

FORMATIONS POST-BAC DANS LES DOMAINES DU BTP ET DU GÉNIE CIVIL

ACADÉMIE DE NANCY - METZ

Édition 2025



SOMMAIRE

» I. FORMATIONS POST-BAC	3
A- Formations post-bac en 1 an	
1/ Certificats de spécialisation	3
B- Formations post-bac en 2 ans	
1/ BTS (Brevets de technicien supérieur)	5
2/ Formations d'écoles spécialisées	15
C- Formations post-bac en 3 ans	
1/ BUT (Bachelors universitaires de technologie)	17
2/ Licences	20
» II. FORMATIONS POST-BAC + 2 EN UN AN	22
1/ Passerelles adaptées (BUT en un an)	22
2/ Classes préparatoires ATS (Adaptation technicien supérieur)	24
3/ Licences professionnelles	25
4/ Formations d'écoles spécialisées	32
» III. FORMATIONS POST-BAC + 3 EN DEUX ANS	33
1/ Masters	33
2/ Diplômes conférant le grade de master	38
» IV. DIPLÔMES D'INGÉNIEURS	40

» 1. FORMATIONS POST-BAC

A- FORMATIONS POST BAC EN 1 AN

1/ Certificats de spécialisation (CS)

Conçus en vue d'une insertion professionnelle, les Certificats de spécialisation ont pour objectif d'apporter, en un an, soit une nouvelle qualification, soit une spécialisation dans un domaine professionnel. Ils sont préparés dans les lycées ou les centres de formation d'apprentis (CFA) dans divers domaines, dont le bâtiment.

Accès : sur dossier

CS Technicien·ne en énergies renouvelables

- Option A : énergie électrique
- Option B : énergie thermique

Le titulaire de ce diplôme est spécialisé dans la mise en œuvre d'équipements fonctionnant avec des énergies renouvelables et permettant d'améliorer l'efficacité énergétique des bâtiments.

Diplômes conseillés : bacs pro Métiers de l'électricité et de ses environnements connectés et Électricien (pour l'option A), Installateur en chauffage, climatisation et énergies renouvelables (pour l'option B)

Métiers visés (exemples) :

- Climaticien·ne
- Électricien·ne
- Électricien·ne installateur·trice

spécialistes de l'installation d'équipements fonctionnant avec des énergies renouvelables

Pratique

Option A : énergie électrique

- **54 Pont-à-Mousson** - BTP CFA Meurthe-et-Moselle et Meuse
 - **Modalité(s) :** Alternance (CA ou CP)
 - **Plus d'info :** <https://btpcfa-grandest.fr>

CA : contrat d'apprentissage - CP : contrat de professionnalisation



Option B : énergie thermique

- **54 Pont-à-Mousson** - BTP CFA Meurthe-et-Moselle et Meuse
 - **Modalité(s)** : Alternance (CA ou CP)
 - **Plus d'info** : <https://btpcfa-grandest.fr>
- **57 Montigny-lès-Metz** - CFA du bâtiment et des travaux publics
 - **Modalité(s)** : Alternance (CA)
 - **Plus d'info** : www.cfabtp-moselle.org

CS Technicien·ne en réseaux électriques

Le CS forme des techniciens en réseaux électriques, professionnels de la construction de réseaux électriques de distribution (réseaux aériens, souterrains et d'éclairage public). Ils sont à même d'effectuer tous les travaux de mise en œuvre et de raccordement des réseaux en application des techniques et des procédures prédéfinies.

Diplômes conseillés : bacs pro Métiers de l'électricité et de ses environnements connectés, Maintenance des systèmes de production connectés

Métiers visés (exemples) :

- Technicien·ne en réseaux électriques aériens, souterrains et d'éclairage public
- Monteur·euse en réseaux de distribution électrique

Pratique

- **54 Pont-à-Mousson** - Lycée des métiers des sciences et techniques de l'électricité et de la maintenance Jean Hanzelet - CFA du GRETA Lorraine Centre
 - **Modalités(s)** : Alternance (CA)
 - **Plus d'info** : <https://lyc-hanzelet.monbureaunumerique.fr>

B- FORMATIONS POST-BAC EN 2 ANS

1/ BTS (Brevets de technicien supérieur)

Les BTS sont des diplômes nationaux proposés dans les lycées, dans les Sections de techniciens supérieurs (STS), ou en écoles ; ils permettent d'acquérir, en deux ans, des compétences en vue d'une insertion professionnelle rapide. Une poursuite d'études est possible, généralement en licence professionnelle, voire en école d'ingénieurs (par le biais des admissions parallèles). L'obtention du BTS dépend de la réussite à un examen final (national) à l'issue des deux ans de formation.

Accès :

- Scolarité à temps plein : candidature sur dossier (via le serveur *parcoursup*, de la mi-janvier à la mi-mars, et éventuellement, durant la phase complémentaire, de la mi-juin à la mi-septembre), pour les titulaires ou futurs titulaires de bacs adaptés

- Scolarité en alternance : nécessité d'avoir une entreprise d'accueil, de se rapprocher du CFA ou du centre de formation, et/ou de s'inscrire sur *Parcoursup*

BTS Architectures en métal : conception et réalisation

Une grande partie du programme aborde les technologies de construction métallique (produits, assemblages, ossatures), les matériaux de construction et les éléments à prendre en compte pour mettre en œuvre une production (dossiers machines, réglages des paramètres, procédures).

Diplômes conseillés : bac STI2D, bacs pro (technicien en chaudronnerie, ouvrages du bâtiment : métallerie, étude et définition de produits industriels, etc.), bac général

Métiers visés (exemples) :

- Dessinateur·rice projeteur·rice
- Charpentier·ère métallique

Pratique

- **88 Thaon-lès-Vosges** - Pôle Formation UIMM Lorraine – CFAI site de Thaon-lès-Vosges (privé sous contrat)
 - **Modalité(s) :** Alternance (CA)
 - **Plus d'info :** www.formation-industries-lorraine.com

BTS Bâtiment

La formation porte sur les matériaux et les solutions constructives des structures porteuses (métalliques, bois, béton), de l'enveloppe du bâtiment et de l'aménagement intérieur (menuiserie, plafonds, etc.) permettant d'envisager un mode de construction, de réaliser des plans d'exécution détaillés, d'élaborer un devis.

Diplômes conseillés : bac STI2D (spécialité architecture et construction) ou bac pro du domaine (technicien d'études du bâtiment, technicien du bâtiment : organisation et réalisation du gros œuvre, interventions sur le patrimoine bâti, option charpente, couverture et maçonnerie, etc.), puis bac général

Métiers visés (exemples) :

- Chef·fe de chantier
- Conducteur·rice de chantier

Pratique

- **54 Laxou** - Lycée des métiers du bâtiment et de l'énergie Emmanuel Héré
 - **Modalité(s) :** Temps plein
 - **Plus d'info :** <http://lyceehere.fr>
- **57 Montigny-lès-Metz** - CFA BTP
 - **Modalité(s) :** Alternance (CA)
 - **Plus d'info :** www.cfabtp-moselle.org/

BTS Développement et réalisation bois

Le BTS forme à la conception et à l'industrialisation d'un produit dans la filière bois (ameublement, menuiserie industrielle, mobilier d'agencement), en deuxième transformation du bois et des matériaux associés.

Diplômes conseillés : bac professionnel du secteur du bois (technicien constructeur bois, technicien de fabrication bois et matériaux associés, technicien menuisier-agenceur, etc.), bac STI2D spécialité architecture et construction, bac général scientifique

Métiers visés (exemples) :

- Agenceur·euse de cuisines et salles de bains
- Charpentier·ère bois
- Responsable de scierie
- Responsable d'ordonnancement
- Technicien·ne de fabrication de mobilier et de menuiserie

Pratique

- **54 Art-sur-Meurthe** – Ensemble Scolaire Saint Michel Bosserville - CFA Saint-Michel (privé sous contrat d'association)
 - **Modalité(s)** : Alternance (CA)
 - **Plus d'info** : www.lycee-saint-michel.fr
- **88 Liffol-le-Grand** - CFA de l'AFPIA Grand Est
 - **Modalité(s)** : Alternance (CA)
 - **Plus d'info** : www.afpia-estnord.fr/
- **88 Remiremont** - Lycée des métiers du bois André Malraux - CFA du GRETA Lorraine Sud
 - **Modalité(s)** : Alternance (CA)
 - **Plus d'info** : <https://lycee-andre-malraux-remiremont.eu/>

BTS Enveloppe des bâtiments : conception et réalisation

Le BTS forme à la conception et à la réalisation des éléments séparant l'intérieur d'un bâtiment de son environnement extérieur : parois verticales, horizontales ou inclinées (façades opaques ou vitrées, couvertures...), sans oublier les ouvertures et accès, les fermetures et protections, les dispositifs de production et de stockage d'énergie (solaires, photovoltaïques...).

Diplômes conseillés : bac pro du domaine (technicien d'études du bâtiment, menuiserie-aluminium-verre, notamment) en majorité, bac STI2D (option architecture et construction), bac général avec spécialités adaptées (sciences de l'ingénieur, physique-chimie, etc.)

