant la réalisation des travaux. Les projets peuvent nécessiter des interventions externes sur les chantiers afin de collecter les données utiles à l'étude, y compris des relevés dimensionnels en 3D.

Ce métier vit une véritable transition numérique (3D, réalité virtuelle, réalité augmentée). L'utilisation, les nouveaux outils et la maîtrise de leur évolution doivent être continuellement intégrés au processus de travail.

Le projeteur installateur doit avoir une vision globale et transversale des projets. Il sera amené à collaborer en équipe avec des experts dans tous les domaines connexes de génie-civil, d'équipementiers, d'électriciens et de calculateurs pour le dimensionnement des structures et des équipements.

Les projets sont cadrés par une réglementation spécifique importante. La recherche de l'optimum technico-économique en fonction des impératifs du projet est un aspect important du métier. Le projeteur installateur doit avoir la préoccupation constante du respect de la qualité, de la sécurité des exigences réglementaires et de la sûreté.

ACTIVITÉS VISÉES

Gérer un projet en ingénierie d'installation générale industrielle

Réaliser une enquête
Réaliser une étude de conception d'une solution technique
Produire une étude de réalisation

COMPÉTENCES ATTESTÉES

Sous l'autorité du chef de projet, organisateur son activité au sein d'une équipe, afin d'assurer le bon déroulement du projet

Au cours du déroulement du projet, formuler des propositions argumentées auprès des acteurs internes et externes du projet, afin de défendre une position technique tout en présentant les contraintes associées

Appliquer les procédures qualité et sécurité tout au long du projet, afin de garantir le niveau d'exigence attendu des réalisations ainsi que la sûreté des biens et des personnes en s'appuyant sur les normes en vigueur

Définir et adopter une organisation de travail intégrant des outils adaptés afin de planifier une démarche de gestion de projet efficace et respectueuse des situations de handicap éventuelles au sein de l'équipe

Coordonner son intervention avec celle des autres membres de l'équipe projet à travers des échanges adaptés, afin de garantir la synergie entre les différents corps de métier en respectant les exigences du cahier des charges

Respecter les règles de codification en appliquant la procédure qualité du projet, afin de classer les documents produits

Gérer le cycle de vie des données du projet, en utilisant les outils et processus de gestion documentaire, afin d'assurer la traçabilité des modifications des documents

Décodeur un plan d'implantation issu du cahier des charges (données d'entrée), afin de se repérer sur le site industriel en identifiant ses différents bâtiments et installations de production

Décodeur des documents d'installation issu du cahier des charges (données d'entrée), afin de visualiser le fonctionnement des réseaux (fluides, électriques) en s'appuyant sur les codes de la Construction

Préparer son enquête sur site en planifiant son déplacement, en faisant le lien avec les équipes et en produisant les documents nécessaires, afin de garantir l'accès sur le site et la réalisation de l'enquête dans de bonnes conditions

Réaliser une enquête sur site, afin de s'assurer de la conformité des plans et de compléter les données d'entrée en exécutant un métrage et des prises de vue dans le respect des règles de sûreté et de sécurité

Réaliser une enquête dans un jumeau numérique, afin de s'assurer de la conformité des plans et de compléter les données d'entrée en exécutant un métrage et des prises de vue

Identifier les contraintes d'intégration matérielles et environnementales de la future modification industrielle, afin d'argumenter le choix des solutions techniques proposées ultérieurement

Intégrer les relevés dimensionnels réalisés sur site dans une maquette numérique 3D ou dans un plan 2D, afin de valider les prises de mesure en superposant les données

Rédiger un rapport d'enquête, afin de présenter les solutions techniques envisageables et d'écarter les solutions non viables en respectant une trame d'analyse

Identifier toutes les contraintes d'intégration notamment en termes de cinématique d'acheminement des matériels et composants dans l'environnement existant, afin de garantir l'installation et limiter les risques

Rechercher des solutions techniques, afin de répondre au besoin fonctionnel et à un optimum économique en respectant le cahier des charges et les Règles d'installation générales

Sélectionner les principaux matériels et équipements d'installation générale parmi une bibliothèque technique, afin de respecter les exigences du cahier des charges

Pré-dimensionner une solution technique, afin de confirmer les données de l'équipe projet en utilisant des abaques et des outils de calculs simples

Représenter la conception de base (avant-projet sommaire) de la solution technique, en réalisant le plan 2D et/ou la maquette 3D, afin de valider l'avant-projet

Intégrer les contraintes de préfabrication et d'acheminement, afin d'assurer le montage sur site.

