

Formations 2016

Bâtiments et villes durables
BIM et maquette numérique
Réglementations - Produits et techniques
Maîtrise des risques - Pathologies

formations.cstb.fr



7 bonnes raisons de se former au CSTB

Notre mission

“Vous former pour répondre aux enjeux du développement durable, du bâtiment à la ville”

- 1 Un large choix de formations inter et intra entreprises intégrant les dernières évolutions réglementaires, techniques, environnementales et sociétales pour répondre à vos attentes.
- 2 Des formateurs au cœur de l'innovation pour vous apporter les meilleures connaissances, savoir-faire et expériences terrain.
- 3 Une équipe à votre écoute pour vous proposer des solutions de formation adaptées à vos projets.

Notre force

“Vous faire bénéficier de l'expertise du groupe CSTB et de ses partenaires”

- 4 L'accès à des conditions privilégiées aux produits, services d'éditions et progiciels métier du CSTB.
- 5 La visite de laboratoires de recherche et d'expérimentation du CSTB parmi les plus performants au niveau international.
- 6 La garantie de qualité via la certification ISO 9001 du CSTB.
- 7 La compétence du groupe CSTB et de ses partenaires au cœur des enjeux et problématiques du secteur.

CHIFFRES CLÉS

4
grandes
thématiques

65
formations
interentreprises
dont 25
nouveau

4
matinales

1 500
professionnels
formés chaque
année

15
participants
maximum par
stage

20
ans d'expérience

CSTB
FORMATIONS

NOS PARTENAIRES

Acteurs de la construction



CertifeA



cerway



Organismes de formation



/ Sommaire

L'offre de formation par thème

BÂTIMENTS ET VILLES DURABLE	2
Performances environnementales - HQE	3
Performances énergétiques	12

BIM ET MAQUETTE NUMÉRIQUE	17
Gestion de projet BIM	18
Applications métiers du BIM	20

RÉGLEMENTATIONS - PRODUITS ET TECHNIQUES	22
Réglementations	23
Produits - Technologies - Innovations	25

MAÎTRISE DES RISQUES - PATHOLOGIES	27
Maîtrise des risques	28
Pathologies	29

Calendrier	31
------------	----

Bulletin d'inscription	34
------------------------	----

Conditions Générales de Vente	35
-------------------------------	----

Contacts	36
----------	----



ZOOM SUR...

LES ESSENTIELS

Le nouveau cadre de référence HQE™ ENVO - 2 jours

Panorama de la thermique des bâtiments : équipements, enveloppe ENR17 - 2 jours

Gestion et maintenance des bâtiments ENR12 - 2 jours

LES MATINALES

Intégrer les SMART GRID dans la conception des bâtiments M22 - 0,5 jour

Concevoir des bâtiments en LowTech M21 - 0,5 jour

Bâtiments et villes durables

Le Bâtiment et la ville durable pour tous, c'est quoi ?

C'est initier des démarches pour réussir les transitions énergétique, environnementale et sociétale dans le secteur du bâtiment, de l'immobilier et plus largement à l'échelle des territoires.

Le nouveau cadre de référence HQE™ permet de s'inscrire dans cette démarche multicritères avec une approche plus qualitative et performancielle.

La professionnalisation des acteurs du secteur du bâtiment passe par la mise en place de formations "Réfèrent certification HQE™" reconnu par les organismes de certification environnementale mais également par l'approfondissement des connaissances dans le domaine de l'énergie, la santé, l'économie, le management... tout au long du cycle de vie du bâtiment.

NOS PARTENAIRES



Performances environnementales - HQE

Module 1 - La Haute Qualité Environnementale

Le nouveau cadre de référence HQE™	Code stage : ENVO
Objectifs : <ul style="list-style-type: none">■ Comprendre les fondements et objectifs de la HQE™ et du nouveau cadre de référence■ Connaître les principes et la structure des référentiels de certification et leurs évolutions■ Identifier les certifications et les labels environnementaux en France et à l'international	Le + du stage : 
Date : 4 et 5 octobre – Lieu : CSTB Paris – Tarif : 1 255 € net de taxes	En savoir plus

Réaliser une Analyse du Cycle de Vie avec ELODIE	Code stage : ENV36
Objectifs : <ul style="list-style-type: none">■ Réaliser l'ACV d'un bâtiment■ Optimiser la conception environnementale d'un projet de construction■ Maîtriser l'ensemble des fonctionnalités d'ELODIE■ Utiliser ELODIE dans le cadre de Bâtiment à haute performance environnementale	Le + du stage : <ul style="list-style-type: none">- Formation en blended-learning<i>4 heures de formation à distance en amont de la journée en présentiel</i>
Dates : 29 septembre ou 1 ^{er} décembre – Lieu : CSTB Paris – Tarif : 1 255 € net de taxes	En savoir plus

Intégrer la biodiversité dans un projet de construction	Code stage : BIO10
Objectifs : <ul style="list-style-type: none">■ Connaître les réglementations liées à la biodiversité■ Être capable d'évaluer les impacts d'un projet sur la biodiversité et de mettre en œuvre les mesures adaptées pour les réduire■ Proposer des solutions pour restaurer la biodiversité en ville	Le + du stage : <ul style="list-style-type: none">- 2 études de cas- Retours d'expérience
Date : 18 octobre – Lieu : CSTB Paris – Tarif : 755 € net de taxes	En savoir plus

Piloter une démarche de Management Responsable dans le cadre HQE™

Code stage : ENVO4

Objectifs :