Métiers visés (exemples) :

- Assistant·e en études de prix
- Chargé·e d'affaires
- Chef·fe de chantier
- Conducteur·rice de travaux
- Technicien·ne conception
- Technicien·ne méthodes
- Technicien·ne métreur·euse

Pratique

- **54 Pont-à-Mousson** - BTP CFA Grand Est - Meurthe-et-Moselle et Meuse
 - **Modalité(s)** : Alternance (CA)
 - **Plus d'info** : <https://btpcfagrandest.fr>

- **57 Talange** - Lycée des métiers Gustave Eiffel
 - **Modalité(s)** : Temps plein
 - **Plus d'info** : www.lycee-eiffel.fr

BTS Étude et réalisation d'agencement

Le BTS forme des spécialistes de l'agencement d'espace intérieur (appartements, locaux industriels ou commerciaux) à construire ou à rénover.

Diplômes conseillés : bac pro du domaine (étude et réalisation d'agencement, technicien d'études du bâtiment option B assistant en architecture ou menuiserie aluminium-verre, notamment), bac STI2D, puis général scientifique, voire STMG et STD2A

Métiers visés (exemples) :

- Agenceur·euse
- Agenceur·euse de cuisines et salles de bains
- Dessinateur·rice-projeteur·euse

Pratique

- **54 Laxou** - Lycée des métiers du bâtiment et de l'énergie Emmanuel Héré - CFA du GRETA Lorraine Centre
 - **Modalité(s)** : Temps plein et alternance (CA)
 - **Plus d'info** : <http://lyceehere.fr>
- **57 Metz** - Ensemble scolaire Saint-Étienne - Site Anne de Méjanès (coût de la scolarité en 2025 : 1960 euros au total, 980 euros par an et gratuit en alternance)
 - **Modalité(s)** : Temps plein et alternance (CA)
 - **Plus d'info** : www.saint-etienne-metz.fr/
- **57 Montigny-lès-Metz** - CFA BTP
 - **Modalité(s)** : Alternance (CA ou CP)
 - **Plus d'info** : www.cfabtp-moselle.org/
- **88 Remiremont** - Lycée des métiers du bois André Malraux - CFA du GRETA Lorraine Sud
 - **Modalité(s)** : Temps plein et alternance (CA)
 - **Plus d'info** : <https://lycee-andre-malraux-remiremont.eu/>

CA : contrat d'apprentissage - CP : contrat de professionnalisation



BTS Fluides, énergies, domotique

La formation donne des connaissances techniques et économiques couvrant le déroulement d'une affaire, de la conception à la mise en service (étude technique, chiffrage, réalisation et exploitation d'un système).

→ option A Génie climatique et fluidique

Cette option forme des spécialistes des installations CVC (chauffage, ventilation, climatisation) et des installations sanitaires dans le bâtiment.

Diplômes conseillés : bac général scientifique, technologique, professionnel (Installateur en chauffage, climatisation et énergies renouvelables, maintenance et efficacité énergétique, Métiers de l'électricité et de ses environnements connectés, Métiers du froid et des énergies renouvelables)

Métiers visés (exemples) :

- Chargé·e d'affaires en génie climatique
- Conseiller·ère espace info-énergie
- Économe de flux
- Technicien·ne de bureau d'études, de mise en service
- Technicien·ne d'exploitation du réseau gaz
- Technicien·ne de maintenance en génie climatique
- Technicien·ne thermicien·e

Pratique

- **54 Laxou** - Lycée des métiers du bâtiment et de l'énergie Emmanuel Héré - BTP CFA Grand Est - Meurthe-et-Moselle et Meuse
 - **Modalité(s) :** Alternance (CA)
 - **Plus d'info :** <http://lyceehere.fr>
- **57 Talange** - Lycée des métiers Gustave Eiffel
 - **Modalité(s) :** Temps plein
 - **Plus d'info :** www.lycee-eiffel.fr

CA : contrat d'apprentissage - CP : contrat de professionnalisation

→ option B Froid et conditionnement d'air

L'option forme des spécialistes des installations permettant la conservation des produits alimentaires périssables, de la production à la consommation, mais aussi lors des processus de transformation et d'élaboration des produits, selon les besoins industriels.

Diplômes conseillés : bac général scientifique, technologique, professionnel (énergétique ou électricité)

Métiers visés (exemples) :

- Chargé-e d'affaires en génie climatique
- Économe de flux
- Technicien·ne de maintenance en génie climatique
- Technicien·ne frigoriste
- Technicien·ne thermicien·ne

Pratique

- **54 Art-sur-Meurthe** – Ensemble scolaire Saint Michel Bosserville - CFA Saint-Michel (privé sous contrat d'association)
 - **Modalité(s) :** Alternance (CA)
 - **Plus d'info :** www.lycee-saint-michel.fr
- **57 Talange** - Lycée des métiers Gustave Eiffel - CFA Greta Lorraine Nord
 - **Modalité(s) :** Alternance (CA)
 - **Plus d'info :** www.lycee-eiffel.fr

→ option C Domotique et bâtiments communicants

L'option forme des spécialistes des automatismes et des réseaux de communication du bâtiment ayant pour but de gérer et améliorer la performance énergétique des bâtiments (y compris par l'utilisation des énergies renouvelables), améliorer le confort des utilisateurs (télécommandes de stores, d'éclairage...), la sécurité et la sûreté des personnes (alarmes incendie, vidéosurveillance...) ou faciliter la vie des personnes fragilisées dans leur logement, à travers des solutions d'automatismes et des infrastructures de transmission de l'information.

Diplômes conseillés : bac général scientifique, technologique, professionnel (énergétique ou électricité)

Métiers visés (exemples) :

- Chargé-e d'affaires en génie climatique
- Domoticien·ne

CA : contrat d'apprentissage - CP : contrat de professionnalisation

Pratique

- **54 Laxou** - Lycée des métiers du bâtiment et de l'énergie Emmanuel Héré
 - **Modalité(s)** : Temps plein
 - **Plus d'info** : <http://lyceehere.fr>

BTS Maintenance des systèmes

➤ option B Systèmes énergétiques et fluidiques

Le BTS forme à la maintenance et apporte des compétences technologiques, organisationnelles et relationnelles. Les enseignements pluritechnologiques (électronique, mécanique, automatique, hydraulique) forment de futurs professionnels capables de détecter une panne, de diagnostiquer les dysfonctionnements, d'établir le plan de réparation et d'assurer la remise en service de l'installation. L'option B permet de maîtriser le fonctionnement des installations dans les applications variées tels que le chauffage, la climatisation, le froid, le sanitaire et les systèmes des énergies renouvelables (cogénération, pompes à chaleur, etc.)

Diplômes conseillés : bac professionnel industriel de l'énergie et de la maintenance, bac STI2D, voire bac général ou équivalent

Métiers visés (exemples) :

- Conseiller·ère espace « info énergie »
- Énergéticien·ne
- Nivoculteur
- Technicien·ne en Génie climatique
- Technicien·ne frigoriste
- Technicien·ne pétrolier
- Technicien·ne thermicien·ne

Pratique

- **57 Montigny-lès-Metz** - CFA BTP
 - **Modalité(s)** : Alternance (CA ou CP)
 - **Plus d'info** : www.cfabtp-moselle.org/
- **54 Laxou** - Lycée des métiers du bâtiment et de l'énergie Emmanuel Héré - BTP CFA Meurthe-et-Moselle et Meuse (BTP CFA Grand Est)
 - **Modalité(s)** : Alternance (CA)
 - **Plus d'info** : <http://lyceehere.fr>

BTS Management économique de la construction

Les titulaires du BTS interviennent sur les choix constructifs et les caractéristiques des matériaux et des équipements. Leurs objectifs : garantir la conformité du projet aux réglementations, satisfaire le besoin exprimé par le client et respecter le budget du projet de construction.

Diplômes conseillés : bac pro du domaine (Technicien d'études du bâtiment principalement, Menuiserie aluminium-verre, Ouvrage du bâtiment : métallerie), et STI2D (option architecture et construction notamment), bac général

Métiers visés (exemples) :

- Assistant·e en études de prix
- Conducteur·rice de travaux
- Diagnostiqueur·euse immobilier
- Économiste de la construction
- Responsable du patrimoine bâti

Pratique

- **54 Laxou** - Lycée des métiers du bâtiment et de l'énergie Emmanuel Héré
 - **Modalité(s) :** Temps plein
 - **Plus d'info :** <http://lyceehere.fr>
- **57 Montigny-lès-Metz** - CFA BTP
 - **Modalité(s) :** Alternance (CA)
 - **Plus d'info :** <http://www.cfabtp-moselle.org>

BTS Métiers du géomètre-topographe et de la modélisation numérique

La formation permet d'acquérir des compétences afin de réaliser des relevés d'environnements existants, urbains, péri-urbains ou ruraux, de créer des plans numériques et des modèles numériques 3D, de participer aux activités des bureaux d'études relatives au projet d'aménagement de l'espace et de la propriété foncière.

