

Licence STS - Mention SPI - Parcours Énergie et Développement Durable - Option BIM-CVC

RNCP : 38980 / Certifinfo : 92937

) Taux de satisfaction :

87%

En 2024

) Taux de réussite :

85%

En 2024

) Taux d'insertion :

62%

En 2024

La Licence Sciences, Technologie, Santé - Mention Sciences pour l'Ingénieur - Parcours Énergie et Développement Durable - Option BIM-CVC forme des spécialistes de la modélisation BIM d'équipements CVC (chauffage, ventilation, climatisation). La licence s'effectue en alternance, permettant d'acquérir une solide expérience pour se lancer sur le marché du travail.

Les points clés



Rythme :

Formation en alternance

Durée :

630h en centre, 693h en entreprise

Dates de formation :

Du 15/09/2025 au 03/07/2026

Financé par :

Contrat d'alternance
Formation éligible au CPF

Public visé :

Tout public

Tarif :
13,49€/h

La formation



Objectif

Cette licence Licence Sciences, Technologie, Santé - Mention Sciences pour l'Ingénieur - Parcours Énergie et Développement Durable - Option BIM-CVC vous permettra non seulement d'intégrer et de modéliser des réseaux de CVC (chauffage, ventilation, climatisation) dans un projet de bâtiment, mais aussi d'appréhender le processus BIM (collaboration, convention, charte, etc.). Vous serez à même d'utiliser les outils BIM métiers pour le CVC (Revit, Stabicad...) et d'intégrer le processus BIM 4D, 5D afin de faciliter la coordination des acteurs et le phasage de la construction. Les titulaires de cette licence seront capables à l'issue de la formation de :

- Prendre part à la conception et au dimensionnement de projets CVC Bimés pour le bâtiment.
- Participer aux choix d'équipements et des moyens de mise en œuvre à partir du cahier des charges.
- Modéliser des installations du domaine CVC – Plomberie.
- Appliquer les réglementations et chartes en vigueur avec la mise en place d'un management de projet.
- Spécifier les besoins énergétiques du bâtiment.
- Appliquer les méthodologies BIM et les logiciels professionnels afin d'assurer l'échange des données numériques entre les intervenants.
- Editer, traiter et exploiter les données de la maquette numérique afin de produire l'ensemble des documents nécessaires aux phases de projet et d'exécution d'une opération de construction en processus BIM ; produire des visites virtuelles.
- Développer des outils afin d'augmenter la productivité en processus BIM.
- Assurer la veille technologique sur les systèmes et les logiciels.

La formation s'effectue en alternance afin de favoriser la professionnalisation et l'insertion professionnelle des alternants.

Contenu

Utiliser les outils numériques de référence (bloc de compétences RNCP38980BC01)

- 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.

Exploiter des données à des fins d'analyse (bloc de compétences RNCP38980BC02)

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

S'exprimer et communiquer à l'oral, à l'écrit, et dans au moins une langue étrangère (bloc de compétences RNCP38980BC03)

- 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

Se positionner vis à vis d'un champ professionnel (bloc de compétences RNCP38980BC04)

- Identifier et situer les champs professionnels potentiellement en relation avec les acquis de 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

Agir en responsabilité au sein d'une organisation professionnelle (bloc de compétences RNCP38980BC05)

- Situer son rôle et sa mission au sein d'une organisation pour s'adapter et prendre des initiatives
- 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
- Respecter les principes d'éthique, de déontologie et de responsabilité sociale et environnementale
- Prendre en compte la problématique du handicap et de l'accessibilité dans chacune de ses actions professionnelles

Contribuer aux études de projets de construction ou de conception produit ou d'industrialisation (bloc de compétences RNCP38980BC06)

- Mobiliser les lois de la physique ou de la chimie, à des fins de modélisation ou d'analyse d'un système, d'une structure ou d'un processus.
- Exploiter les concepts mathématiques, utiles à la description, à la caractérisation ou à l'optimisation du comportement d'un système ou à l'analyse de données.
- Produire et analyser des notes techniques et/ou de calcul ou/et des cahiers des charges utiles à la conception, au dimensionnement et/ou à l'interfaçage d'un dispositif ou d'une structure en utilisant les notations et conventions du domaine.
- Utiliser les outils logiciels de dessin technique, de modélisation ou de simulation de systèmes.
- Valider un modèle en le confrontant à un dispositif expérimental permettant d'identifier ses paramètres et d'établir ses limites d'application.

- Contribuer à la conception et à l'étude technique de prototypes de structures ou de systèmes pluritechniques simples.
- Intégrer les enjeux sociétaux, normatifs et de soutenabilité à chaque étape de la conception d'un produit technologique, d'une installation industrielle, d'un bâtiment ou d'une structure.

