

En partenariat avec **le cnam**  
Auvergne – Rhône-Alpes

## Objectifs

- Concevoir et dimensionner des ouvrages (performance énergétique et enveloppes du bâtiment) et équipements techniques de bâtiment (électricité, fluides, systèmes énergétiques)
- Établir des notes de calcul, des schémas techniques, des plans ou des maquettes en respectant les normes afin de communiquer aux différents acteurs du projet de bâtiment les éléments techniques de conception et de dimensionnement des ouvrages et des équipements.
- Piloter les études d'exécution et de synthèse, afin de communiquer aux différents acteurs de la phase travaux les plans (les maquettes) et les plannings d'exécution.
- Appliquer les méthodologies BIM afin d'assurer l'échange des données numériques entre les intervenants.

## Terrains d'accueil

- Bureaux d'étude Thermique/Fluides/Enveloppes du bâtiment
- Maîtrise d'œuvre et ingénierie
- Installateurs, distributeurs services énergétiques

## Prérequis

**Âge** : jusqu'à 29 ans révolus - Plus de 30 ans : possibilité de contrat de professionnalisation

**Niveau d'entrée** : BTS, DUT, BTP, BTS FED, DUT GTE, L2 Physique, (120 ECTS)

**Motivation** à exercer le métier visé et pour la formation en alternance

## Modalités d'inscription

- Inscription sur notre site
- Dossier de candidature complété
- Participation à la réunion d'information et à l'entretien de vérification des prérequis
- Participation aux ateliers de recherche d'entreprises le cas échéant
- Signature d'un contrat ou attestation d'engagement de l'employeur

## Formation

**Code diplôme**  
205 231 01

**Code RNCP**  
24536

### Niveau de sortie

Titre reconnu par l'Etat de Niveau 6 (cadre européen des certifications), équivalent à un Bac+3, 180 crédits ECTS

### Durée de la formation

500 heures (sur 1 an)

### Durée du contrat

1 an, modulable en fonction du positionnement\*

### Rythme de l'alternance

1 semaine en CFA

2 semaines en entreprise

*Le calendrier peut varier pour tenir compte des périodes d'activités forte en entreprise.*

*Le calendrier d'alternance est remis lors de l'inscription*

## Vos contacts

### Hakima GUELLA

Référente

04.76.03.74.12

hguella@les-charmilles.fr

### Pascale SINNER

Référente Handicap

04.76.03.74.08

psinner@les-charmilles.fr

### Hakima GUELLA

Référente Mobilité Internationale

04.76.03.74.12

hguella@les-charmilles.fr

### Contenu de formation et modalités d'évaluation :

Matières	Volume horaire	Modalités d'évaluation
• Harmonisation	18	CCF : projets + examen final
• Thermique, acoustique, mécanique des fluides	30	
• Thermique du bâtiment + RE 2020	55	
• Acoustique du bâtiment	30	
• Enveloppes du bâtiment	30	
• Chauffage, ventilation, climatisation	35	
• Systèmes énergétiques du bâtiment	30	
• Electricité du bâtiment	34	
• Management de projet BIM	65	
• Bâtiment intelligent	30	
• Anglais professionnel	30	Dossier d'expérience professionnelle + soutenance
• Communication professionnelle	30	
• Management d'équipe	30	
• Mémoire	30	
• Innovation et Transitions dans le bâtiment	30	

Conditions de présentation à la diplomation :

- avoir été inscrit à l'examen par le CFA
- avoir réalisé le nombre d'heures en entreprise et au CFA prévu par le contrat
- avoir passé une certification en langue vivante préparée au CFA
- avoir une moyenne supérieure ou égale à 10 au relevé de notes semestriel
- avoir une note supérieure ou égale à 10 au rapport d'expérience professionnel

### Méthodes mobilisées

Formation par la voie de l'apprentissage. Pédagogie de l'alternance.

L'enseignant-formateur construit des séquences d'apprentissage en lien avec les expériences en entreprise des alternant(e)s et le métier préparé.

Des outils de liaison relatifs au suivi de l'apprentissage sont mis en place, en particulier le livret d'apprentissage dont l'utilisation est obligatoire.

Des visites de suivi sont menées par les formateurs et un dialogue régulier est noué avec les maîtres d'apprentissage.

Pédagogie active privilégiant :

- les mises en situation ou simulations individuelles et collectives de résolution de problèmes (exercices pratiques, travaux sur plateaux techniques)
- la mobilisation des savoirs acquis en cours théoriques sur l'élaboration de projets
- une organisation coopérative des apprentissages
- une responsabilité personnelle de l'alternant(e) (plan de travail, auto-évaluation).

Le Pôle Innovation met à disposition des apprenants des outils pédagogiques innovants

## Références

	2021
<b>Taux de réussite</b>	
• Taux de réussite <b>global</b> de la formation en alternance	100%
• Taux de réussite des <b>apprentis</b> de la formation**	100%
<b>Taux de rupture***</b>	8.33%
<b>Suivi post - formation des contrats d'apprentissage</b> (Enquête réalisée 6 mois après la fin de formation)	1ère promotion portée par le CFA CHARMILLES diplômée en juin 2021 Taux communiqués en février 2022
• Insertion professionnelle	
• Taux de poursuite d'étude	

\* Taux de réussite global : Nbr de candidats ayant réussi l'examen / Nbr de candidats présents à l'examen (**tous statuts confondus**) x100

\*\* Taux de réussite des apprentis de la formation : Nbr de candidats ayant réussi l'examen / Nbr de candidats présents à l'examen (**sous statut d'apprenti**) x100