Diplômes conseillés : bac général, bac pro (technicien géomètre-topographe), bac STI2D

CA : contrat d'apprentissage - CP : contrat de professionnalisation



Métiers visés (exemples) :

- Cartographe
- Dessinateur·rice-projeteur·euse
- Géomaticien·ne
- Géomètre-topographe
- Géotechnicien·ne

Pratique

- **54 Nancy** - Lycée Henri Loritz et CFA du GRETA Lorraine Centre
 - o **Modalité(s)** : Temps plein ou alternance (CA)
 - o **Plus d'info** : <https://sites.ac-nancy-metz.fr/lyc-loritz/>
- **57 Montigny-lès-Metz** – CFA BTP
 - o **Modalité(s)** : Alternance (CA)
 - o **Plus d'info** : www.cfabtp-moselle.org

BTS Systèmes constructifs : bois et habitat

Ce BTS forme des techniciens supérieurs capables d'identifier les besoins pour la conception et la mise en œuvre d'ouvrages de la construction bois, de gérer la fabrication et d'organiser des chantiers de construction, rénovation ou extension.

Diplômes conseillés : bac professionnel du secteur du bois (technicien constructeur bois, technicien de fabrication bois et matériaux associés, technicien menuisier-agenceur, technicien de scierie), bac pro Maintenance nautique, Métiers de l'électricité et de ses environnements connectés, bac STI2D, bac général scientifique

Métiers visés (exemples) :

- Charpentier·ère bois
- Technicien·ne de fabrication de mobilier et de menuiserie



Pratique

- **88 Remiremont** - Lycée des métiers du bois André Malraux et CFA du GRETA Lorraine Sud
 - o **Modalité(s)** : Temps plein ou alternance (CA)
 - o **Plus d'info** : www.lycee-andre-malraux-remiremont.eu

CA : contrat d'apprentissage - CP : contrat de professionnalisation



BTS Travaux publics

L'objectif de ce BTS est de former des techniciens supérieurs capables d'aider à la conception des ouvrages (maîtrise d'œuvre) et d'assurer au quotidien l'organisation générale d'un chantier de travaux publics, tout en répondant aux défis des transitions numérique et écologique.

Diplômes conseillés : bac STI2D, bacs pro (Technicien du Bâtiment : organisation et réalisation du gros œuvre, technicien géomètre – topographe, travaux publics), bac général scientifique

Métiers visés (exemples) :

- Chef·fe de chantier
- Conducteur·rice de travaux
- Dessinateur·rice-projeteur·euse

Pratique

- **57 Montigny-lès-Metz** - CFA BTP
 - **Modalité(s) :** Alternance (CA)
 - **Plus d'info :** www.cfabtp-moselle.org/
- **57 Talange** - Lycée des métiers Gustave Eiffel - CFA Greta Lorraine Nord
 - **Modalité(s) :** Temps plein ou alternance (CA)
 - **Plus d'info :** www.lycee-eiffel.fr



2/ Formations d'écoles spécialisées

Titre professionnel BIM modelleur-euse du bâtiment

La formation vise à former des professionnels en mesure de prendre en charge la modélisation de la maquette numérique d'un projet de construction pour un ou plusieurs corps d'état. Pour réaliser son travail, il utilise quotidiennement un logiciel de modélisation.

Certification de niveau 5 (bac + 2)

Diplômes conseillés et accès : sur dossier, avec un bac, de préférence dans le domaine du bâtiment

Durée totale : 2 ans

Métier visé : cf libellé de la formation

Pratique

- **54 Pont-à-Mousson** - BTP CFA Meurthe et Moselle et Meuse
 - **Modalité(s) :** Alternance (CA ou CP)
 - **Plus d'info :** <https://btpcfa-grandest.fr>

Titre professionnel Conducteur-riche de travaux du bâtiment et du Génie civil

La formation vise à former des professionnels, responsables techniques, administratifs et budgétaires d'un ou plusieurs chantiers de bâtiment, depuis leur préparation jusqu'à leur livraison. Il est le pivot de la phase d'exécution des travaux et le garant de l'obligation de résultat énergétique et environnementale.

Certification de niveau 5 (bac + 2)

Diplômes conseillés et accès : sur dossier, avec un bac, de préférence dans le domaine du bâtiment

Durée totale : 2 ans

Métier visé : cf libellé de la formation

Pratique

- **54 Pont-à-Mousson** - BTP CFA Meurthe-et-Moselle et Meuse
 - **Modalité(s) :** Alternance (CA ou CP)
 - **Plus d'info :** <https://btpcfa-grandest.fr>

CA : contrat d'apprentissage - CP : contrat de professionnalisation



Titre professionnel Responsable de chantier, bâtiment et travaux publics

La formation vise à former des professionnels, aptes à contrôler les approvisionnements du chantier, animer le quart d'heure sécurité sur le chantier, réaliser tout ou partie d'un ouvrage en autonomie en animant une équipe de production composée d'un ou de plusieurs collaborateurs.

Certification de niveau 5 (bac + 2)

Diplômes conseillés et accès : sur dossier (Parcoursup), avec un bac, de préférence dans le domaine du bâtiment

Durée totale : 2 ans

Métier visé : cf libellé de la formation

Pratique

- **54 Vandœuvre-lès-Nancy** – CESI campus de Nancy
 - **Modalité(s) :** Alternance (CA ou CP)
 - **Plus d'info :** <https://www.cesi.fr/>

C- FORMATIONS POST-BAC EN 3 ANS

1/ BUT (Bachelors universitaires de technologie)

Les BUT sont des diplômes nationaux proposés dans des IUT (Instituts universitaires de technologie) relevant des universités ; ils permettent d'acquérir, en trois ans, des compétences en vue d'une insertion professionnelle immédiate. Une poursuite d'études est néanmoins possible, éventuellement en master (sur dossier) ou en école d'ingénieurs (par le biais des admissions parallèles).

Accès :

- **Scolarité à temps plein** : candidature sur dossier (via le serveur parcoursup, de la mi-janvier à la mi-mars, et éventuellement, durant la phase complémentaire, de la mi-juin à la mi-septembre), pour les titulaires ou futurs titulaires de bacs adaptés

- **Scolarité en alternance** : candidature sur dossier via le serveur parcoursup et nécessité d'avoir une entreprise d'accueil au début de la formation

BUT Génie civil - Construction durable

Quatre parcours (à partir du S3) :

→ **travaux bâtiment**, visant au développement des compétences techniques, commerciales, de gestion et de management pour la conduite des travaux en bâtiment

→ **travaux publics**, orienté sur le domaine des infrastructures publiques (réseaux, voiries, ouvrages d'art...) pour la conduite des travaux à travers des compétences techniques, de gestion et de management

→ **réhabilitation et amélioration des performances**

environnementales des bâtiments, orienté sur le chiffrage et l'exécution de travaux de rénovation, d'amélioration des performances énergétiques et environnementales

→ **bureaux d'études conception**, visant au développement des compétences en ingénierie de la construction : conception, montage de dossier, d'études d'exécution



Le BUT se propose de former les futurs diplômés aux compétences et connaissances suivantes :

- Conception et calcul de bâtiments, routes, et ouvrages, conception assistée par ordinateur, béton armé, métal et bois, topographie, géotechnique, etc.
- BIM (Building Information Modeling) : création de modèles virtuels, analyse numérique, collaboration et gestion des informations.
- Préparation, planification et ordonnancement de travaux
- Sciences générales et appliquées (résistance des matériaux, structures, équipements techniques du bâtiment, mathématiques, informatique, etc.)
- Gestion de projet, rédaction de compte-rendu, prise de parole en public, animation d'une équipe.

Diplômes conseillés : bac STI2D, bac général. Enseignements de spécialité recommandés : mathématiques, physique-chimie, sciences de l'ingénieur, numérique et sciences informatiques.

Métiers visés (exemples) :

- Assistant·e à la maîtrise d'œuvre et à la maîtrise d'ouvrage
- Assistant·e ingénieur·e en bureau d'études structures, fluides ou thermiques
- Chargé·e d'affaire tout corps d'état
- Chef·fe de chantier, conducteur de travaux
- Conseiller·ère en économie d'énergie et auditeur·rice énergétique
- Coordonnateur·rice Ordonnancement – Pilotage - Coordination
- Dessinateur·rice – projeteur·euse en bureau d'études
- Économiste de la construction
- Opérateur·rice, coordinateur·rice, modelleur·euse BIM
- Technicien·ne d'exploitation et de maintenance d'infrastructures publiques
- Technicien·ne dans les collectivités territoriales
- Technicien·ne en bureau de contrôle, laboratoire ou en qualité environnementale

Pratique

- **54 Villers-lès-Nancy** - Université de Lorraine : IUT Nancy-Brabois
 - **Modalité(s)** :
 - Temps plein ou alternance (à partir de la 2^e ou 3^e année, CA)
 - Passerelle adaptée (BUT en 1 an pour les titulaires d'un bac+2 dans le domaine de la construction : voir plus bas)
 - **Plus d'info** :
 - <http://iutnb.univ-lorraine.fr>
 - iutnb-gccd-admissions@univ-lorraine.fr

BUT Métiers de la transition et de l'efficacité énergétiques (MT2E)

Quatre parcours (à partir du S3) :

- > **optimisation énergétique pour le bâtiment et l'industrie**, orienté vers les métiers de l'audit et du conseil
- > **réalisation des installations thermiques pour le bâtiment et l'industrie**, orienté vers les métiers du bureau d'études, de la conduite de travaux, du suivi d'affaires.
- > **management de l'énergie pour le bâtiment et l'industrie**
- > **exploitation des installations énergétiques pour le bâtiment et l'industrie**

L'enseignement dispensé dans le BUT MT2E a pour objectif de former des diplômés polyvalents capables d'assumer des responsabilités liées à la production, la distribution, l'utilisation et la gestion de l'énergie thermique dans les secteurs du bâtiment et de l'industrie.