- Mettre en place un système de management responsable afin d'organiser et piloter une opération HQE™ à toutes les phases : programmation, conception, réalisation et exploitation
- Hiérarchiser les différentes ressources, élaborer un programme environnemental et tous les documents nécessaires en vue d'optimiser et de vérifier la performance d'un projet
- Préparer l'évaluation et la phase d'exploitation du bâtiment

Le + du stage :



Dates : 24 et 25 novembre – **Lieu :** CSTB Paris – **Tarif :** 1 255 € net de taxes

[En savoir plus](#)

L'approche en coût global d'un projet de construction

Code stage : ENV38

Objectifs :

- Connaître et mesurer les enjeux et les limites des différentes approches en coût global
- Acquérir une méthodologie de raisonnement en coût global
- Comprendre les budgets d'exploitation, de maintenance et de fonctionnement ainsi que leur impact sur le coût global
- Mettre en place un plan pluriannuel de 5 à 20 ans, à travers une approche en coûts différés, notamment en intégrant les notions de « maintien de patrimoine en l'état » et « facilities management »
- Réaliser un calcul en coût global

Le + du stage :

Guide du CSTB offert
Intégrer le coût global dans les projets de construction

Dates : 20 et 21 septembre ou 7 et 8 décembre – **Lieu :** CSTB Paris – **Tarif :** 1 255 € net de taxes

[En savoir plus](#)

Qualité de l'air intérieur : approche globale

Code stage : ENV11

Objectifs :

- Être sensibilisé aux enjeux de la pollution de l'air dans les bâtiments
- Comprendre les éléments suivants : polluants, sources, moyens de mesure, politiques publiques et réglementations

Le + du stage :

Ouvrage de l'OQAI offert
Qualité d'air intérieur, qualité de vie : 10 ans de recherche pour mieux respirer

Date : 18 octobre – **Lieu :** CSTB Marne-la-Vallée – **Tarif :** 755 € net de taxes

[En savoir plus](#)

Qualité des Réseaux d'eau des bâtiments : approche globale		Code stage : ENV31
Objectifs : <ul style="list-style-type: none"> ■ Comprendre la gestion de la qualité des réseaux d'eau intérieurs ■ Identifier les principaux éléments pour concevoir et maintenir des réseaux d'eau de la production à la distribution 		Le + du stage : Guide du CSTB offert <i>Réseaux d'eau destinée à la consommation humaine à l'intérieur des bâtiments</i>
Dates : 9 et 10 novembre – Lieu : CSTB Paris – Tarif : 1 255 € net de taxes		En savoir plus

Mettre en œuvre l'accessibilité dans les logements		Code stage : ACSS06
Objectifs : <ul style="list-style-type: none"> ■ Maîtriser les évolutions réglementaires ■ Identifier les principales implications de la loi sur le parc existant et les constructions ■ Acquérir les outils méthodologiques pour définir et piloter un plan de construction ou de mise en accessibilité d'un logement en conformité avec la réglementation mais également usuel 		Le + du stage : - Formation active sur projets apportés par les participants - Témoignages
Dates : 22 et 23 novembre – Lieu : CSTB Paris – Tarif : 1 255 € net de taxes		En savoir plus

Mettre en œuvre des Agendas d'Accessibilité Programmés (Ad'AP)		Code stage : ACSS10
Objectifs : <ul style="list-style-type: none"> ■ Appréhender le nouveau contexte, qui depuis 2015 marque la volonté du Gouvernement de maintenir l'objectif de mise en accessibilité de l'existant (ERP et transport) ■ Connaître le fonctionnement de l'Ad'AP ■ Faire le point sur les ajustements normatifs ■ Acquérir une méthodologie pour mettre en œuvre l'Ad'AP 		Le + du stage : - Remise de l'ordonnance sur l'Ad'AP et autres textes parus depuis cette date
Dates : 14 et 15 décembre – Lieu : CSTB Paris – Tarif : 1 255 € net de taxes		En savoir plus

Réduire les vibrations acoustiques et bruit solidien dans les bâtiments

Code stage : ACOV1

Objectifs :

- Mieux comprendre les phénomènes liés aux vibrations et au bruit solidien
- Comprendre les solutions d'atténuation possibles des vibrations

Le + du stage :

Animé par un expert du CSTB
Catherine Guigou-Carter, chef de la division Acoustique et Vibrations des Bâtiments

Date : 22 septembre – **Lieu :** CSTB Paris – **Tarif :** 755 € net de taxes

[En savoir plus](#)

Performances acoustiques des bâtiments

Code stage : AC02

Objectifs :

- Acquérir les notions de base de l'acoustique appliquées aux bâtiments
- Connaître les réglementations acoustiques et leurs évolutions
- Exploiter un document technique, commercial ou réglementaire

Le + du stage :

- Visite du Laboratoire Européen d'Acoustique du Bâtiment

Dates : 5 et 6 octobre – **Lieu :** CSTB Marne-la-Vallée – **Tarif :** 1 255 € net de taxes

[En savoir plus](#)

Optimiser la conception acoustique des bâtiments avec ACOUBAT

Code stage : AC05

Objectifs :

- Utiliser ACOUBAT pour le calcul des isollements aux bruits aériens intérieurs et extérieurs, les niveaux de bruits d'impacts, les niveaux de bruit d'équipement, le temps de réverbération
- Connaître les chemins de propagation du bruit en acoustique du bâtiment, les textes réglementaires en vigueur et découvrir des exemples de solutions techniques