Conduire, organiser et réaliser les interventions techniques de construction d'ouvrages ou d'intégration de systèmes (bloc de compétences RNCP38980BC07)

- Réaliser une analyse fonctionnelle détaillée et mettre en place des procédures de test.
- Associer une technologie à une fonction en intégrant les contraintes induites par un cahier des charges.
- Coder des algorithmes d'acquisition, de traitement de l'information ou de contrôle de système dans un langage de programmation du domaine sur ordinateur (calcul scientifique) ou des cibles plus spécifiques (Automate industriel, SoM, SoC, etc.).
- Déployer des réseaux et des systèmes de communication.
- Appliquer les règles de sécurité accompagnant les phases de déploiement et de test d'une installation.

Exploiter et maintenir en conditions opérationnelle, des ouvrages, produits technologiques ou des installations industrielles (bloc de compétences RNCP38980BC08)

- Organiser un plan de production.
- Assurer une assistance technique, en identifiant des pannes ou en déboguant un code.
- Contribuer à la mise en place et l'exécution d'un plan de maintenance.
- Piloter un système de production au travers de ses interfaces homme-machine.

- Contribuer au déploiement et à la mise en service d'un système d'information.
- Contribuer à l'administration et à la supervision des réseaux et des systèmes de communication.
- Suivre et analyser des indicateurs de performance dans un cadre normatif (qualité, sécurité, énergie...).
- Intégrer les enjeux sociétaux, environnementaux et de soutenabilité à la phase d'exploitation d'une installation, d'un bâtiment ou d'une structure.

Evaluer, mettre en conformité ou/et à niveau, optimiser le fonctionnement d'ouvrages, de systèmes, de produits technologiques ou d'installations industrielles (bloc de compétences RNCP38980BC09)

- Identifier les évolutions réglementaires du domaine, les innovations et transformations à l'œuvre dans les domaines de la construction, des matériaux, des systèmes pluritechniques ou des technologies numériques et intégrer les enjeux associés (économiques, sociétaux, environnementaux).
- Définir et/ou mettre en place des procédés de test, de suivi et/ou de validation.
- Automatiser une procédure en utilisant les logiciels adéquats.
- Contribuer à l'optimisation des performances d'un produit technologique, d'une installation industrielle, d'un bâtiment ou d'une structure.
- Constituer des indicateurs de performance et produire des analyses dans un objectif de mise à niveau.
- Créer des tableaux de bord techniques sur la base de mesures ou d'états.

Option BIM-CVC :

- Maths appliquées
- Climatisation et conditionnement d'air
- Thermique, acoustique et mécanique des fluides
- Thermodynamique appliquée à l'énergétique
- Anglais professionnel
- Réseaux fluidiques pour les installations énergétiques
- Management de projet BIM
- Traitement des données BIM
- RE 2020 et outils numériques
- Maquette numérique et réseaux fluides
- Mémoire professionnel

Débouchés

Suite à cette licence spécialisée BIM-CVC, il est possible d'exercer à des postes tels que modelleur(euse) BIM, coordonnateur(trice) BIM, référent(e) BIM, BIM Manager, chargé(e) d'affaires BIM... Il est également possible après cette formation de poursuivre en Master ou en école d'ingénieurs.

Moyens pédagogiques

Documents pédagogiques, études de cas, projets.

Salle informatique dédiée (avec 16 postes informatiques équipés) pour le travail sur didacticiel et l'approche BIM :

- REVIT
- Modélisation des réseaux : Stabicad, Magicad
- Bilan thermique : U02win, ClimaBIM
- Travail collaboratif : BIM360
- Coordination et Synthèse : Navisworks Manage
- Exploitation et Maintenance : Dalux
- Scan 3D
- Autocad
- Office

Prérequis :

Etre titulaire d'un diplôme Bac +2

**) Modalités
d'admission :**

Dossier de
candidature,
tests de
positionnement,
entretien

**) Nombre de
places :**

15

Reconnaissance des acquis

Licence Sciences, Technologie, Santé - Mention Sciences pour l'Ingénieur -
Parcours Énergie et Développement Durable - Option BIM-CVC - Organisme
certificateur : Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, CNAM
(date d'enregistrement : 06/05/2024)

S'inscrire

**Contact :**

Pôle Énergétique
admin-raspail@gpi2d.greta.fr

Lieu de formation :

Lycée Raspail, 5 bis av Maurice
d'Ocagne 75014 Paris

Eliane Mathieu

referent-handicap@gpi2d.greta.fr