La formation vise la maîtrise des systèmes thermiques pour le génie climatique et l'énergie industrielle, dans une démarche qui répond aux grands défis actuels : développer les énergies renouvelables, optimiser la production et l'usage de l'énergie, limiter l'impact environnemental et favoriser un avenir durable.

Diplômes conseillés : baccalauréat général ou technologique : STI2D.

Bac pro lié au Génie thermique. Spécialités conseillées :

mathématiques, sciences de l'ingénieur, physique-chimie.

Mathématiques complémentaires recommandée en terminale, si la spécialité mathématiques est abandonnée en fin de 1^{re}.

Métiers visés (exemples) :

- Agent·e de développement des énergies renouvelables
- Auditeur·rice énergétique de bâtiments, de sites
- Chargé·e d'affaires CVC, travaux génie climatique, froid industriel
- Chargé·e d'études en thermique et fluide, énergies renouvelables, efficacité énergétique, rénovation énergétique
- Chargé·e d'exploitation d'installation CVC, des énergies, de réseaux de chaleur
- Technicien·ne de maintenance en génie climatique
- Technicien·ne thermicien·ne

Pratique

- **54 Cosnes-et-Romain** - Université de Lorraine : IUT Henri Poincaré- Longwy
 - **Modalité(s) :**
 - Temps plein ou alternance (CA)
 - Passerelle adaptée (BUT en 1 an pour les titulaires d'un bac + 2 : voir plus bas)
- **Plus d'info** : <https://iut-longwy.univ-lorraine.fr/but-mt2e/>

2/ Licences

Les licences, déclinées en mentions disciplinaires, se déroulent sur 6 semestres (S1 à S6), en trois années, appelées L1, L2, L3. L'obtention d'une licence atteste l'acquisition de connaissances générales dans un domaine ou une discipline et l'obtention de 180 crédits ECTS. Elle conduit généralement à une poursuite d'études en master (en deux années d'études supplémentaires).

Accès : via le serveur parcoursup, de la mi-janvier à la mi-mars, et éventuellement, durant la phase complémentaire, de la mi-juin à la mi-septembre, pour les titulaires ou futurs titulaires de bacs.

Licence Sciences pour l'ingénieur

Deux parcours :

→ Génie civil

→ **Franco-allemand Génie civil et management en Europe** (Licence 1 à Metz, Licence 2 à l'université du Luxembourg et mémoire d'études à la HTW Saar au S7 ; formation conférant un triple diplôme)

La licence a pour objectif d'apporter les bases en construction et matériaux, la maîtrise de la mécanique des milieux indéformables, les bases en dimensionnement d'ouvrages (principes et méthodes de calcul et de pré-dimensionnement des structures en béton armé, construction métallique et bois) et en techniques de construction (vocabulaire technique, lecture de plan technique et notions en topographie). Si le parcours est conçu de façon à donner une forte polyvalence en ingénierie civile en vue d'une poursuite d'études, une UE de différenciation apporte la spécialisation indispensable pour une éventuelle insertion professionnelle à l'issue de la licence.

Diplômes conseillés :

- **Accès L1 (1^{re} année de licence) :**

- Bac général spécialités : mathématiques et/ou sciences de l'ingénieur et/ou physique-chimie. Mathématiques complémentaires recommandées en terminale, si la spécialité « mathématiques » est abandonnée en fin de 1^{re}.

- Bac technologique : STI2D

NB : pour les autres bacs, parcours aménagé sur deux ans comportant de la remédiation en mathématiques et physique.

Candidature : via Parcoursup (mi-février à mi-mars)

- **Accès L2 et L3 :** Bac +2 ou +3 (BTS, BUT, CPGE, L1 et L2 scientifiques, etc.)

Candidature : via e-candidat (de mi-mars à début-juillet)

NB : pour une admission en L2 SPI parcours Franco-allemand : contacter directement l'Isfates.

Métiers visés (exemples) :

- Assistant·e conducteur·rice de travaux
- Dessinateur·rice-projeteur·euse en conception mécanique, en construction métallique, en génie civil
- Responsable de travaux
- Technicien·ne d'études, responsable de projet BTP
- Technicien·ne en recherche-développement
- Technicien·ne d'études en systèmes mécaniques automatisés
- Technicien·ne en gestion de production

Pratique

Parcours Génie civil :

- **57 Metz** - Université de Lorraine : UFR MIM (Mathématiques Informatique Mécanique) - Metz
- **54 Vandœuvre-lès-Nancy** - Université de Lorraine : FST (Faculté des sciences et technologies) - Nancy

Parcours type Franco-allemand Génie civil et management en Europe :

- **57 Metz** : Université de Lorraine : ISFATES (Institut supérieur franco-allemand de techniques, d'économie et de sciences)
- **Luxembourg** : Université de Luxembourg
- **Allemagne**, Sarrebruck : Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes
 - **Modalité(s)** : Temps plein
 - **Plus d'info** :
 - www.mim.univ-lorraine.fr
 - www.fst.univ-lorraine.fr
 - www.dfhi-isfates.eu

» II. FORMATIONS POST-BAC + 2 EN UN AN

1/ Passerelles adaptées (BUT en un an)

Quelques IUT offrent à des candidats titulaires (ou futurs titulaires) d'un bac + 2 (120 ECTS) la possibilité d'effectuer un BUT en un an (ou en deux ans), dans la perspective d'obtenir une compétence complémentaire ou de se réorienter.

Accès : sur les serveurs de candidature des universités ou auprès des départements d'IUT concernés (dès le mois de mars).

Passerelle adaptée Génie civil-Construction durable

L'enseignement dispensé en un an vise la formation de collaborateurs polyvalents et se propose de former les futurs diplômés aux compétences et connaissances suivantes :

- Conception et calcul de bâtiments, routes, et ouvrages, conception assistée par ordinateur, béton armé, métal et bois, topographie, géotechnique, etc.
- BIM (Building Information Modeling) : création de modèles virtuels, analyse numérique, collaboration et gestion des informations
- Préparation, planification et ordonnancement de travaux
- Sciences générales et appliquées (résistance des matériaux, structures, équipements techniques du bâtiment, mathématiques, informatique, etc.)
- Gestion de projet, rédaction de compte-rendu, prise de parole en public, animation d'une équipe

Métiers visés (exemples) :

- Assistant·e à la maîtrise d'œuvre et à la maîtrise d'ouvrage
- Assistant·e ingénieur·e en bureau d'études structures, fluides ou thermiques
- Chargé·e d'affaire tout corps d'état
- Chef·fe de chantier, conducteur de travaux
- Conseiller·ère en économie d'énergie et auditeur·rice énergétique
- Coordonnateur·rice Ordonnancement - Pilotage - Coordination
- Dessinateur·rice – projeteur·euse en bureau d'études
- Économiste de la construction
- Opérateur·rice, coordinateur·rice, modeler·euse BIM
- Technicien·ne d'exploitation et de maintenance d'infrastructures publiques
- Technicien·ne dans les collectivités territoriales
- Technicien·ne en bureau de contrôle, en laboratoire ou en qualité environnementale



Diplômes conseillés et accès : sur dossier (serveur e-candidat) pour les BTS de spécialités adaptées à l'un des quatre parcours de BUT choisi (travaux bâtiment, travaux publics, réhabilitation et amélioration des performances environnementales des bâtiments, bureaux d'études conception)

Pratique

- **54 Villers-lès-Nancy** - Université de Lorraine : IUT Nancy-Brabois
 - **Modalité(s) :** Alternance (CA)
 - **Plus d'info :**
 - <http://iutnb.univ-lorraine.fr>
 - iutnb-gccd-admissions@univ-lorraine.fr

Passerelle adaptée Métiers de la transition et de l'efficacité énergétiques

L'enseignement dispensé en un an vise la formation de collaborateurs polyvalents participant à la responsabilité d'activités relatives à la production, à la distribution, à l'utilisation, à la gestion de l'énergie thermique dans les industries, les transports et le bâtiment. Ces activités concernent les aspects techniques des systèmes thermiques, dans des applications en génie climatique et en énergétique industrielle, mais couvrent également les aspects généraux sans cesse croissants de la maîtrise de l'énergie et des énergies renouvelables, des impacts sur l'environnement et du développement durable.

Diplômes conseillés et accès : sur dossier (serveur e-candidat) pour les licences 2 (2^e année de licence) SPI, ou pour tout bac + 2 (120 crédits ECTS) dans un domaine compatible avec le BUT

Métiers visés (exemples) :

- Agent·e de développement des énergies renouvelables
- Conseiller·ère espace info-énergie
- Diagnostiqueur·euse immobilier
- Économe de flux
- Technicien·ne de maintenance en génie climatique
- Technicien·ne thermicien·ne en bureau d'étude

Pratique

- **54 Cosnes-et-Romain** - Université de Lorraine : IUT Henri Poincaré - Longwy
 - **Modalité(s) :** Temps plein
 - **Plus d'info :** <https://iut-longwy.univ-lorraine.fr/but-mt2e/>

CA : contrat d'apprentissage - CP : contrat de professionnalisation

2/ Classes préparatoires ATS (Adaptation technicien supérieur)

Réservées aux titulaires d'un bac+2 scientifique et technologique, les classes prépa ATS sont organisées sur une année en lycée, et renforcent, approfondissent et élargissent les connaissances générales, scientifiques et technologiques afin de favoriser les poursuites d'études en écoles d'ingénieurs ou en master.