Le + du stage :

- Étude de cas sur logiciel
- Simulations

Date : 8 décembre – **Lieu :** CSTB Paris – **Tarif :** 755 € net de taxes

[En savoir plus](#)

Optimiser la performance acoustique d'un système multicouches avec ACOUSYS

Code stage : ACO6

Objectifs :

- Réaliser rapidement des calculs fiables de performances acoustiques de systèmes multicouches
- Comprendre les modèles sous-jacents à la méthode des matrices de transfert ou autres (approche énergétiques, etc.)
- Prendre en main le logiciel ACOUSYS
- Déterminer les limites et domaines de validité des calculs obtenus
- Être sensibilisé à l'importance de la qualité des données d'entrée et moyen de les obtenir

Le + du stage :

- Étude de cas sur logiciel
- Visite du Laboratoire Européen d'Acoustique du Bâtiment

Date : 15 novembre – **Lieu :** CSTB Marne-la-Vallée – **Tarif :** 755 € net de taxes

[En savoir plus](#)

Conception optimisée de l'éclairage intérieur des bâtiments

Code stage : LUMI1

Objectifs :

- Comprendre les principes généraux de l'éclairage intérieur
- Optimiser l'éclairage naturel et électrique dans les bâtiments en fonction d'objectifs spécifiques
- Exploiter un document technique, commercial ou réglementaire

Le + du stage :

Guide du CSTB offert
Construire avec la lumière naturelle

Date : 24 novembre – **Lieu :** CSTB Paris – **Tarif :** 755 € net de taxes

[En savoir plus](#)

Performances environnementales - HQE

Module 2 - Certifications environnementales

HQE™, LEED, BREEAM, DGNB : comparaison des référentiels	Code stage : ENV45
<p>Objectifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Comprendre les exigences et process des principales certifications HQE™, LEED, BREEAM, DGNB et leurs interactions ■ Comprendre, par une analyse croisée, les structures, différences, similitudes et interactions entre ces différentes certifications ■ Percevoir les points forts et points faibles de chaque approche ■ Comprendre comment chaque certification traite chacun des thèmes environnementaux majeurs et avec quel mode de preuve 	<p>Le + du stage :</p> <p><i>Retours d'expérience : exemple détaillé d'un projet menant une triple certification</i></p>
<p>Dates : 28 et 29 novembre – Lieu : CSTB Paris – Tarif : 1 255 € net de taxes</p>	<p style="text-align: center;">En savoir plus</p>
Devenir Référent Certification HQE™ construction et rénovation à l'international	Code stage : REFINT1
<p>Objectifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Accéder au statut de Référent Certification HQE™ ■ Appréhender la mise en œuvre et l'efficacité du système de Management de projet ■ Hiérarchiser les objectifs selon leur pertinence, dans le contexte particulier de chaque opération ■ Mener une évaluation fiable et maîtriser le processus de certification 	<p>Le + du stage :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Formation en anglais - Formation en blended-learning <p><i>4 heures de formation à distance en amont de la journée en présentiel</i></p>
<p>Date : 11 octobre – Lieu : CSTB Paris – Tarif : 1 585 € net de taxes</p>	<p style="text-align: center;">En savoir plus</p>
Devenir Référent Certification HQE™ Aménagement	Code stage : REFINT2
<p>Objectifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Accéder au statut de Référent Certification HQE™ en France et à l'international pour l'aménagement ■ Appréhender la mise en œuvre et l'efficacité du système de Management d'une opération d'aménagement ■ Maîtriser les exigences du référentiel et du processus de certification HQE™ Aménagement 	<p>Le + du stage :</p> <p><i>Documentation remise</i> <i>Système de Management Environnemental d'une Opération</i></p>
<p>Dates : 22 et 23 novembre – Lieu : CSTB Paris – Tarif : 1 585 € net de taxes</p>	<p style="text-align: center;">En savoir plus</p>

Devenir Référent Certification HQE		Code stage : REF16
Objectifs : <ul style="list-style-type: none"> ■ Connaître la nouvelle offre de Certivéa ■ Maîtriser le process de certification ■ Identifier le rôle, missions et engagements du Référent ■ Maîtriser les exigences techniques du référentiel 		Le + du stage : <ul style="list-style-type: none"> - Démonstration et exercices pratiques sur la plate-forme
Dates : 25 et 26 octobre ou 23 et 24 novembre ou 7 et 8 décembre Lieu : CSTB Paris – Tarif : 1 585 € net de taxes		En savoir plus

Devenir Référent label BBCA (Bâtiment Bas Carbone)		Code stage : CAB1
Objectifs : <ul style="list-style-type: none"> ■ Maîtriser le process de labellisation ■ Identifier le rôle, missions et engagements du Référent ■ Connaître les exigences techniques du référentiel 		Le + du stage : <p>Documentation remise :</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Référentiel technique label BBCA</i> - <i>Règles de reconnaissance Référent reconnu par Certivéa</i>
Dates : 14 septembre – Lieu : CSTB Paris – Tarif : 1 085 € net de taxes		En savoir plus

Devenir Référent certification HQE™ Infrastructures

Code stage : REF11

Objectifs :

- Accéder au statut de Référent certification HQE™ en France pour les infrastructures
- Maîtriser les exigences techniques du référentiel HQE™ Infrastructures

Le + du stage :

