

Génie thermique et énergie (GTE)

RNCP2475 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 5
Sigle	DUT — Diplôme universitaire de technologie
Code(s) NSF	227
Formacode(s)	24154, 22642
Code(s) ROME	F1106, H2701, I1306, H1210, F1103
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit
Date d'échéance	01/01/2024

Certificateur(s)

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

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

A compléter (Reprise)

ACTIVITÉS VISÉES

Le titulaire d'un DUT Génie Thermique et Energie est un technicien supérieur, ayant acquis des compétences scientifiques et techniques dans le domaine des énergies renouvelables ou issues de systèmes conventionnels, et apte à appliquer ces compétences à la production, la distribution, l'utilisation et la gestion optimale de toutes les énergies pour l'industrie, le bâtiment et les transports. Son activité le conduit à proposer ou mettre en œuvre des solutions énergétiques performantes, durables, respectueuses de l'environnement et de la réglementation, tout en sachant optimiser les coûts d'investissement et de fonctionnement.

Il peut exercer son métier dans différents domaines d'activité : conception et dimensionnement de systèmes énergétiques ou climatiques, expertise et audit énergétique, installation de systèmes climatiques dans les bâtiments ou de systèmes thermiques ou frigorifiques dans les industries, exploitation, conduite et entretien d'installations industrielles ou de plates-formes d'essais, commercialisation d'équipements et de services énergétiques.

COMPÉTENCES ATTESTÉES

Conception et dimensionnement

- analyser un cahier des charges et les cahiers de clauses techniques particulières pour répondre à des appels d'offres en génie énergétique ou climatique.
- faire les calculs de dimensionnement thermique, hydraulique et aéraulique et connaître les matériaux et les organes adaptés aux différents systèmes.
- utiliser les logiciels dédiés (DAO, dimensionnement, application de la Règlementation Thermique) et les documents techniques adaptés.
- produire des documents techniques (cahiers des charges, clauses techniques, dossier des ouvrages exécutés, notes de dimensionnement et plans d'exécution...).
- choisir du matériel, définir son implantation, estimer le coût et l'efficacité.
- assurer le contrôle de l'exécution de travaux.

Expertise et audit

- évaluer les besoins énergétiques d'un bâtiment ou d'un site, d'un procédé industriel ou d'un moyen de transport.
- établir un bilan énergétique.

- proposer des solutions d'économie d'énergie et l'utilisation de sources renouvelables.
- vérifier la cohérence environnementale et économique des solutions proposées

Installation

- coordonner la réalisation d'un chantier ou d'une installation, en interaction avec les différents acteurs : maître d'œuvre, corps de métiers, études, logistique...
- diriger une équipe d'ouvriers ou d'installateurs, établir et assurer une planification et gérer les ajustements.
- lire et interpréter des plans d'exécution et des documents techniques.
- mettre en œuvre les techniques nécessaires à la réalisation des installations.
- assurer le suivi jusqu'à la mise en fonctionnement et la réception par le client.

Exploitation

- associer les caractéristiques techniques et les modes de fonctionnement des systèmes et des installations.
- mettre en œuvre des moyens de mesures et de contrôle, et interpréter des résultats.
- utiliser les moyens de gestion technique des installations
- planifier des opérations, définir et réaliser des méthodes d'intervention techniques, en assurer le suivi et restituer des résultats.

Commercialisation

- conseiller un client dans un choix de matériel optimisé vis-à-vis des besoins.
- défendre une proposition technique et financière par la connaissance des avantages technologiques respectifs de différents systèmes thermiques.
- présenter les avantages propres aux différents labels de consommation énergétique.
- fournir une assistance technique et économique auprès d'un installateur ou chargé d'affaires.