Classe préparatoire ATS Génie civil

Avec un taux d'intégration en école d'ingénieur supérieur à 95%, la classe préparatoire ATS Génie civil permet d'accéder à l'ensemble des écoles d'ingénieurs à dominante BTP, en formation initiale ou en alternance.

Diplômes conseillés et accès : sur dossier (à télécharger sur le site du lycée Héré), pour les :

- BTS Bâtiment, travaux publics, Bois et habitat, Constructions métalliques, Économie de la construction, Enveloppe, Gestion et maîtrise de l'eau, Géologie, Fluides et énergie, Topographie, etc.
- DUT/BUT2 Génie civil-Construction durable, métiers de la transition et de l'efficacité énergétiques, Matériaux, Mesures physiques, etc.

Écoles d'ingénieurs visées (exemples) :

- Arts et métiers
- Centrale Nantes
- ÉIVP (École des ingénieurs de la Ville de Paris)
- ÉNGEES (École nationale du génie de l'eau et de l'environnement de Strasbourg)
- ÉNISE (École nationale d'ingénieurs de Saint-Étienne)
- ÉNS Paris-Saclay
- ÉNSTIB (École nationale supérieure des technologies et industries du bois)
- ÉSB (École supérieure du bois)
- ÉSITC (École supérieure d'ingénieurs des travaux de la construction)
- ÉSTP (École spéciale travaux publics)
- INSA (Institut national des sciences appliquées)
- Mines
- Polytech'
- Etc.

Pratique

- **54 Laxou** - Lycée des métiers du bâtiment et de l'énergie Emmanuel Héré
 - **Modalité(s)** : Temps plein
 - **Plus d'info** : <http://lyceehere.fr>

3/ Licences professionnelles

Formations à finalité professionnelle, les « licences pro » permettent à des personnes ayant validé 2 ans d'études supérieures (BTS, DUT, BUT2, L2 ou 120 crédits ECTS) de se spécialiser ou d'acquérir une double compétence. Elles se préparent en 1 an (2 semestres conférant chacun 30 crédits ECTS), à raison d'environ 500 heures d'enseignement, à l'université, mais aussi en école, lycée ou CFA (Centre de formation d'apprentis). Elles sont très souvent proposées en alternance, sous contrat de professionnalisation ou d'apprentissage.

Accès : pour les titulaires ou futurs titulaires d'un bac + 2 adapté

- *Scolarité à temps plein : candidature sur dossier (via le serveur des candidatures pour l'université de Lorraine, de la mi-mars à la mi-mai : <https://ecandidat.univ-lorraine.fr>) et éventuellement entretien*
- *Scolarité en alternance : candidature sur dossier (via le serveur des candidatures pour l'université de Lorraine, de la mi-mars à la mi-mai : <https://ecandidat.univ-lorraine.fr>) et nécessité d'avoir une entreprise d'accueil au début de la formation*

Licence pro Bois et ameublement : Construction bois, orientations : Conception, structures / Conduite et réalisation de travaux

La licence pro vise à apporter les connaissances et compétences nécessaires pour accéder à des fonctions de responsabilité dans les entreprises de la 2^e transformation du bois (y compris dans le cadre de transmissions ou de reprises d'entreprises).

Diplômes conseillés : L2 scientifique, BTS Systèmes constructifs bois et habitat, DUT ou BUT2 Génie civil

Métiers visés (exemples) :

- Conducteur·rice de travaux
- Dessinateur·rice en bureau d'études
- Responsable d'études
- Responsable de production
- Responsable logistique
- Responsable sécurité

Pratique

- **88 Épinal** - Université de Lorraine : ÉNSTIB (École nationale supérieure des technologies et industries du bois)
 - **Modalité(s) :** Temps plein ou alternance (uniquement pour l'orientation Conception, structures ; CA)
 - **Plus d'info :** www.enstib.univ-lorraine.fr/fr/formations/formations/licence-professionnelle-construction-bois/

Licence pro Installations frigorifiques et de conditionnement d'air : Génie climatique et froid industriel

Le but de cette licence est de former des spécialistes dans le domaine de la climatisation et du froid industriel capables de concevoir, d'installer et d'assurer la maintenance de différents systèmes, tout en maîtrisant les aspects commerciaux des relations avec les fournisseurs et les clients. Les diplômés de cette formation peuvent occuper des postes pluritechnologiques avec des tâches d'encadrement.

Diplômes conseillés : DUT ou BUT2 Métiers de la transition et de l'efficacité énergétiques, BTS Fluides, énergies, domotique, options A Génie climatique et fluide ou B Froid et conditionnement d'air. Des DUT, BUT2, BTS en maintenance industrielle, électrotechnique, génie civil, mesures physiques, etc., peuvent être recrutés.

Métiers visés (exemples) :

- Chargé-e d'affaire
- Responsable et gestionnaire d'installations
- Technico-commercial-e
- Technicien-ne en bureau d'études
- Technicien-e de maintenance

Pratique

- **54 Longwy** - Université de Lorraine : IUT Henri Poincaré Longwy
 - **Modalité(s) :** Temps plein ou alternance (CA ou CP)
 - **Plus d'info :** <https://iut-longwy.univ-lorraine.fr/>

Licence pro Maîtrise de l'énergie, électricité, développement durable : Bâtiment durable et mobilité soutenable

Dans une perspective de diminution des ressources énergétiques et des matériaux disponibles, cette licence pro vise à former des professionnels dans le secteur du développement durable. Les diplômés ainsi formés seront compétents en conception, fabrication, intégration, maintenance et exploitation de systèmes de maîtrise d'énergies efficaces et renouvelables.

Diplômes conseillés :

- DUT ou BUT2 Génie électrique et informatique industrielle, Métiers de la transition et de l'efficacité énergétiques, Mesures physiques, Génie industrielle et maintenance, Génie civil - Construction durable, Génie mécanique

- 
- BTS Conception et industrialisation en microtechniques, Contrôle industriel et régulation automatique, Conception et réalisation de systèmes automatiques, Maintenance des systèmes, Maintenance industrielle, Assistant technique d'ingénieur, Domotique, Électrotechnique, Systèmes électroniques, Fluides énergies domotique, Métiers de l'eau, Technique physiques pour l'industrie et le laboratoire, Métiers des services à l'environnement, Enveloppe des bâtiments, études et économie de la construction,
 - BTSA Développement, animation des territoires ruraux
 - Licences 2 du domaine sciences et technologies
 - CPGE (Classes préparatoires aux grandes écoles)
 - CPP - La prépa des INP

Métiers visés (exemples) :

- Agent·e de contrôle des installations
- Agent·e de développement
- Consultant·e ou conseiller·ère en maîtrise de l'énergie
- Gestionnaire de projets de développement durable
- Pilote d'installation et d'exploitation de valorisation des déchets
- Responsable développement en maîtrise de l'énergie
- Technicien·ne en bureau d'études, de développement, de maintenance et d'exploitation de l'industrie et des collectivités

Pratique

- **54 Longwy** - Université de Lorraine : IUT Henri Poincaré Longwy
 - **Modalité(s)** : Temps plein ou alternance (CA ou CP)
 - **Plus d'info** : <https://iut-longwy.univ-lorraine.fr/>

Licence pro Maîtrise de l'énergie, électricité, développement durable : Gestion de ressources énergétiques et énergies nouvelles

La licence pro GREEN vise à donner une forte spécialisation dans l'un des domaines suivants :

- Maîtrise de l'énergie en liaison étroite avec les problématiques environnementales
- Développement de l'utilisation des énergies renouvelables
- Réalisation de diagnostics, d'audits précis sur les coûts de consommation en énergie (entreprises, collectivités ou particuliers)
- Recherche de solutions alternatives pour la réduction des coûts énergétiques
- Promotion de l'utilisation rationnelle des énergies existantes

Diplômes conseillés :

- DUT ou BUT2 Génie de l'environnement, Génie biologique avec filière environnement, Mesures physiques, Génie civil, Génie climatique équipement du bâtiment, Hygiène Sécurité Environnement, Science et génie des matériaux, Génie industriel et maintenance, Métiers de la transition et de l'efficacité énergétiques
- BTS Fluides énergies environnement, Bâtiment, Domotique, Équipement technique, énergie, Électrotechnique, Études et économie de la construction

Métiers visés (exemples) :

- Agent·e de développement des EnR (coordination d'actions de sensibilisation, d'information, de démonstration pédagogique, de montage de projet)
- Animateur·rice énergie (développement de l'animation et de l'information sur le thème de l'utilisation rationnelle de l'énergie et des énergies renouvelables auprès du grand public)
- Chargé·e d'affaires en bureau d'études thermiques (vente, mise en place de systèmes liés à la gestion rationnelle de l'énergie et liés aux énergies renouvelables)
- Économe de flux (gestion de la consommation d'énergies, réalisation de diagnostics, proposition de modifications et d'évolutions d'installations)
- Gestionnaire de projets EnR (initiation, gestion et suivi de réalisations importantes dans les entreprises et collectivités territoriales)
- Installateur·rice et agent·e de maintenance d'installations

Pratique

- **57 Metz** - Université de Lorraine : IUT Metz
 - **Modalité(s)** : Alternance (CA ou CP)
 - **Plus d'info** : www.iut-metz.univ-lorraine.fr

Licence pro Métiers de l'électricité et de l'énergie : Gestion des réseaux HTA/BT et éclairage

L'objectif de cette licence pro est d'offrir une formation d'assistant ingénieur, de cadre intermédiaire compétent dans la mise en œuvre, l'installation, la conduite et la maintenance de la distribution électrique HTA-BT et de l'éclairage public pour l'ensemble des secteurs industriels ou publics.

