

Génie industriel et maintenance : Ingénierie des systèmes pluritechniques

RNCP41576 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 6
Sigle	BUT — Bachelor universitaire de technologie
Code(s) NSF	200, 201, 250
Formacode(s)	31624, 24454, 23054, 24054
Code(s) ROME	I1304, I1309, I1310, H1101, I1102
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit
Date d'échéance	31/08/2027

Certificateur(s)

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

UNIVERSITE CLERMONT AUVERGNE · SIRET : 13002806100013

UNIVERSITE DE RENNES · SIRET : 13003051300019

UNIVERSITE D'ORLEANS · SIRET : 19450855200016

UNIVERSITE CLAUDE BERNARD LYON 1 · SIRET : 19691774400019

UNIVERSITE DE LIMOGES · SIRET : 19870669900321

NANTES UNIVERSITE · SIRET : 13002974700016

UNIVERSITE DE REIMS CHAMPAGNE-ARDENNE (URCA) · SIRET : 19511296600799

UNIVERSITE DE LORRAINE · SIRET : 13001550600012

UNIVERSITE VERSAILLES ST QUENTIN YVELINE · SIRET : 19781944400013

UNIVERSITE PARIS EST CRETEIL VAL DE MARNE · SIRET : 19941111700013

UNIVERSITE DE PERPIGNAN VIA DOMITIA (UPVD) · SIRET : 19660437500010

UNIVERSITE DU LITTORAL COTE D OPALE · SIRET : 19594403800205

UNIVERSITE DE STRASBOURG · SIRET : 13000545700010

<https://www.unistra.fr/>

UNIVERSITE DE BRETAGNE SUD (UBS) · SIRET : 19561718800600

UNIVERSITE DE PAU ET DES PAYS DE L'ADOUR (UPPA) · SIRET : 19640251500270

UNIVERSITE DE TOULON · SIRET : 19830766200017

UNIVERSITE TOULOUSE II · SIRET : 19311383400017

UNIVERSITE DE CAEN NORMANDIE · SIRET : 19141408500016

UNIVERSITE POLYTECHNIQUE HAUTS-DE-FRANCE (UPHF) · SIRET : 13002574500014

UNIVERSITE PARIS XIII PARIS NORD VILLETANEUSE · SIRET : 19931238000017

UNIVERSITE DE PARIS VIII.PARIS VINCENNES · SIRET : 19931827000014

UNIVERSITE JEAN MONNET (EPSCP) · SIRET : 93850168100010

Partenaires habilités

7 organismes habilités, d'après la liste publiée par France compétences : 3 à former et organiser l'évaluation et 4 à former.

Organisme	SIRET	Habilitation
ASS APPRENTISSAGE INDUSTRIEL	349586099000 21	Former
ASSOCIATION CENTRE DE FORMATION D APPRENTIS DE L INDUSTRIE LYON	411582281000 19	Former
CENTRE DE FORMATION APPRENTIS UNIVERSITAIRE ALSACE	196811665003 93	Former et organiser l'évaluation
CENTRE DE FORMATION D'APPRENTIS DE L'INDUSTRIE LIMOUSIN-SITE DE TULLE	383563343000 60	Former
CFA	130029796002 60	Former et organiser l'évaluation
FORMASUP NORD-PAS DE CALAIS	428135255000 50	Former et organiser l'évaluation
FORMASUP PROVENCE ALPES COTE D'AZUR	393914395000 57	Former

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

Le titulaire du BUT "Génie industriel et maintenance : Ingénierie des systèmes pluritechniques" analyse et améliore le fonctionnement d'un équipement dans tous les secteurs d'activités (énergie, transport, production, bâtiment, services...) en intégrant les avancées technologiques dans le but d'optimiser ses performances.

Il conduit le projet d'installation d'un système pluritechnique en tenant compte des différentes ressources humaines, matérielles et financières.