Documentation remise
*Référentiel HQE™
Infrastructures*

Dates : 6 et 7 octobre – **Lieu :** CSTB Paris – **Tarif :** 1 585 € net de taxes[En savoir plus](#)**Connaître la certification NF Habitat et NF Habitat HQE™ en Construction**

Code stage : REFC15

Objectifs :

- Maîtriser les grands principes de la certification NF Habitat et NF Habitat HQE™ pour les applicatifs Construction Logement et Résidence Services
- Accéder au statut de référent certification « Maîtrise d'ouvrage », après avoir réussi le test de fin de stage et déposé un dossier de candidature auprès de CERQUAL Qualitel Certification

Le + du stage :

Documentation remise
*Applicatifs Construction
et annexes technique*

Dates : 12 et 13 octobre – **Lieu :** CSTB Paris – **Tarif :** 1 255 € net de taxes[En savoir plus](#)**Connaître la certification NF Habitat et NF Habitat HQE™ en Rénovation**

Code stage : REFR15

Objectifs :

- Maîtriser les grands principes de la certification NF Habitat et NF Habitat HQE™ pour les applicatifs Rénovation Logement et Résidence Services
- Accéder au statut de référent certification « Maîtrise d'ouvrage », après avoir réussi le test de fin de stage et déposé un dossier de candidature auprès de CERQUAL Qualitel Certification

Le + du stage :

Documentation remise
*Applicatifs Construction
et annexes technique*

Dates : 7 et 8 novembre – **Lieu :** CSTB Paris – **Tarif :** 1 255 € net de taxes[En savoir plus](#)

Connaître la certification NF Habitat et NF Habitat HQE™ en Exploitation

Code stage : REFEX15

Objectifs :

- Appréhender les enjeux et les principes de la certification
- Connaître les exigences du référentiel afin de pouvoir mettre en place une démarche pour : maintenir ou améliorer la qualité initiale des bâtiments, maîtriser les dépenses d'exploitation, contribuer aux enjeux environnementaux et conserver ou améliorer la satisfaction des locataires

Le + du stage :

Accéder au statut de référent certification
Maîtrise d'ouvrage

Date : 16 novembre – **Lieu :** CSTB Paris – **Tarif :** 755 € net de taxes

[En savoir plus](#)

Vers des bâtiments bas carbone : comprendre les enjeux et les moyens de progresser

Code stage : M25

Objectifs :

- Comprendre les principales sources d'émission de gaz à effet de serre liées au bâtiment
- Connaître les ordres de grandeur d'émission
- Identifier pour chaque acteur de la construction et de l'immobilier ses principaux leviers d'action
- Comprendre les voies utilisées par les pionniers pour construire et exploiter bas carbone
- Comprendre les différents référentiels bâtiments sur le sujet

Le + du stage :

- Retours d'expérience

Date : 4 octobre – **Lieu :** CSTB Paris – **Tarif :** 395 € net de taxes

[En savoir plus](#)

Performances énergétiques Module 1 – Conception - Rénovation

Panorama de la thermique des bâtiments : équipements, enveloppe	Code stage : ENR17
Objectifs : <ul style="list-style-type: none">■ Comprendre les lois et phénomènes thermiques auxquels les bâtiments sont soumis■ Approfondir vos connaissances sur les matériaux, procédés et systèmes thermiques mis en œuvre■ Connaître les systèmes du Génie Climatique et leur principe de fonctionnement	Le + du stage : - Étude de cas
Dates : 27 et 28 septembre – Lieu : CSTB Paris – Tarif : 1 255 € net de taxes	En savoir plus
Concevoir des bâtiments en Low Tech	Code stage : M21
Objectifs : <ul style="list-style-type: none">■ Clarifier les différentes voies visant à construire des bâtiments durables avec un focus particulier sur le « Low Tech »■ Mieux appréhender les mouvances, les tendances qui se positionnent comme étant la bonne démarche pour construire les bâtiments de demain■ Découvrir quelques exemples illustrant ces démarches afin d'alimenter et de relativiser la réflexion sur la démarche Low Tech	Le + du stage : - Retours d'expérience
Date : 30 novembre – Lieu : CSTB Paris – Tarif : 395 € net de taxes	En savoir plus
Méthodologie de la Garantie de Performance Energétique (GPE)	Code stage : M13
Objectifs : <ul style="list-style-type: none">■ Comprendre les enjeux de la GPE■ Connaître les méthodes de suivi, de vérification et d'évaluation des performances intrinsèques du bâtiment	Le + du stage : - Retours d'expérience
Date : 23 novembre – Lieu : CSTB Paris – Tarif : 395 € net de taxes	En savoir plus

Concevoir des Bâtiments à Energie Positive (BEPOS) en neuf

Code stage : ENR8

Objectifs :

- Intégrer par une approche globale les dimensions architecturales bioclimatiques et techniques les plus innovantes
- Proposer des solutions techniques les plus pertinentes
- Connaître l'offre industrielle pour pouvoir répondre aux nouvelles exigences

Le + du stage :**Dates :** 14 et 15 septembre – **Lieu :** CSTB Paris – **Tarif :** 1 255 € net de taxes[En savoir plus](#)**Fondamentaux de la réhabilitation énergétique des bâtiments**

Code stage : REHA1

Objectifs :

- Identifier les réglementations pour les bâtiments existants
- Mesurer les principaux impacts sur la conception, la mise en œuvre et l'exploitation du bâtiment
- Repérer les différentes pathologies issues d'une mauvaise conception et les moyens de les prévenir

Le + du stage :