Produire une maquette CAO 3D afin de valider l'étude de réalisation dans son environnement global

Produire une liaison de plans 2D conforme à la maquette CAO 3D, afin de réaliser les travaux

Gérer les données de l'étude de réalisation, en respectant leur traçabilité, afin de faire évoluer leur maturité ou leur version

Préparer le dossier d'intervention, afin de réaliser les travaux

Blocs de compétences

RNCP39380BC01 — Gérer un projet en ingénierie d'installation générale industrielle

LISTE DE COMPÉTENCES

Sous l'autorité du chef de projet, organisateur son activité au sein d'une équipe, afin d'assurer le bon déroulement du projet

Au cours du déroulement du projet, formuler des propositions argumentées auprès des acteurs internes et externes du projet, afin de défendre une position technique tout en présentant les contraintes associées

Appliquer les procédures qualité et sécurité tout au long du projet, afin de garantir le niveau d'exigence attendu des réalisations ainsi que la sûreté des biens et des personnes en s'appuyant sur les normes en vigueur

Définir et adopter une organisation de travail intégrant des outils adaptés afin de planifier une démarche de gestion de projet efficace et respectueuse des situations de handicap éventuelles au sein de l'équipe

Coordonner son intervention avec celle des autres membres de l'équipe projet à travers des échanges adaptés, afin de garantir la synergie entre les différents corps de métier en respectant les exigences du cahier des charges

Respecter les règles de codification en appliquant la procédure qualité du projet, afin de classer les documents produits

Gérer le cycle de vie des données du projet, en utilisant les outils et processus de gestion documentaire, afin d'assurer la traçabilité des modifications des documents

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Mise en situation professionnelle réelle en entreprise de gestion d'un projet industriel (écrit et oral)

RNCP39380BC02 — Réaliser une enquête

LISTE DE COMPÉTENCES

Décodeur un plan d'implantation issu du cahier des charges (données d'entrée), afin de se repérer sur le site industriel en identifiant ses différents bâtiments et installations de production

Décodeur des documents d'installation issu du cahier des charges (données d'entrée), afin de visualiser le fonctionnement des réseaux (fluides, électriques) en s'appuyant sur les codes de la Construction

Préparer son enquête sur site en planifiant son déplacement, en faisant le lien avec les équipes et en produisant les documents nécessaires, afin de garantir l'accès sur le site et la réalisation de l'enquête dans de bonnes conditions

Réaliser une enquête sur site, afin de s'assurer de la conformité des plans et de compléter les données d'entrée en exécutant un métrage et des prises de vue dans le respect des règles de sûreté et de sécurité

Réaliser une enquête dans un jumeau numérique, afin de s'assurer de la conformité des plans et de compléter les données d'entrée en exécutant un métrage et des prises de vue

Identifier les contraintes d'intégration matérielles et environnementales de la future modification industrielle, afin d'argumenter le choix des solutions techniques proposées ultérieurement

Intégrer les relevés dimensionnels réalisés sur site dans une maquette numérique 3D ou dans un plan 2D, afin de valider les prises de mesure en superposant les données

Rédiger un rapport d'enquête, afin de présenter les solutions techniques envisageables et d'écarter les solutions non viables en respectant une trame d'analyse

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Mise en situation professionnelle réelle d'une enquête industrielle (écrite et orale)

RNCP39380BC03 — Réaliser une étude de conception d'une solution technique

LISTE DE COMPÉTENCES

Identifier toutes les contraintes d'intégration notamment en termes de cinématique d'acheminement des matériels et composants dans l'environnement existant, afin de garantir l'installation et limiter les risques

Rechercher des solutions techniques, afin de répondre au besoin fonctionnel et à un optimum économique en respectant le cahier des charges et les Règles d'installation générales

Sélectionner les principaux matériels et équipements d'installation générale parmi une bibliothèque technique, afin de respecter les exigences du cahier des charges

Pré-dimensionner une solution technique, afin de confirmer les données de l'équipe projet en utilisant des abaques et des outils de calculs simples