Diplômes conseillés :

- DUT ou BUT2 Génie électrique et informatique industrielle, Mesures physiques



- BTS Électrotechnique, Maintenance, Conception et réalisation de systèmes automatiques, Contrôle industriel et régulation automatique, Systèmes numériques

- Licence 2 (120 ECTS) dans un cursus à dominante génie électrique

Métiers visés (exemples) :

- Chargé-e d'affaires
- Conducteur-riche de travaux
- Gestionnaire de réseau
- Responsable de service
- Responsable maintenance
- Technicien·ne en bureau d'étude

Pratique

- **54 Vandœuvre-lès-Nancy** - Université de Lorraine : FST (Faculté des sciences et technologies) - Nancy
 - **Modalité(s)** : Temps plein ou alternance (CA ou CP)
 - **Plus d'info** : <http://fst.univ-lorraine.fr>

Licence pro Métiers de l'énergétique, de l'environnement et du génie climatique : Chargé d'affaires en thermique du bâtiment

L'objectif de la licence pro est de former des professionnels spécialistes de l'énergétique, aptes à élaborer, mettre en œuvre et assurer le suivi des projets d'installations ou de rénovations thermiques.

Diplômes conseillés : bac + 2 (ou 120 ECTS) dans le domaine du génie thermique, de l'énergie, de l'électrotechnique

Métiers visés (exemples) :

- Assistant-e chargé d'affaire
- Assistant-e ingénieur-e
- Assistant-e responsable d'affaire maintenance
- Chargé-e d'affaire
- Conducteur-riche de travaux
- Technicien·ne en bureau d'études

Pratique

- **54 Art-sur-Meurthe** - CNAM Grand Est
 - **Modalité(s)** : Alternance (CA ou CP)
 - **Plus d'info** : <https://cnam-grandest.fr/formation/LP11801A>

Licence pro Métiers de l'énergétique, de l'environnement et du génie climatique : Éco-construction-Éco-conception

La licence pro a pour objectif de former des techniciens supérieurs capables de participer à la rénovation environnementale de bâtiments existants, d'aider à concevoir de nouveaux bâtiments sobres en énergie et en carbone, d'appliquer une démarche d'analyse de cycle de vie, et d'accompagner la transition énergétique.

Diplômes conseillés :

- DUT ou BUT2 Génie mécanique et productique, Génie industriel et maintenance, Mesures physiques, Packaging emballage et conditionnement, Science et Génie des matériaux, Génie civil- Construction durable, Métiers de la transition et de l'efficacité énergétiques, Génie chimique - Génie des procédés
- BTS Bâtiment, Fluides énergie domotique, Études et économie de la construction, Systèmes constructifs bois et habitat, Assistant technique d'ingénieur.
- Licences 2 (120 ECTS) dans un cursus à dominante mécanique, physique et sciences de l'ingénieur

Métiers visés (exemples) :

- Animateur·rice et conseill·ère qualité environnementale à destination du grand public
- Assistant·e d'un maître d'ouvrage en écoconstruction / éco-rénovation
- Assistant·e-développeur·euse de produits éco-conçus
- Assistant·e chargé·e d'études « Énergies renouvelables et efficacité énergétique »

Pratique

- **88 Épinal** - Université de Lorraine : IUT Hubert Curien
 - **Modalité(s)** : Temps plein ou alternance (CA ou CP)
 - **Plus d'info** :
 - <http://iut-epinal.univ-lorraine.fr/>
 - iutehc-lp-meegc-contact@univ-lorraine.fr

CA : contrat d'apprentissage - CP : contrat de professionnalisation



Licence pro Métiers du BTP : Génie civil et construction : Eau, ressource et infrastructures ou traitements

Deux parcours :

- > **ERI (Eau, ressource, infrastructures)**
- > **ERT (Eau, ressource, traitements)**

L'objectif de cette formation est de former des professionnels dans le domaine de la prospection, la gestion et la protection de la ressource en eau. Plus spécifiquement :

- Le **parcours ERI** forme au dimensionnement et à l'entretien des réseaux de distribution, d'assainissement et d'autres ouvrages hydrauliques du génie civil
- Le **parcours ERT** forme au traitement des eaux usées et des eaux en usines de potabilisation, et à l'évaluation de la qualité des eaux en milieu naturel

Diplômes conseillés :

- BTSa Gestion et maîtrise de l'eau
- BTS Métiers de l'eau, Travaux publics, Géologie, Chimie
- DUT ou BUT2 Génie civil-Construction durable, Génie biologique : sciences de l'environnement, Génie chimique, Hygiène sécurité environnement
- L2 Sciences de la Terre, Chimie
- Bac + 2 (ou 120 ECTS) dans le domaine

Métiers visés (exemples) :

- Assistant·e ingénieur·e en bureaux d'études
- Gestionnaire d'ouvrages et équipements
- Assistant·e conducteur·rice de travaux réseaux
- Dessinateur·rice projeteur·euse
- Expert·e en gestion des ressources naturelles et de l'environnement
- Responsable de projet

Pratique

- **54 Villers-lès-Nancy** - Université de Lorraine : IUT Nancy-Brabois
 - **Modalité(s)** : Temps plein ou alternance (CA ou CP)
 - **Plus d'info** : <http://iutnb.univ-lorraine.fr/>

CA : contrat d'apprentissage - CP : contrat de professionnalisation



4/Formations d'écoles spécialisées

Bachelor Chargé-e d'affaires BTP

Conquérir de nouveaux marchés et assurer leur rentabilité constituent un enjeu crucial pour les entreprises du BTP. Le chargé d'affaires est au centre de cette démarche. Ses compétences commerciales développées lui permettent d'assurer le lien avec le client tout au long du projet. La relation client est donc au cœur de son métier.

Certification de niveau 6 (bac + 3)

Accès et diplômes conseillés : Admission sur dossier de candidature, tests de positionnement et entretien, pour des bacs + 2 professionnels ou techniques en BTP.

Métiers visés (exemples) :

- Chargé-e d'affaires
- Technico-commercial-e
- Responsable d'unité

Pratique

- **54 Vandœuvre-lès-Nancy** - CESI campus de Nancy et CFA Puteaux
 - **Modalité(s) :** Alternance (CA ou CP)
 - **Plus d'info :** <https://ecole-alternance.cesi.fr/>

» III. FORMATIONS POST-BAC + 3 EN DEUX ANS

1/Masters

Accessibles sur dossier à des titulaires ou futurs titulaires d'un bac+3, les masters sont des diplômes nationaux, organisés sur deux années (M1 et M2) et proposés essentiellement dans les universités (mais aussi dans les écoles d'ingénieurs, les Instituts d'études politiques, etc.). Ils associent des enseignements théoriques, méthodologiques et appliqués, auxquels s'ajoutent un ou plusieurs stages. Ils comprennent également des enseignements en langues étrangères, une initiation à la recherche et, notamment, la rédaction d'un mémoire ou d'autres travaux d'études personnels. En fonction des enseignements choisis, de la nature du stage, selon que ce dernier aura été effectué en entreprise ou en laboratoire, un master sera davantage orienté « professionnalisation » ou

« recherche », et visera, pour schématiser, des objectifs distincts :

- *un master orienté « professionnalisation » sera un diplôme terminal, ouvrant sur le monde du travail*
- *un master orienté « recherche » débouchera naturellement sur la préparation d'une thèse de doctorat (même si certaines compétences en recherche sont valorisables sur le marché de l'emploi), et une éventuelle carrière dans la recherche, publique ou privée.*

Master Électronique, énergie électrique, automatique : contrôle de l'efficacité énergétique

L'objectif du master est de fournir aux étudiants des compétences qui leur permettent de répondre aux missions innovantes liées à la maîtrise de l'impact environnemental et du coût énergétique. L'accent est mis sur l'application des concepts de l'automatique à des fins de contrôle de l'énergie dans les bâtiments. L'étudiant peut ainsi intégrer d'autres secteurs que le bâtiment, tels l'industrie ou les transports.

Diplômes conseillés : Licence Sciences pour l'ingénieur, bac + 3 (180 ECTS) dans un domaine compatible avec la formation

Métiers visés (exemples) :

- Ingénieur·e recherche et développement, d'études en industrie, télécoms, logiciel informatique, d'applications, de conception
- Chef·fe d'unité de production
- Chef·fe du service contrôle qualité en industrie

- Cadre technique d'études-recherche-développement, de production, d'entretien, maintenance, travaux neufs, de recherche-développement, d'études scientifiques et de recherche, de contrôle qualité
- Chef-fe de projet
- Chargé-e d'affaires

Pratique

- **54 Vandœuvre-lès-Nancy** - Université de Lorraine : FST (Faculté des sciences et technologies) - Nancy
 - **Modalité(s)** : Temps plein ou alternance (CA)
 - **Plus d'info** : <http://fst.univ-lorraine.fr>

Master Électronique, énergie électrique, automatique : Intelligence - Mesures énergétiques pour énergies nouvelles

L'objectif du master est de former de futurs professionnels capables de procéder à diverses missions relatives à la thermique et à l'énergétique des bâtiments, du dimensionnement à la conception des techniques énergies nouvelles, la gestion de systèmes et de procédés énergétiques, de promouvoir une utilisation rationnelle et maîtrisée de l'énergie en liaison étroite avec les problématiques environnementales.