ACTIVITÉS VISÉES

Maintenance en condition opérationnelle un système pluritechnique : Application des différentes pratiques de maintenance sur un système pluritechnique

- Maintenance préventive
- Maintenance corrective

Amélioration d'un système pluritechnique : Modification du système

- Maintenance améliorative
- Optimisation de l'efficacité d'un système
- Adaptation d'un système existant à un nouveau contexte

Organisation de l'installation d'un système pluritechnique : Pilotage de l'installation du système

- Mise en place d'un nouvel équipement
- Réimplantation d'un équipement
- Démarrage d'une ligne de production

Participation à la gestion des moyens techniques et humains d'un service : Mobilisation des ressources techniques et humaines

- Fonctionnement nominal de l'équipe
- Fonctionnement de l'équipe en mode dégradé
- Réorganisation de l'équipe

Sécurisation du fonctionnement d'un système : Surveillance du système

- Mise en service d'un système
- Exploitation d'un système
- Intervention de maintenance sur un système

COMPÉTENCES ATTESTÉES

Compétences spécifiques

Maintenir en condition opérationnelle un système pluritechnique : Appliquer les différentes pratiques de maintenance sur un système pluritechnique

- En respectant la stratégie de maintenance de l'entreprise
- En tenant compte du contexte d'intervention
- En rendant compte des activités réalisées
- En prenant en compte les spécificités techniques du système

Améliorer un système pluritechnique : Modifier le système

- En appliquant une démarche de gestion de projet
- En se conformant au cahier des charges de l'amélioration
- En respectant la démarche qualité de l'entreprise
- En tenant compte des innovations technologiques

Organiser l'installation d'un système pluritechnique : Piloter l'installation du système

- En définissant les tâches (opérations) nécessaires à l'installation du système
- En tenant compte des contraintes (personnes, matériels, délais, coûts, réglementation, cahier des charges)
- En validant les opérations de la mise en service du système

Participer à la gestion des moyens techniques et humains d'un service : Mobiliser les ressources techniques et humaines

- En adaptant sa communication à ses interlocuteurs
- En tenant compte des contraintes spécifiques à l'entreprise
- En collaborant au pilotage de l'optimisation d'un process

Sécuriser le fonctionnement d'un système : Surveiller le système

- En tenant compte des réglementations et contraintes techniques et environnementales
- En respectant la politique de sécurité de l'entreprise
- En contrôlant les conditions de sécurité du système
- En mettant en œuvre les moyens de prévention

Compétences transversales

Se servir du numérique

- En utilisant les outils numériques de référence et les règles de sécurité informatique pour acquérir, traiter, produire et diffuser de l'information ainsi que pour collaborer en interne et en externe

Exploiter les données à des fins d'analyse

- En identifiant, sélectionnant

et analysant avec esprit critique diverses ressources dans son domaine de spécialité pour documenter un sujet et synthétiser ces données en vue de leur exploitation

- En analysant et synthétisant des données en vue de leur exploitation
- En développant une argumentation avec esprit critique

S'exprimer et communiquer à l'écrit et à l'oral

- En se servant aisément des différents registres d'expression écrite et orale de la langue française
- En communiquant par oral et par écrit, de façon claire et non-ambiguë, en français et dans au moins une langue étrangère

Agir en responsabilité au sein d'une organisation professionnelle :

- En situant son rôle et sa mission au sein d'une organisation pour s'adapter et prendre des initiatives.
- En respectant les principes d'éthique, de déontologie et de responsabilité environnementale.
- En travaillant en équipe et en réseau ainsi qu'en autonomie et responsabilité au service d'un projet.
- En analysant ses actions en situation professionnelle, s'autoévaluer pour améliorer sa pratique.
- En prenant en compte des problématiques liées aux situations de handicap, à l'accessibilité et à la conception universelle.