\*\*\* Nombre de rupture du 01/10/2020 au 31/08/2021 / effectif au 01/10/2020

## Modalités d'évaluation

Afin d'aider l'alternant(e) à progresser, des évaluations régulières en cours de formation lui permettent de se situer par rapport aux objectifs à atteindre :

- Évaluation des acquis en centre de formation (Quiz, QCM, Devoirs surveillés, Productions personnelles, Entraînement aux épreuves, Questionnaire oral...)
- Évaluation en entreprise (Entretiens tripartites avec le Maître d'apprentissage)
- Entretiens individuels d'évaluation formative, de régulation, de bilan jusqu'à l'inscription à la certification visée

## Après la formation

### Poursuite d'études :

- Diplôme d'ingénieur en Construction durable,
- Diplôme d'ingénieur Travaux,
- Diplôme d'ingénieur en thermique du bâtiment

### Débouchés professionnels :

- Chargés d'études en thermique et fluides du bâtiment,
- Chargés d'études en enveloppes du bâtiment,
- Chargés d'études en rénovation énergétique du bâtiment

## Modalités financières

### Aucun frais de scolarité pour l'apprenti.

La formation est éligible à la prise en charge financière par l'Opérateur de Compétences (OPCO) de l'entreprise d'accueil.

Coût préconisé par France Compétences hors accord de branche : 9 000 €. Pour les contrats pro : nous contacter pour un devis.

### Rémunération de l'apprenti

L'apprenti perçoit une rémunération déterminée en pourcentage du SMIC (Salaire Minimum Interprofessionnel de Croissance).

Année d'exécution du contrat	Apprenti de moins de 18 ans	Apprenti de 18 à 20 ans	Apprenti de 21 à 25 ans	Apprenti de 26 ans et plus
1ère année	27%	43%	53%*	100%*
2ème année	39%	51%	61%*	100%*
3ème année	55%	67%	78%*	100%*

\* Toutefois, sa rémunération peut être supérieure au SMIC si l'entreprise applique des accords (de convention collective ou de branches professionnelles, d'entreprises...) proposant un salaire minimum supérieur au SMIC.

En cas de succession de contrats, la rémunération est au moins égale au minimum légal de la dernière année du précédent contrat (même employeur ou nouvel employeur).

### Cas particuliers :

- ✓ Vous étiez déjà en contrat d'apprentissage, dans le cas d'une succession de contrats chez le même employeur ou un nouvel employeur pour un nouveau diplôme : maintien du salaire initial (augmentation seulement si modification de la tranche l'âge).
- ✓ Vous poursuivez un parcours en formation en apprentissage après une 1ère année de BTS ou BTSA sous statut scolaire : La rémunération sera celle d'une 2e année d'exécution du contrat.
- ✓ Une majoration de 15 points est applicable à la rémunération réglementaire à laquelle peut prétendre l'apprenti au jour de la conclusion de ce nouveau contrat, si les 3 conditions cumulatives suivantes sont remplies :
  - diplôme ou titre de même niveau que celui précédemment obtenu
  - qualification en rapport direct avec celle qui résulte du diplôme ou titre précédemment obtenu ;
  - durée du contrat inférieure ou égale à 1 an.
 À défaut de remplir ces 3 conditions, la majoration de 15 points ne s'applique pas.

### Rémunération de l'alternant (contrat de professionnalisation)

L'alternant perçoit une rémunération déterminée en pourcentage du SMIC (Salaire Minimum Interprofessionnel de Croissance).

Ancienneté/Âge	moins de 21 ans	21 ans et plus	26 ans et plus
Titulaire d'un diplôme à finalité non professionnelle (Bac général)	55%	70%	Au moins le SMIC ou 85% de la rémunération minimale conventionnelle
Titulaire d'un diplôme à finalité professionnelle (Bac Pro, Bac techno, BTS, DUT)	65%	80%	Au moins le SMIC ou 85% de la rémunération minimale conventionnelle

### Aides aux apprentis (sous conditions)

- ✓ Aide au financement du permis de conduire de 500€ pour les apprentis majeurs
- ✓ Pack Office 365 Etudiant
- ✓ Inscription au programme Orthodidacte
- ✓ Aide au transport
- ✓ Carte Nationale des Métiers (tarifs réduits)

### Date de la formation

Année de la formation	Promotion	Date de début de la formation	Date de fin de formation
1ère année	2022-2024	Sept 2022	Juin 2024
2ème année	2022-2023	Sept 2022	Juin 2023

Les inscriptions sont ouvertes à compter de janvier 2022.  
Le contrat d'apprentissage peut débuter en entreprise 3 mois avant la date de début de la formation et 2 mois après.

Intégration ou passerelle possible en cours d'année.

Possibilité de valider un ou plusieurs blocs de compétences.

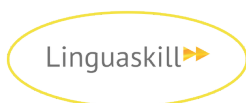
### Publics accueillis

- ✓ Formation proposée sous statut d'apprentissage et de professionnalisation.
- ✓ Personne en situation de handicap : Prendre contact avec la référente Handicap pour étudier votre situation.

### Ressources

Les équipes pédagogiques sont issues du monde professionnel, et entendent ancrer leurs méthodes dans la réalité des entreprises.  
De nombreuses interventions sont prévues tout au long de la formation pour apporter des témoignages de professionnels.  
Un équipement en ordinateur portable est à prévoir.

### La valeur ajoutée de l'établissement



### Lieu de la formation

#### SCIENCESTECH CHARMILLES

3 allée de Palestine

38610 Gières

04.76.03.74.00

info-cfp@les-charmilles.fr

www.cfp-charmilles.com