Représenter la conception de base (avant-projet sommaire) de la solution technique, en réalisant le plan 2D et/ou la maquette 3D, afin de valider l'avant-projet

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Mise en situation professionnelle réelle d'une étude de conception (écrite et orale)

RNCP39380BC04 — Produire une étude de réalisation

LISTE DE COMPÉTENCES

Intégrer les contraintes de préfabrication et d'acheminement, afin d'assurer le montage sur site

Produire une maquette CAO 3D afin de valider l'étude de réalisation dans son environnement global

Produire une liaison de plans 2D conforme à la maquette CAO 3D, afin de réaliser les travaux

Gérer les données de l'étude de réalisation, en respectant leur traçabilité, afin de faire évoluer leur maturité ou leur version

Préparer le dossier d'intervention, afin de réaliser les travaux

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Mise en situation professionnelle réelle d'étude de (écrit et oral)

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

Le projeteur en ingénierie d'installation générale travaille dans tous les secteurs d'activités qui s'organisent autour de projets d'ingénierie. Les principaux secteurs d'activités industrielles sont le nucléaire, le naval, l'Oil & Gas, la chimie, l'agroalimentaire, l'eau,...

Le projeteur exerce son activité professionnelle dans des entreprises de toutes tailles, de la TPE industrielle aux grands groupes comme EDF.

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

- Intégrateur projeteur
- Projeteur installateur en tuyauterie industrielle
- Dessinateur Projeteur Industriel
- Chargé d'études projets industriels
- Chargé de projet bureau d'études
- Chargé de projet ingénierie et étude
- Projeteur VRD
- Dessinateur d'études
- Dessinateur/Projeteur/Modeleur 3D

RÉGLEMENTATIONS D'ACTIVITÉ

Sans objet.

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 3 à 5 sur 5.
Facteurs principaux	Manque de main-d'œuvre disponible
Salaire médian (mensuel)	2 944 €

Familles professionnelles (FAP)	H0X91 — Techniciens du dessin industriel · tension 5/5 (Très élevée) H0X92 — Techniciens et agents de maîtrise de la logistique, du planning, de l'ordonnancement et méthodes en industrialisation · tension 3/5 (Modérée) H1X90 — Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production · tension 4/5 (Élevée) H1X93 — Ingénieurs des méthodes de production, du contrôle qualité · 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)
Projets de recrutement (BMO 2026)	24 515
Jugés difficiles à recruter	44 %
Emplois saisonniers	5 %
Familles professionnelles (FAP)	H0X91 — Techniciens du dessin industriel H0X92 — Techniciens et agents de maîtrise de la logistique, du planning, de l'ordonnancement et méthodes en industrialisation H1X90 — Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production H1X93 — Ingénieurs des méthodes de production, du contrôle qualité N0X70 — Techniciens d'étude, recherche et développement N1X90 — Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement (industrie)

Voies d'accès

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

Pour intégrer le dispositif de certification (hors VAE), le candidat doit être titulaire d'un diplôme ou titre de niveau 5 dans l'industrie.

La sélection des candidats comprend

un dossier de candidature avec CV et lettre de motivation - des tests d'entrée - un entretien individuel de sélection.

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

Le jury est composé de 4 membres dont 2 professionnels du secteur d'activité concerné

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	10 000 €
Selon la branche	7 000 € – 11 780 €
Prise en charge	Branches concernées
10 000 €	Valeur par défaut · 207 branches
11 780 €	CPNE de l'édition de livres, de l'édition phonographique et de l'édition de musique, CPNEFP des commerces de gros
7 000 €	CPNE de l'ingénierie, des services informatiques et du conseil, CPNEFP de la métallurgie
11 559 €	CPNE Travail Temporaire
7 500 €	CPNE des industries de santé (CPNEIS)

Base légale

Date de décision	19/07/2024
Durée de l'enregistrement	2 ans
Date d'échéance de l'enregistrement	19/07/2026
Date de dernière délivrance possible	19/07/2030

Statistiques

Année	Certifiés	Dont VAE	Insertion 6 mois	Métier 2 ans
2024	3	0	100 %	—
2023	5	0	100 %	—

Liens avec d'autres certifications

NOUVELLE(S) CERTIFICATION(S)
RNCP42479

Pour plus d'informations

Fiche officielle (France Compétences)
<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/39380/>