Se positionner vis à vis d'un champ professionnel

- En identifiant et situant les champs professionnels potentiellement en relation avec les acquis et la mention ainsi que les parcours possibles pour y accéder
- En caractérisant et valorisant son identité, ses compétences et son projet professionnel en fonction d'un contexte
- En identifiant le processus de production, de diffusion et de valorisation des savoirs

Blocs de compétences

RNCP41576BC01 — Maintenir en condition opérationnelle un système pluritechnique

LISTE DE COMPÉTENCES

- Comprendre le fonctionnement des constituants élémentaires d'un système simple
- Identifier les différentes méthodes de maintenance
- Utiliser les outils adaptés à une intervention simple
- Diagnostiquer l'état de fonctionnement du système
- Mettre en œuvre les opérations de maintenance
- Rédiger un rapport d'intervention

MODALITÉS D'ÉVALUATION

- Comprendre le fonctionnement des constituants élémentaires d'un système simple
- Identifier les différentes méthodes de maintenance
- Utiliser les outils adaptés à une intervention simple
- Diagnostiquer l'état de fonctionnement du système
- Mettre en œuvre les opérations de maintenance
- Rédiger un rapport d'intervention

RNCP41576BC02 — Améliorer un système pluritechnique

LISTE DE COMPÉTENCES

- Identifier les différents éléments du système et leur fonction
- Exécuter une gamme de montage/démontage d'un nouveau composant
- Identifier les données utiles à la mise à niveau du système
- Vérifier le bon fonctionnement du système par rapport au cahier des charges
- Assurer le suivi d'un projet défini
- Assurer une veille technologique
- Rédiger un cahier des charges
- Concevoir des solutions globales d'amélioration du système
- Mettre en œuvre la solution choisie
- Mesurer l'efficacité de la solution appliquée

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Validation des compétences par évaluation orale, écrite et pratique lors de mises en situation professionnelle (rédaction et réalisation de rapports, plans, schémas, études techniques - exposé oral de présentation d'équipement ou de procédé - mise en situation sur des pilotes et en stage et projet, études de cas, évaluation du travail réalisé en stage et projet)

RNCP41576BC03 — Organiser l'installation d'un système pluritechnique

LISTE DE COMPÉTENCES

- Préparer l'installation
- Exécuter une opération technique
- Utiliser une documentation technique en français et en anglais
- Ordonnancer les tâches nécessaires à l'installation
- S'assurer du respect des réglementations en vigueur
- Raccorder le système aux différents réseaux (énergies, fluides, informations)
- Définir les ressources humaines et matérielles nécessaires à l'installation
- Planifier l'installation du système
- Définir les spécifications d'intégration de maintenance
- Assurer le suivi de l'installation et de la mise en service du système

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Validation des compétences par évaluation orale, écrite et pratique lors de mises en situation professionnelle (rédaction et réalisation de rapports, plans, schémas, études techniques - exposé oral de présentation d'équipement ou de procédé - mise en situation sur des pilotes et en stage et projet, études de cas, évaluation du travail réalisé en stage et projet)

RNCP41576BC04 — Participer à la gestion des moyens techniques et humains d'un service

LISTE DE COMPÉTENCES

- Utiliser un vocabulaire adapté
- Recueillir des données en vue d'optimiser
- Identifier le rôle des services d'une entreprise et leurs interactions
- Traiter des informations techniques
- Communiquer efficacement en milieu professionnel
- Choisir les outils et méthodes adaptés à la situation
- Évaluer les indicateurs de performance
- Conseiller-assister-former le personnel du service
- Animer un groupe de projet
- Adapter les moyens et ressources du service aux besoins de l'entreprise

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Validation des compétences par évaluation orale, écrite et pratique lors de mises en situation professionnelle (rédaction et réalisation de rapports, plans, schémas, études techniques - exposé oral de présentation d'équipement ou de procédé - mise en situation sur des pilotes et en stage et projet, études de cas, évaluation du travail réalisé en stage et projet)

RNCP41576BC05 — Sécuriser le fonctionnement d'un système

LISTE DE COMPÉTENCES

- Identifier les règles et normes correspondantes au système
- Intervenir en sécurité dans les opérations de maintenance
- Utiliser les outils adaptés aux mesures et contrôles
- Évaluer les risques
- Contrôler le fonctionnement du système
- Maintenir une veille sur la réglementation