- Étude de cas

Dates : 21 et 22 septembre – **Lieu :** CSTB Paris – **Tarif :** 1 255 € net de taxes[En savoir plus](#)**Concevoir des Bâtiments à Énergie Positive (BEPOS) en rénovation**

Code stage : REHA7

Objectifs :

- Intégrer une approche globale dès l'amont d'un projet en prenant en compte les dimensions architecturales bioclimatiques, techniques et économiques pour concevoir une opération de réhabilitation énergétiquement performante.
- Proposer les solutions techniques les plus innovantes dans le cadre d'une opération énergétique

Le + du stage :

Guide Effinergie offert
Réussir un projet BBC en rénovation

Dates : 19 et 20 octobre – **Lieu :** CSTB Paris – **Tarif :** 1 255 € net de taxes[En savoir plus](#)

Bâtiments intelligents : conception d'un système GTB / GTC		Code stage : TEC33
Objectifs : <ul style="list-style-type: none"> ■ Connaître les usages et fonctionnalités actuelles et futures d'une gestion technique des bâtiments (GTB) ■ Maîtriser les réglementations existantes spécifiques aux systèmes ■ Connaître les étapes indispensables d'un projet de GTB de la conception à l'exploitation ■ Être capable de piloter, mettre en œuvre et évaluer un système de GTB dans un projet de construction neuve ou de réhabilitation 		Le + du stage : <ul style="list-style-type: none"> - Exercices d'application - Retours d'expérience
Dates : 26 et 27 septembre – Lieu : CSTB Paris – Tarif : 1 255 € net de taxes		En savoir plus

Réaliser une simulation thermique dynamique des bâtiments avec TRNSYS		Code stage : TRN6
Objectifs : <ul style="list-style-type: none"> ■ Être initié à l'usage du logiciel TRNSYS ■ Pratiquer et manipuler le logiciel au travers d'une étude de cas spécifique à la conception d'un bâtiment basse consommation d'énergie (besoins de chauffage, confort d'été, étude de sensibilité) ■ Mener une simulation thermique dynamique d'un bâtiment ■ Connaître les outils disponibles et la démarche pour manier les autres applications de TRNSYS 		Le + du stage : <ul style="list-style-type: none"> - Étude de cas sur logiciel - Simulations
Dates : Du 25 au 27 octobre – Lieu : CSTB Paris – Tarif : 1 595 € net de taxes		En savoir plus

Performances énergétiques Module 2 - Exploitation - Maintenance

Gestion et maintenance énergétique des bâtiments

Code stage : ENR12

Objectifs :

- Mesurer les enjeux de la maintenance et du comportement des occupants sur la durabilité des performances énergétiques
- Construire et mettre en œuvre un plan pluriannuel d'entretien et de maintenance
- Évaluer les coûts de gestion
- Choisir les outils informatiques adaptés

Le + du stage :

Cas concert : *exemple de la ville de Tours*

Dates : 12 et 13 octobre – **Lieu :** CSTB Paris – **Tarif :** 1 255 € net de taxes

[En savoir plus](#)

Bâtiments intelligents : mise en œuvre et exploitation d'un système GTB /GTC

Code stage : TEC73

Objectifs :

- Connaître le process de mise en œuvre du système
- Appliquer les règles de mise en œuvre étudiées d'après les cas pratiques
- Assurer un suivi de la mise en œuvre

Le + du stage :

- Étude de cas et cas pratiques

Date : 28 septembre – **Lieu :** CSTB Paris – **Tarif :** 755 € net de taxes

[En savoir plus](#)

Le commissionnement : du projet à la maintenance du bâtiment

Code stage : ENR70

Objectifs :

- Connaître les enjeux du commissionnement
- Identifier les rôles et missions de chaque acteur
- Avoir une vision claire et appliquée des méthodes à appliquer

Le + du stage :

Cas concret : *mission de commissionnement technique des installations sur un immeuble de bureaux tertiaire BEPOS*

Date : 3 novembre – **Lieu :** CSTB Paris – **Tarif :** 755 € net de taxes

[En savoir plus](#)

Maintenance des systèmes de ventilation	Code stage : TEC50
<p>Objectifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Maîtriser les technologies, performances, règles de conception et de mise en œuvre des systèmes de ventilation ■ Choisir et optimiser les systèmes les plus adaptés aux critères de renouvellement d'air et de performances énergétiques attendues ■ Repérer les différentes pathologies issues d'une mauvaise mise en œuvre et les moyens de les prévenir 	<p>Le + du stage :</p> <p>Guide du CSTB offert</p> <p><i>Ventilation double flux dans le résidentiel</i></p>
<p>Dates : 14 et 15 décembre – Lieu : CSTB Paris – Tarif : 1 255 € net de taxes</p>	<p>En savoir plus</p>



L'outil de prédilection reconnu par l'Association BBCA, pour réussir la mise en place d'une construction bas carbone

Le logiciel de la performance globale des bâtiments ELODIE intègre le module ELODIE-BBCA qui permet de modéliser un bâtiment en renseignant les différents contributeurs aux impacts environnementaux exigés par le référentiel Bâtiment Bas Carbone pour obtenir la labellisation BBCA.

En savoir plus



ZOOM SUR...