Compétences transversales à l'ensemble des activités

- comprendre les caractéristiques techniques et les modes de fonctionnement des systèmes et des installations et les phénomènes physiques qui leur sont associés.
- déterminer leurs performances et limites de fonctionnement.
- comprendre, appliquer et faire appliquer strictement les normes et les réglementations en vigueur, notamment environnementales, et les règles d'Hygiène et de sécurité.
- rédiger et interpréter des documents professionnels (y compris en anglais).
- communiquer avec son environnement professionnel, interne et externe, y compris en anglais.
- actualiser ses connaissances, assurer une veille technologique et réglementaire.
- travailler en équipe projet, en utilisant des outils collaboratifs
- gérer un projet, en respectant les délais et les contraintes économiques à l'aide d'outils de gestion de projet

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

Le diplômé DUT GTE peut exercer son activité au sein d'entreprises du secteur privé, grands groupes ou PME, mais aussi au sein d'organismes publics ou de collectivités territoriales :

- bureau d'études de thermique, énergétique, génie climatique
- sociétés ou organismes d'expertise de diagnostic ou de conseil
- entreprises d'installation de systèmes climatiques dans le bâtiment (chauffage, ventilation, climatisation et traitement d'air)
- industries de production ou de transformation (mécanique, aéronautique, nucléaire, EnR, électronique, chimie, agroalimentaire...) pour des tâches de fabrication de machines thermiques ou frigorifiques, de production centralisée et distribution d'énergie, d'exploitation et de maintenance d'installations, de réalisation d'essais de qualification de matériel ou de recherche et développement.
- fabricants et distributeurs d'équipements
- sociétés de services d'efficacité énergétique

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

Technicien supérieur de bureau d'étude, projeteur. d'installation, de maintenance, d'exploitation. Conducteur de travaux. Assistant chargé d'affaire, technico-commercial en poste sédentaire ou itinérant. Expert en diagnostic énergétique...

RÉGLEMENTATIONS D'ACTIVITÉ

Néant

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
Salaire médian (mensuel)	2 554 €
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) E0X30 — Pilotes d'installation lourdes des industries de transformation et d'énergie · tension 5/5 (Très élevée) E5X70 — Techniciens des industries de process · tension 4/5 (Élevée) E5X80 — Agents de maîtrise et assimilés des industries de process · tension 5/5 (Très élevée) G1X74 — Techniciens et agents de maîtrise en installation et maintenance en froid et conditionnement d'air · tension 5/5 (Très élevée) H1X90 — Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production · tension 4/5 (Élevée) N0X70 — Techniciens d'étude, recherche et développement · tension 5/5 (Très élevée)
Projets de recrutement (BMO 2026)	29 846
Jugés difficiles à recruter	47 %
Emplois saisonniers	7 %
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 E0X30 — Pilotes d'installation lourdes des industries de transformation et d'énergie E5X70 — Techniciens des industries de process E5X80 — Agents de maîtrise et assimilés des industries de process G1X74 — Techniciens et agents de maîtrise en installation et maintenance en froid et conditionnement d'air H1X90 — Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production N0X70 — Techniciens d'étude, recherche et développement

Voies d'accès

MODALITÉS D'ACCÈS

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

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

A compléter (Reprise)

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

Personnes ayant contribué aux enseignements (décret n° 84-1004 du 12 novembre 1984 sur les IUT ; arrêté du 3 août 2005) dont les professionnels et les enseignants-chercheurs.

COMPOSITION DU JURY — CANDIDATURE INDIVIDUELLE

Non

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	9 485 €
Selon la branche	8 600 € – 10 093 €
Prise en charge	Branches concernées
9 485 €	Valeur par défaut · 197 branches
10 093 €	CPNE conjointes du bâtiment et des travaux publics, CPNE de l'exploitation des équipements thermiques et de génie climatique, CPNEF de l'HABITAT ET LOGEMENT ACCOMPAGNÉS, CPNEFP de la métallurgie
9 500 €	CPNE des industries de santé (CPNEIS), CPNEFP de la branche du froid, des équipements de cuisines professionnelles et du conditionnement de l'air, CPNEFP des commerces de gros
9 470 €	CPNE du négoce et distribution de combustibles solides, liquides, gazeux et produits pétroliers, CPNEFP ICGV entreprises de la viande
8 600 €	CPNEFP Transformation Laitière, CPNEFP de la branche des industries de produits alimentaires élaborés
10 000 €	CPNE chimie
9 300 €	CPNE de l'ingénierie, des services informatiques et du conseil
9 201 €	CPNEFP dans les établissements d'enseignement privés sous contrat
9 047 €	CPNEFP de l'industrie cimentière
9 000 €	CPNE Branche Caoutchouc

Base légale

Date d'échéance de l'enregistrement	01/01/2024
--	------------

Pour plus d'informations

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/2475/>