

Bienvenue sur la plateforme MOOC Bâtiment Durable !

Optimisation des chaufferies : Conception - Régulation - Gestion

PRÉSENTATION

Ce MOOC « Optimisation des Chaufferies : Conception, Régulation, Gestion », porté par l'Université de La Rochelle et la plateforme TIPEE vous est proposé sur la plateforme « MOOC bâtiment durable ».

Accessibles à tous et gratuits, ces cours en ligne ont pour objectif de développer et renforcer les compétences dans la conception, la régulation et la gestion à distance des chaufferies de moyenne puissance des bâtiments, dans le but d'améliorer leurs performances énergétiques, environnementales et économiques.

OBJECTIFS

Il s'agira ainsi pour l'apprenant de :

- Comprendre un schéma de principe et les points de régulation d'une chaufferie
- Analyser et simplifier la conception d'une chaufferie
- Appréhender les contraintes de différents schémas de principe multi énergies
- Maitriser la régulation des installations de chauffage
- Utiliser la gestion technique des bâtiments comme outil d'optimisation des performances des installations

ORGANISATION

La formation est découpée en 5 semaines. La charge de travail est estimée à 1h30 à 3h par semaine, mais selon vos envies et votre disponibilité, vous pourrez approfondir des sujets.

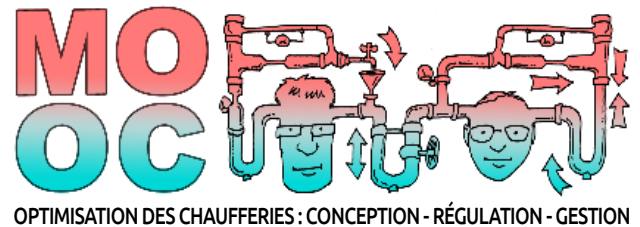


MOYENS PÉDAGOGIQUES

Des ressources variées vous sont proposées : vidéos de cours, focus techniques, témoignages, interviews et nombreuses activités, exercices, quiz, débats, forums.

En fil rouge pendant les 5 semaines, nous vous proposons dans la rubrique « journée professionnelle » des témoignages de professionnels sur les thématiques importantes de ce MOOC.

Dans la rubrique « en savoir plus », vous trouverez des ressources complémentaires et des liens sur les sujets abordés.



PUBLICS VISÉS

Les publics visés dans ce cycle de formation sont à la fois les professionnels spécialisés du bâtiment, les décideurs, les formateurs, enseignants et les étudiants :

- Techniciens et ingénieurs en bureau d'étude thermique,
- Chargés d'affaires en génie climatique,
- Responsables de services techniques et énergies dans les collectivités,
- Enseignants, formateurs,
- Étudiants,
- Gestionnaires de parcs de bâtiments publics et privés,
- Gestionnaires d'énergie (chargés de projets neufs et rénovation),
- Bureaux de contrôles,
- Techniciens des entreprises d'installations ou d'exploitations de génie climatique,
- Intégrateurs,
- Conseillers énergies,
- Toute personne intéressée par une formation sur l'optimisation des chaufferies.

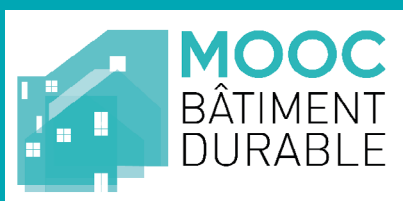
PRÉ REQUIS

- Aucun

CONDITIONS D'UTILISATION

Ces cours en ligne sont accessibles gratuitement et pour tous sur la plateforme MOOC bâtiment durable.

INSCRIPTION : <https://mooc-batiment-durable.fr/>



PLAN DE FORMATION



Semaine 1 : Confort thermique et visite d'une chaufferie

- Module 1 : Le confort thermique
- Module 2 : Les grands postes de la chaufferie
- Module 3 : La partie distribution
- Module 4 : La partie production
- Module 5 : La régulation

Semaine 2 : Schémas et points de régulation

- Module 1 : Lecture de schéma
- Module 2 : Les schémas de principe
- Module 3 : Les points de régulation : les 4 écoles
- Module 4 : Conception d'un schéma AI/DI AO/DO

Semaine 3 : Analyse et simplification d'une installation

- Module 1 : Présentation d'un schéma complexe
- Module 2 : Etude économique de la simplification
- Module 3 : Le fonctionnement des réseaux – Les radiateurs
- Module 4 : Le fonctionnement des réseaux – Les planchers chauffants
- Module 5 : Le fonctionnement des réseaux – Les CTA
- Module 6 : Le fonctionnement des réseaux – L'ECS

Semaine 4 : Conception optimisée de la partie production

- Module 1 : Le bilan du côté distribution
- Module 2 : Contraintes de température des chaudières
- Module 3 : Contraintes de débit des chaudières
- Module 4 : Les schémas avec chaudières à condensation
- Module 5 : Optimisation des schémas avec chaudières à condensation
- Module 6 : Les schémas en bi-énergies

Semaine 5 : Régulation et gestion

- Module 1 : Introduction à l'analyse fonctionnelle
- Module 2 : Régulation des réseaux secondaires
- Module 3 : Régulation de la partie production
- Module 4 : La gestion technique des bâtiments GTB
- Module 5 : Efficacité énergétique et GTB



ÉQUIPE PÉDAGOGIQUE

- Université de La Rochelle, Faculté des Sciences et Technologies, département génie civil : Claude Moimeaux et Jean-Luc Faure
- TIPEE : Adrien Dhalluin



ÉVALUATION

- Évaluation formative dans chaque module
- Évaluation par un quiz de synthèse en fin de chaque section

A la fin de la formation, une attestation de réussite pourra vous être délivrée. Il suffit d'avoir rempli l'ensemble des quiz et d'obtenir un minimum de 70% de réussite. Cette attestation vous permettra de valoriser ce MOOC sur votre CV ou auprès de vos employeurs.

INSCRIPTION : À partir du 26 juin 2018

<https://mooc-batiment-durable.fr/>

OUVERTURE : Mardi 11 septembre 2018

PARTENAIRES



Université
de La Rochelle