NOUVEAUTÉS 2016

Le BIM à l'échelle de la ville
BIM0 - 1 jour

Règles juridiques
et responsabilités
dans un projet BIM
JURBIM1 - 1 jour

Maîtrise d'ouvrage :
élaborer un cahier
des charges BIM
BIM30 - 2 jours

Élaborer une maquette
numérique d'un
bâtiment existant
BIM41 - 2 jours

L'ESSENTIEL

Fondamentaux du BIM
dans le bâtiment
BIM1 - 1 jour

BIM et maquette numérique

Les outils numériques permettent d'envisager de nouvelles approches sur le plan des méthodes collaboratives, de la conception, de l'autocontrôle...

Afin d'accélérer le déploiement de ces outils à l'échelle du secteur du bâtiment, le ministère du Logement, de l'Égalité des territoires et de la Ruralité a mis en place le Plan Transition Numérique dans le Bâtiment (PTNB).

Riche de la recherche et de l'expertise du CSTB dans ce domaine, Bertrand DELCAMBRE, ancien président du CSTB, a été nommé au poste de Président de ce Plan.

Conscient que le BIM (Building Information Model) est un enjeu majeur pour améliorer la qualité dans la construction et la coopération entre tous les acteurs, le CSTB a souhaité transmettre son expérience à travers plusieurs formations, pour contribuer à la montée en compétences des professionnels du bâtiment autour du numérique.

Gestion de projet BIM

Le BIM à l'échelle de la ville	Code stage : BIMO
Objectifs : <ul style="list-style-type: none">■ Comprendre l'utilité du BIM dans un projet d'aménagement■ Appréhender les étapes de mise en œuvre d'une maquette numérique urbaine	Le + du stage : <ul style="list-style-type: none">- Retours d'expérience- Étude d'un exemple sur eveBIM®
Date : 15 novembre – Lieu : CSTB Paris – Tarif : 755 € net de taxes	En savoir plus

Fondamentaux du BIM dans le bâtiment	Code stage : BIM1
Objectifs : <ul style="list-style-type: none">■ Expliquer le BIM à travers ses trois concepts de base dans le cadre d'un projet de construction■ Identifier les caractéristiques BIM et les gains apportés par le processus dans la réalisation d'ouvrages■ Connaître les principes de la prescription, de la conduite des projets en BIM■ Définir la manière dont le DOE Numérique doit être réalisé du point de vue de la technique de la modélisation	Le + du stage : Guide du CSTB offert Conduire un projet de construction à l'aide du BIM
Date : 13 septembre ou 18 octobre ou 6 décembre – Lieu : CSTB Paris – Tarif : 755 € net de taxes	En savoir plus

Mettre en place une démarche collaborative avec le BIM	Code stage : BIM20
Objectifs : <ul style="list-style-type: none">■ Comprendre comment mettre en place ou participer à une organisation multi-acteurs autour du BIM■ Expérimenter des pratiques de travail collaboratif autour du BIM■ Prendre conscience de l'importance de l'interopérabilité pour la fluidification des échanges d'information entre les logiciels■ Poser les enjeux entre standards de fait et de droit, entre standards ouverts et solutions propriétaires	Le + du stage : <ul style="list-style-type: none">- Étude de cas- Utilisation de la plateforme collaborative BIM Édition (CSTB / Lascom)
Dates : Du 28 au 30 septembre ou du 16 au 18 novembre – Lieu : CSTB Paris – Tarif : 1 595 € net de taxes	En savoir plus

Connaître les outils et logiciels interopérables avec le BIM

Code stage : SIM22

Objectifs :

- Découvrir l'offre des outils logiciels autour du BIM
- Aborder les différentes méthodologies afférentes
- Mettre en œuvre et d'exploiter des maquettes numériques BIM

Le + du stage :

- Formation en blended-learning
4 heures de formation à distance en amont de la journée en présentiel

Date : 8 novembre – **Lieu :** CSTB Paris – **Tarif :** 1 255 € net de taxes

[En savoir plus](#)

Règles juridiques et responsabilités dans un projet BIM

Code stage : JURBIM1

Objectifs :

- Identifier les impacts de l'utilisation de la maquette numérique BIM sur le contenu et les conditions d'exécution des missions des acteurs d'une opération de construction
- Connaître les outils et les méthodes permettant d'adapter les pratiques contractuelles traditionnelles
- Acquérir des réflexes de vigilance sur certains sujets ou domaines particuliers

Le + du stage :

- Formation en blended-learning
4 heures de formation à distance en amont de la journée en présentiel

Date : 19 octobre ou 13 décembre – **Lieu :** CSTB Paris – **Tarif :** 1 255 € net de taxes

[En savoir plus](#)

Applications métiers du BIM

Maîtres d'ouvrage : élaborer un cahier des charges BIM	Code stage : BIM30
Objectifs : <ul style="list-style-type: none">■ Définir les objectifs chiffrés nécessaires au déploiement d'une démarche BIM pour la construction d'un bâtiment■ Identifier les implications du cahier de charges dans le programme technique détaillé■ Préciser les conditions contractuelles liées au cahier des charges BIM pour un marché de construction■ Rédiger la description des modèles et la charte graphique liées à la commande BIM pour la gestion du patrimoine	Le + du stage : <ul style="list-style-type: none">- Retours d'expérience
Dates : 9 et 10 novembre – Lieu : CSTB Paris – Tarif : 1 255 € net de taxes	En savoir plus
Gérer un parc immobilier en utilisant le BIM	Code stage : BIM31
Objectifs : <ul style="list-style-type: none">■ Comprendre l'utilisation du BIM pour la gestion d'un patrimoine immobilier mono ou multi site■ Gérer le flux de production des données tout au long du projet, de la programmation à la livraison■ Structurer les données pour la gestion de patrimoine à travers des outils numériques■ Définir les systèmes d'information dans le long terme et mettre à jour les bases de données	Le + du stage : <ul style="list-style-type: none">- Étude de cas- Retours d'expérience
Dates : 29 et 30 novembre – Lieu : CSTB Paris – Tarif : 1 255 € net de taxes	En savoir plus
Élaborer une maquette numérique d'un bâtiment existant	Code stage : BIM41
Objectifs : <ul style="list-style-type: none">■ Découvrir les différents outils de numérisation 3D■ Appréhender les étapes de la numérisation d'un bâtiment existant■ Découvrir comment établir la maquette numérique d'un bâtiment existant à partir de sa numérisation 3D	Le + du stage : <ul style="list-style-type: none">- Étude de cas- Exemple de bâtiments numérisés
Dates : 12 et 13 octobre – Lieu : CSTB Paris – Tarif : 1 255 € net de taxes	En savoir plus