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Validation des compétences par évaluation orale, écrite et pratique lors de mises en situation professionnelle (rédaction et réalisation de rapports, plans, schémas, études techniques - exposé oral de présentation d'équipement ou de procédé - mise en situation sur des pilotes et en stage et projet, études de cas, évaluation du travail réalisé en stage et projet)

RNCP41576BC06 — Utiliser les outils numériques de référence

LISTE DE COMPÉTENCES

Utiliser les outils numériques de référence et les règles de sécurité informatique pour acquérir, traiter, produire et diffuser de l'information ainsi que pour collaborer en interne et en externe.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Contrôle continu intégral mobilisant notamment des mises en situation professionnelle à partir desquelles est demandée une démarche autoréflexive et de démonstration des compétences acquises

RNCP41576BC07 — Exploiter des données à des fins d'analyse

LISTE DE COMPÉTENCES

- Identifier, sélectionner et analyser avec esprit critique diverses ressources dans son domaine de spécialité pour documenter un sujet et synthétiser ces données en vue de leur exploitation.
- Analyser et synthétiser des données en vue de leur exploitation.
- Développer une argumentation avec esprit critique.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Contrôle continu intégral mobilisant notamment des mises en situation professionnelle à partir desquelles est demandée une démarche autoréflexive et de démonstration des compétences acquises

RNCP41576BC08 — S'exprimer et communiquer à l'oral, à l'écrit, et dans au moins une langue étrangère

LISTE DE COMPÉTENCES

- Se servir aisément des différents registres d'expression écrite et orale de la langue française.
- Communiquer par oral et par écrit, de façon claire et non-ambiguë, dans au moins une langue étrangère.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Contrôle continu intégral mobilisant notamment des mises en situation professionnelle à partir desquelles est demandée une démarche autoréflexive et de démonstration des compétences acquises

RNCP41576BC09 — Agir en responsabilité au sein d'une organisation professionnelle

LISTE DE COMPÉTENCES

- Situer son rôle et sa mission au sein d'une organisation pour s'adapter et prendre des initiatives
- Respecter les principes d'éthique, de déontologie et de responsabilité environnementale
- Travailler en équipe et en réseau ainsi qu'en autonomie et responsabilité au service d'un projet
- Analyser ses actions en situation professionnelle, s'autoévaluer pour améliorer sa pratique.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Contrôle continu intégral mobilisant notamment des mises en situation professionnelle à partir desquelles est demandée une démarche autoréflexive et de démonstration des compétences acquises

RNCP41576BC10 — Se positionner vis à vis d'un champ professionnel

LISTE DE COMPÉTENCES

- Identifier et situer les champs professionnels potentiellement en relation avec les acquis et la mention ainsi que les parcours possibles pour y accéder
- Caractériser et valoriser son identité, ses compétences et son projet professionnel en fonction d'un contexte
- Identifier le processus de production, de diffusion et de valorisation des savoirs

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Contrôle continu intégral mobilisant notamment des mises en situation professionnelle à partir desquelles est demandée une démarche autoréflexive et de démonstration des compétences acquises

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

Le titulaire d'un BUT « Génie industriel et maintenance - Ingénierie des systèmes pluritechniques » exerce son activité dans les entreprises à caractère industriel ou de services dont :

- Industries manufacturières,
- Industries aéronautiques
- Industries agroalimentaires,
- Industries pharmaceutiques,
- Industries chimiques et parachimiques,
- Industries textiles
- Plasturgie,
- Transport et logistique,
- Études et conseils,
- Services

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

Débutant

- Electromécanicien /Electrotechnicien / Automaticien
- Mécanicien industriel
- Technicien de maintenance multitechnique
- Technicien itinérant/SAV
- Technicien méthodes
- Technicien de mesures industrielles
- Technicien bureau d'études

- Technicien biomédical
 - Conducteur de ligne
 - Assistant méthodes et GMAO
 - Assistant ingénieur dans la conduite de projets industriels, Assistant ingénieur dans les services production et exploitation des unités industrielles,
 - Assistant technique
 - Coordinateur de maintenance
- Après 2 ou 3 ans d'expérience
- Chargé d'affaires
 - Chef de projet industriel
 - Responsable maintenance et travaux neufs
 - Responsable méthodes de maintenance / Responsable d'exploitation en maintenance multitechnique
 - Responsable du service de contrôle qualité, fiabilité, sécurité et environnement
 - Ingénieur maintenance