Diplômes conseillés : Licence Sciences pour l'ingénieur, bac + 3 (180 ECTS) dans un domaine compatible avec la formation

Métiers visés (exemples) :

- Chargé-e de développement des énergies nouvelles
- Consultant-e IOT et Smart Building
- Gestionnaire de flux dans les collectivités locales
- Ingénieur-e BIM (Building Information Model)
- Ingénieur-e génie climatique, ingénieur thermicien
- Ingénieur-e en système de gestion de l'énergie
- Responsable et conseiller-ère énergie

Pratique

- **57 Metz** – Université de Lorraine : UFR SciFA (Sciences fondamentales et appliquées) – Metz (ISEA, campus Technopôle)
 - **Modalité(s)** : Alternance (CA ou CP)
 - **Plus d'info** : <https://scifa.univ-lorraine.fr>

CA : contrat d'apprentissage - CP : contrat de professionnalisation



Master Génie civil : Architecture bois construction

Ce master permet d'acquérir une double compétence à travers une formation originale axée sur les techniques de mise en œuvre du bois dans le bâtiment : il conduit les architectes à se doter des connaissances techniques indispensables pour mener à bien un projet de construction bois et les ingénieurs à appréhender les multiples caractéristiques du matériau lors d'un projet.

Diplômes conseillés : Diplômes d'architecture (DPLG, DEA, DESA, INSA), diplômes d'ingénieurs en Génie civil, master 1 Génie civil

Métiers visés (exemples) :

- Architecte spécialisé-e en construction bois
- Ingénieur-e structures

Pratique

- **88 Épinal** – Université de Lorraine : ÉNSTIB (École nationale supérieure des technologies et industries du bois) (cohab. ÉNSA École nationale supérieure d'architecture – Nancy)
 - **Modalité(s) :** Temps plein ou alternance (uniquement en M2, CA ou CP)
 - **Plus d'info :** www.enstib.univ-lorraine.fr/fr/formations/formations/master-abc/

Master Génie civil : Conception ouvrages géomatériaux, orientations :

- Conception et opérations de construction (professionnalisante)
- Comportement mécanique des géomatériaux et des structures (recherche)
- Franco-allemand Génie civil et management en Europe (formation en alternance à Metz et Sarrebruck, conférant un double diplôme)
- Grands ouvrages et conduite de travaux (professionnalisante)

Ce parcours-type de la mention du master Génie civil a pour objectif de former les étudiants dans les différents domaines de la construction, de la conception à la modélisation et réalisation technique d'un projet de construction. Les diplômés seront appelés à exercer dans des fonctions de haute responsabilité dans le domaine du génie civil, mais ceux qui le souhaitent pourront également s'orienter vers le domaine de la recherche.



Diplômes conseillés : Licence orientée vers le Génie civil, bac + 3 (180 ECTS) dans un domaine compatible avec la formation

Métiers visés (exemples) :

- Conducteur·rice de travaux du BTP
- Conducteur·rice de travaux génie civil
- Chargé·e d'affaires de la construction
- Chargé·e d'études techniques du BTP
- Chef·fe de projet BTP
- Cadre géotechnicien·e

Pratique

Orientations **BIM / Comportement mécanique des géomatériaux et des structures / Grands ouvrages et conduite de travaux :**

- **57 Metz** - Université de Lorraine : UFR MIM (Mathématiques, informatique, mécanique) - Metz

Orientation **Franco-allemand Génie civil et management en Europe :**

- **57 Metz** - Université de Lorraine : ISFATES (Institut supérieur franco-allemand de techniques, d'économie et de sciences)
- **Allemagne, Sarrebruck** - HTW Saar (Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes)

- **Modalité(s) :** Temps plein ou alternance (uniquement en M2 Building information modeling - Management et conception, CA ou CP)
- **Plus d'info :**
 - <http://mim.univ-lorraine.fr/>
 - www.dfhi-isfates.eu

Master Génie civil : Géotechnique – risque, orientations : Géotechnique/Risques



Le master a pour objectif de former les cadres supérieurs capables de développer des connaissances et de promouvoir l'innovation dans les domaines de la géotechnique, de la géomécanique, et de la gestion des risques. Les diplômés issus de l'orientation « Risques » seront à même de dimensionner différentes catégories d'ouvrages avec un regard plus spécialisé sur les problématiques géotechniques (ouvrages superficiels ou profonds, mines, digues, etc.) et la gestion des risques (fiabilité des ouvrages, risques naturels, etc.).



Diplômes conseillés : Licence orientée vers le Génie civil, bac + 3 (180 ECTS) dans un domaine compatible avec la formation

Métiers visés (exemples) :

- Chargé-e d'affaires de la construction
- Chargé-e d'études techniques du BTP
- Chef-fe de projet BTP
- Responsable de projet BTP

Pratique

- **54 Vandœuvre-lès-Nancy** - Université de Lorraine : FST (Faculté des sciences et technologies) - Nancy (M1), ÉNSG (École nationale supérieure de géologie) (M2 orientation Géotechnique) et Mines - Nancy (M2 orientation Risques)
 - **Modalité(s)** : Temps plein ou alternance (uniquement en M2 orientation « Géotechnique », CA ou CP)
 - **Plus d'info** :
 - <http://fst.univ-lorraine.fr>
 - <http://ensg.univ-lorraine.fr>
 - <https://mines-nancy.univ-lorraine.fr/>

Master Génie civil : Structures, matériaux, énergétique du bâtiment, orientations :

- BIM-Ingénierie des structures de bâtiment
- Matériaux du génie civil
- Énergétique du bâtiment

Les cadres supérieurs formés à l'issue de cette formation seront capables de prendre en charge et de réaliser les études des divers ouvrages du bâtiment, principalement en proposant des solutions technico-économiques adaptées aux exigences des maîtres d'ouvrages, des entreprises, des bureaux d'études et des laboratoires, en matière de nouvelles technologies notamment, et en prenant en compte les critères environnementaux dictés par la réglementation et les nécessités du développement durable. Ils seront aussi aptes à entreprendre une thèse, dans un laboratoire de recherche s'intéressant aux structures, aux matériaux ou à l'énergétique du bâtiment, partenaire ou non du master.

CA : contrat d'apprentissage - CP : contrat de professionnalisation



Diplômes conseillés : Licence orientée vers le Génie civil ou le Génie mécanique, bac + 3 (180 ECTS) dans un domaine compatible avec la formation

Métiers visés (exemples) :

- Chargé·e d'affaires de la construction
- Chargé·e d'études techniques du BTP
- Chef·fe de projet BTP
- Responsable de projet BTP
- Ingénieur·e de recherche ou chercheur·euse dans un organisme public ou privé

Pratique

- **54 Vandœuvre-lès-Nancy** - Université de Lorraine : FST (Faculté des sciences et technologies) - Nancy
 - **Modalité(s)** : Temps plein ou alternance (uniquement en M2 CA ou CP)
 - **Plus d'info** : <http://fst.univ-lorraine.fr>

2/Diplômes conférant le grade de master

Le grade de master, acquis par le biais de différents diplômes, établit officiellement le niveau d'une formation à bac + 5. Mis à part le diplôme national de master, tous les diplômes conférant le grade de master font l'objet d'un arrêté du ministre de tutelle au Journal officiel. Les établissements qui proposent un diplôme ou titre conférant le grade de master sont soit des établissements publics, soit des écoles privées reconnues par l'État.

Diplôme conférant le grade de master Mastère Manager de business unit - BTP



Le diplôme a pour objectif de préparer les futurs managers de direction opérationnelle du BTP aux multiples facettes de ce poste : en charge d'une unité composée d'une ou plusieurs équipes, il encourage la prise d'initiative et généralise l'innovation et la créativité. Il décline la stratégie de son entreprise et sélectionne les projets les plus porteurs en intégrant les enjeux économiques, sociaux et environnementaux. Il construit le budget de sa direction et s'en sert comme base pour fixer des objectifs, planifier des moyens et mobiliser ses collaborateurs



en veillant au respect de l'environnement et des règles d'éthique. Il adapte son offre et son positionnement afin de se démarquer de la concurrence et monte des partenariats pour développer sa direction. En veille sur les évolutions de son métier, il anticipe les évolutions et les traduit en plans d'actions opérationnels.