Entreprises : connaître les enjeux du BIM pour pouvoir le mettre en œuvre demain

Code stage : BIM50

Objectifs :

- Définir le BIM : ses enjeux et ses principes
- Organiser son équipe « projet » pour travailler sous une démarche BIM
- Mettre en place l'organisation nécessaire pour répondre à des appels d'offres BIM
- Choisir les outils informatiques adaptés à son activité

Le + du stage :

- Apports théoriques et méthodologiques

Date : 22 septembre – **Lieu :** CSTB Paris – **Tarif :** 755 € net de taxes

[En savoir plus](#)

Construire un e-catalogue des produits de construction avec le BIM

Code stage : BIM33

Objectifs :

- Partager une vision claire de l'évolution des enjeux du BIM pour l'industrie
- Comprendre le développement des échanges numériques
- Concevoir une stratégie pour de nouveaux outils de prescription
- Préparer son entreprise à la dématérialisation de données produits et systèmes

- Simulations et mise en situation sur plateforme pédagogique
- Exemples concrets avec votre offre

Dates : 14 et 15 septembre – **Lieu :** CSTB Paris – **Tarif :** 1 255 € net de taxes

[En savoir plus](#)

Développer les interfaces IFC dans le cadre d'un projet BIM

Code stage : BIM32

Objectifs :

- Comprendre les principes du BIM
- Acquérir les connaissances nécessaires pour passer au « BIM IFC » et d'en connaître les principaux mécanismes :
 - créer et maîtriser l'interface de lecture / écriture de fichiers au format IFC
 - comprendre les principes de validation et de certification des interfaces IFC
- Établir une stratégie de développement des interfaces IFC en relation avec les principaux autres outils BIM du marché

- Démonstration sur logiciel
- Travaux pratiques de développement

Dates : 24 et 25 novembre – **Lieu :** CSTB Paris – **Tarif :** 1 255 € net de taxes

[En savoir plus](#)



ZOOM SUR...

NOUVEAUTÉS 2016

Caractéristiques et choix
des matériaux d'isolation
TECO - 1 jour

Bardages rapportés :
techniques et mise en œuvre
TEC80 - 2 jours

L'ESSENTIEL

Règlementations techniques
et normes dans le bâtiment
REGO - 1 jour



Réglementations - Produits et techniques

Le CSTB, acteur européen majeur dans le domaine de la réglementation, a pour mission de rassembler, développer et partager avec les acteurs de la construction les connaissances scientifiques et techniques déterminantes pour faire progresser la qualité et la sécurité des bâtiments et de leur environnement.

En France, au-delà du respect des dispositions réglementaires relatives aux ouvrages construits, la définition des projets de construction de bâtiments repose sur le renvoi à des textes consensuels – normes de produits et DTU – qui constituent un ensemble de bonnes pratiques reconnues. Le renvoi à ces textes constitue un moyen susceptible de donner les résultats escomptés en terme de qualité générale et de performances communément exigées des ouvrages.

Le CSTB accompagne les professionnels du secteur à l'innovation et à la diffusion des bonnes pratiques en leur permettant d'actualiser, de compléter et d'enrichir leurs connaissances et compétences au gré de ces évolutions.

Les maîtres d'ouvrage et constructeurs, pour satisfaire leurs propres exigences, recherchent en général des produits et procédés de construction dont les caractéristiques, outre celles de satisfaire aux exigences réglementaires, répondent aussi à leurs propres attentes.

Réglementations

Réglementations techniques et normes dans le bâtiment : signes de qualité	Code stage : REGO
Objectifs : <ul style="list-style-type: none">■ Identifier l'ensemble des textes, référentiels et signes de qualité de la construction au niveau national et européen■ Connaître leur nature, portée (réglementaire ou volontaire), origine, les systèmes d'élaboration et de mise à jour■ Comprendre leur hiérarchie, leur complémentarité et leur articulation■ Mettre en place un système de veille de l'actualité réglementaire	Le + du stage : Guide du CSTB offert <i>Réglementation et certification dans la construction</i>
Date : 30 septembre – Lieu : CSTB Paris – Tarif : 755 € net de taxes	En savoir plus
Réglementations thermiques dans les bâtiments neufs	Code stage : REGN26
Objectifs : <ul style="list-style-type: none">■ Connaître les modalités d'application de la réglementation thermique dans les bâtiments neufs RT 2012■ Identifier les évolutions de la RT pour les bâtiments neufs : RT 2012 dans le secteur du tertiaire et les logements collectifs■ Mesurer les principaux impacts sur la conception, la mise en œuvre et l'exploitation du bâtiment	Le + du stage : Exemples d'application sur la maison, l'immeuble collectif et l'immeuble de bureaux
Date : 5 octobre – Lieu : CSTB Paris – Tarif : 755 € net de taxes	En savoir plus
Réglementations thermiques dans les bâtiments existants	Code stage : REGE26
Objectifs : <ul style="list-style-type: none">■ Connaître les modalités d'application des réglementations thermiques dans les bâtiments existants■ Mesurer les principaux impacts sur la conception, la mise en œuvre et l'exploitation du bâtiment	Le + du stage : Exemples d'application sur le logement collectif
Date : 6 octobre ou 6 décembre – Lieu : CSTB Paris – Tarif : 755 € net de taxes	En savoir plus