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)
Facteurs principaux	Manque de main-d'œuvre disponible, Lien formation-emploi
Salaire médian (mensuel)	2 248 €
Diplôme le plus fréquent	Bac général, technologique, professionnel ou équivalent en mécanique, électricité, électronique (24 % des actifs en emploi)
Familles professionnelles (FAP)	G0A40 — Ouvriers de la maintenance générale et mécanique · tension 5/5 (Très élevée) G0A41 — Ouvriers de la maintenance en électricité et en électronique · tension 5/5 (Très élevée) G1X72 — Techniciens et agents de maîtrise en maintenance générale et mécanique industrielle · tension 5/5 (Très élevée) G1X75 — Techniciens et agents de maîtrise en assistance et support technique client et en installation et maintenance télécoms et courants faibles · tension 5/5 (Très élevée) G1X77 — Techniciens et agents de maîtrise en maintenance électrique, électronique et automatismes · tension 5/5 (Très élevée) H1X92 — Ingénieurs en maintenance et support technique client · tension 5/5 (Très élevée)
Projets de recrutement (BMO 2026)	28 831
Jugés difficiles à recruter	63 %
Emplois saisonniers	5 %
Familles professionnelles (FAP)	G0A40 — Ouvriers de la maintenance générale et mécanique G0A41 — Ouvriers de la maintenance en électricité et en électronique G1X72 — Techniciens et agents de maîtrise en maintenance générale et mécanique industrielle G1X75 — Techniciens et agents de maîtrise en assistance et support technique client et en installation et maintenance télécoms et courants faibles G1X77 — Techniciens et agents de maîtrise en maintenance électrique, électronique et automatismes H1X92 — Ingénieurs en maintenance et support technique client

Voies d'accès

MODALITÉS D'ACCÈS

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

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

Jury présidé par le directeur de l'IUT et comprenant les chefs de départements, pour au moins la moitié des enseignants-chercheurs et enseignants, et pour au moins un quart et au plus la moitié de professionnels en relation étroite avec la spécialité concernée, choisies dans les conditions prévues à l'article 612-1 du code de l'éducation.

COMPOSITION DU JURY — VAE

Jury présidé par le directeur de l'IUT et comprenant les chefs de départements, pour au moins la moitié des enseignants-chercheurs et enseignants, et pour au moins un quart et au plus la moitié de professionnels en relation étroite avec la spécialité concernée.

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	7 246 €
Selon la branche	6 500 € – 7 839 €

Prise en charge	Branches concernées
7 246 €	Valeur par défaut · 201 branches
7 839 €	CPNEFP ICGV entreprises de la viande, CPNEFP Transformation Laitière, CPNEFP de la branche des industries de produits alimentaires élaborés, CPNEFP des industries charcutières, CPNEFP des industries des tuiles et briques
7 512 €	CPNE Entreprises des activités du déchet et de la propreté urbaine, CPNE chimie
7 549 €	CPNEFP dans les établissements d'enseignement privés sous contrat
7 305 €	CPNE des industries de santé (CPNEIS)
7 278 €	CPNE de l'ingénierie, des services informatiques et du conseil
7 000 €	CPNEFP de la métallurgie
6 500 €	CPNEF inter-secteurs papier carton

Base légale

Date d'échéance de l'enregistrement	31/08/2027
Date de dernière délivrance possible	31/08/2030

Liens avec d'autres certifications

ANCIENNES VERSIONS

RNCP35498

CORRESPONDANCES (PAR BLOCS)

RNCP35498

Pour plus d'informations

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/41576/>

Se former en apprentissage

Formations en apprentissage	31
Organismes gestionnaires (CFA)	20
Organismes formateurs	22
Régions couvertes	11
Départements couverts	18
Organismes certifiés Qualiopi	22
Sessions	de 09/2023 à 06/2030

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