Diplômes conseillés et accès : Admission sur dossier de candidature, tests de positionnement et entretien pour les titulaires et futurs titulaires d'un bac + 3

Métiers visés (exemples) :

- Directeur·rice d'agence BTP
- Responsable d'une unité de production BTP
- Responsable de travaux
- Responsable de bureau d'étude

Pratique

- **54 Vandœuvre-lès-Nancy** – CESI campus de Nancy
 - **Modalité(s) :** Alternance (CA ou CP) + modules d'e-learning
 - **Plus d'info :** <https://nancy.cesi.fr/>

» IV. DIPLÔMES D'INGÉNIEURS

Diplôme d'ingénieur·e de l'École nationale supérieure des technologies et industries du bois (ÉNSTIB)

L'ÉNSTIB forme des ingénieurs spécialisés pour les entreprises de la filière bois. Avec une solide formation générale et des enseignements spécifiques, l'ingénieur ÉNSTIB peut occuper des postes à responsabilités en production, bureau d'études, méthodes, recherche-développement, qualité, etc.

La formation a une durée de trois années et sa caractéristique essentielle est la pluridisciplinarité qui permet aux ingénieurs ÉNSTIB de s'intégrer sans difficulté dans tous les secteurs industriels de la filière bois et dans les industries des éco-matériaux.

Accès et diplômes conseillés :

- Prépa des INP (parcoursup)
- CPGE + concours
- Bac + 2 (DUT, BUT2, ATS) + sur titres (examen de dossier)
- En alternance : Bac + 2 (DUT, BUT2, ATS) ou bac + 3 (Licence 3) + sur titres (examen de dossier)

Métiers visés :

- Chargé·e d'affaires
- Conducteur·rice de travaux
- Ingénieur·e bureau d'études
- Ingénieur·e calculs de structures
- Ingénieur·e de production
- Etc.

Pratique

- **88 Épinal** - Université de Lorraine : École nationale supérieure des technologies et industries du bois
 - **Modalité(s)** : Temps plein ou alternance (CA)
 - **Plus d'info** : www.enstib.univ-lorraine.fr

CA : contrat d'apprentissage - CP : contrat de professionnalisation

Diplôme d'ingénieur-e de l'École supérieure d'ingénieurs des travaux et de construction de Metz (ÉSITC)

L'Ésitc forme des ingénieurs capables de diriger les chantiers du BTP. Aujourd'hui, 99% des anciens élèves travaillent effectivement dans le BTP. Ils évoluent dans les grands groupes et leurs filiales, les PME, en France comme à l'étranger.

Accès et diplômes conseillés :

- 1^{re} année : Bac général (spécialités et options préconisées : mathématiques, physique-chimie et sciences de l'ingénieur) ou STI2D (Parcoursup et concours puissance alpha)
- 2^e année : Bac + 2 à dominante scientifique hors Génie civil (L2 scientifiques) (dossier, tests et entretien)
- 3^e année : Bac + 2 ou bac + 3 en Génie civil (DUT-BUT3 Génie civil, L3 Génie civil, ATS, CPGE, etc.) (dossier, tests et entretien)
- 4^e année : Bac + 4 en Génie civil (M1 Génie civil) (dossier, tests et entretien)

Métiers visés (exemples) :

- Ingénieur-e d'études
- Ingénieur-e travaux

Pratique

- **57 Metz** - École supérieure d'ingénieurs des travaux et de construction
 - **Modalité(s)** : Temps plein ou alternance (CA)
 - **Plus d'info** : www.esitc-metz.com

Diplôme d'ingénieur-e spécialité Bâtiment et travaux publics en apprentissage du Conservatoire national des arts et métiers (CNAM)

L'objectif du diplôme est de former des ingénieurs généralistes du bâtiment aptes à mener des projets de construction aussi bien en phase d'étude qu'en phase de réalisation.

Accès et diplômes conseillés : sur dossier, tests nationaux et entretien de motivation pour les

- Classes préparatoires CPGE, CPGE ATS GC, CPGE ATS TP
- BTS, DUT et BUT2 du secteur BTP et du secteur industriel
- Licences pro du secteur BTP et du secteur industriel
- Licence génie civil



- Licence sciences de l'ingénieur

Une remise à niveau pourra être proposée suivant la disparité de niveau des élèves.

Métiers visés (exemples) :

- Assistant·e maître·sse d'ouvrage (AMO)
- Chef·fe de projet BIM
- Ingénieur·e d'études
- Ingénieur·e conseil
- Ingénieur·e études de prix
- Ingénieur·e méthodes et planification
- Ingénieur·e territorial·e
- Ingénieur·e travaux
- Maître·sse d'œuvre (MOE)
- Manager BIM
- Pilote de chantier (OPC)

Pratique

- **54 Nancy** - CNAM Grand Est
 - **Modalité(s)** : Alternance (CA)
 - **Plus d'info** : www.cnam-grandest.fr

Diplôme d'ingénieur·e spécialité Énergétique du Conservatoire national des arts et métiers (CNAM), options :

→ Optimisation des procédés

→ Éco-construction

La formation a pour vocation de former des ingénieur·es polyvalent·es :

- doté·es de compétences en génie énergétique,
- capables de piloter des projets et d'encadrer des équipes opérationnelles,
- capables de mettre en œuvre et accompagner le système de management de l'énergie (audit - conception - réalisation - exploitation) quel que soit le secteur d'activité.

Des compétences particulières sont également acquises en fonction de l'option choisie :

- **Option Optimisation des procédés** : maîtrise des outils d'analyse et de conception des machines et procédés d'installations thermiques, du froid industriel et de la climatisation. Approche des technologies intégrées et de l'éco-conception (maîtrise de la gestion des risques industriels et environnementaux). Conception d'un projet vérifiant des critères de qualité, sécurité, maintenabilité, sûreté de fonctionnement, coût.

CA : contrat d'apprentissage - CP : contrat de professionnalisation



- **Option Éco-construction** : aptitude à mettre en place et à conduire un projet de construction ou de rénovation d'un bâtiment dans le respect de la réglementation thermique en vigueur (choix des matériaux et utilisation des énergies renouvelables).

Accès et diplômes conseillés : sur dossier et entretien de motivation, pour les personnes âgées de moins de 30 ans (au début de la formation), titulaires d'un bac + 2 (120 ECTS : BTS, CPGE, DUT, Licence générale 2...) ou d'un bac + 3 (Licence générale ou professionnelle) en thermique et énergie, électrique et informatique industrielle, industriel et maintenance, électrotechnique, mesures physiques, mécanique et productique, adaptation technicien supérieur (Prépa ATS), assistant technique ingénieur (BTS ATI), etc. Une remise à niveau pourra être proposée suivant la disparité de niveau des élèves.

Métiers visés (exemples) :

- BIM manager
- Chargé·e d'affaires en thermique et énergie
- Chef·fe d'agence
- Chargé·e de travaux
- Chef·fe de projet technique
- Conseiller·ère méthanisation
- Expert·e support technique énergie

Pratique

- **54 Nancy** - CNAM Grand Est
 - **Modalité(s)** : Alternance (CA)
 - **Plus d'info** : www.cnam-grandest.fr



Diplôme d'ingénieur·e généraliste majeure Génie civil du CESI École d'ingénieurs

La formation a pour vocation de former des ingénieur·es aux métiers de la conception, de la construction, de la gestion et de l'entretien des infrastructures de transport et hydraulique, dans un monde bas carbone. Professionnels de haut niveau scientifique et technique, ils sont dotés de connaissances numériques pour faire face aux besoins du secteur de la construction et aux exigences de la société.

Accès et diplômes conseillés :

- Cours en 5 ans : sur dossier (parcoursup) et épreuve orale, pour les titulaires d'un bac général avec spécialités scientifiques ou d'un bac technologique STI2D ou STL
- Cours en 3 ans : sur dossier et entretien pour les titulaires d'une formation supérieure en génie civil, construction de bâtiments, travaux publics

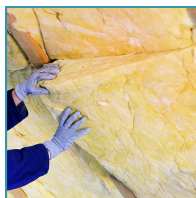
Métiers visés (exemples) :

- Ingénieur·e en génie civil / Ingénieur·e d'études / Ingénieur·e d'affaires
- Ingénieur·e calcul de structures
- Ingénieur·e en génie urbain
- Ingénieur·e maintenance d'ouvrages / Ingénieur·e conducteur·rice de travaux

Pratique

- **54 Vandœuvre-lès-Nancy** – CESI campus de Nancy
 - **Modalité(s)** : Temps plein
 - **Plus d'info** : <https://www.cesi.fr>







BTS
CONTRÔLÉ
PAR L'ÉTAT

BUT
CONTRÔLÉ
PAR L'ÉTAT

DIPLÔME
NATIONAL DE
LICENCE
CONTRÔLÉ
PAR L'ÉTAT

LICENCE
PROFESSIONNELLE
CONTRÔLÉE
PAR L'ÉTAT

DIPLÔME
CONFÉRANT
GRADE DE
LICENCE
CONTRÔLÉ
PAR L'ÉTAT

DIPLÔME
NATIONAL DE
MASTER
CONTRÔLÉ
PAR L'ÉTAT

DIPLÔME
CONFÉRANT
GRADE DE
MASTER
CONTRÔLÉ
PAR L'ÉTAT

DIPLÔME
D'INGÉNIEUR
CONTRÔLÉ
PAR L'ÉTAT



Document non contractuel réalisé par le :

SOIP (Service d'Orientation et d'Insertion Professionnelle)

de l'Université de Lorraine

soip-contact@univ-lorraine.fr

- Metz : 03 72 74 03 62
- Nancy : 03 72 74 03 61
- Vandœuvre : 03 72 74 03 60

<http://u2l.fr/soip>



Édition 2025