Réglementation incendie dans les ERP

Code stage : SECO

Objectifs :

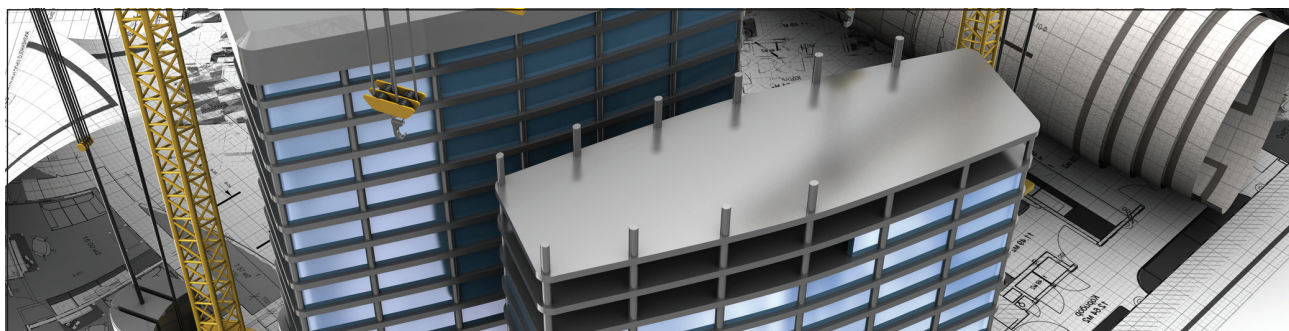
- Maîtriser les principes fondamentaux de sécurité incendie en ERP
- Identifier la réglementation applicable aux ERP
- S'approprier l'architecture de la réglementation
- Savoir rechercher une information relative à la réglementation
- Identifier les responsabilités juridiques

Le + du stage :

Guide du CSTB offert
Réglementation et mise en sécurité incendie

Date : 10 et 11 octobre – **Lieu :** CSTB Paris – **Tarif :** 1 255 € net de taxes

En savoir plus



Découvrez toutes les offres de notre Gamme Reef 2016

Les offres de la Gamme Reef sont indispensables pour consulter, exploiter et respecter l'ensemble du corpus en vigueur des textes techniques et réglementaires nécessaires à la conception, la mise en œuvre et l'exploitation de tous les bâtiments.



Connectez-vous sur

batipedia.com

Produits - Technologies - Innovations

Caractéristiques et choix des matériaux d'isolation	Code stage : TECO
Objectifs : <ul style="list-style-type: none">■ Connaître les grandes familles de techniques et matériaux d'isolation■ Identifier les critères de choix des produits et techniques en fonction de leurs caractéristiques	Le + du stage : <ul style="list-style-type: none">- Visite du laboratoire CSTB <i>Hygrothermique des Ouvrages</i>
Date : 30 novembre – Lieu : CSTB Marne-la-Vallée – Tarif : 755 € net de taxes	En savoir plus

Isolation thermique en neuf et en rénovation : produits, mise en œuvre, entretien et pathologies	Code stage : TEC2
Objectifs : <ul style="list-style-type: none">■ Connaître les grandes familles de techniques et matériaux d'isolation■ Dimensionner les solutions au regard de la réglementation■ Identifier les critères de choix des produits et techniques en fonction des contraintes■ Mieux appréhender les phénomènes de transferts d'humidité■ Repérer les différentes pathologies issues d'une mauvaise conception ou mauvaise mise en œuvre et les moyens de les prévenir	Le + du stage : <ul style="list-style-type: none">Guide du CSTB offert <i>Performance énergétique : les matériaux et procédés d'isolation</i>
Dates : 21 et 22 septembre – Lieu : CSTB Marne-la-Vallée – Tarif : 1 255 € net de taxes	En savoir plus

Isolation thermique par l'extérieur	Code stage : TEC34
Objectifs : <ul style="list-style-type: none">■ Maîtriser les technologies performantes, règles de conception et de mise en œuvre de l'isolation thermique par l'extérieur■ Repérer les différentes pathologies issues d'un défaut de mise en œuvre de l'ITE et les moyens de les prévenir	Le + du stage : <ul style="list-style-type: none">Guide du CSTB offert <i>Isolation thermique par l'extérieur</i>
Dates : 7 et 8 décembre – Lieu : CSTB Marne-la-Vallée – Tarif : 1 255 € net de taxes	En savoir plus

Façades légères : règles de conception et de mise en œuvre		Code stage : TEC11
Objectifs : <ul style="list-style-type: none"> ■ Connaître les technologies, performances, règles de conception et de mise en œuvre des façades légères ■ Faire le point sur les évolutions de la réglementation 		Le + du stage : <ul style="list-style-type: none"> - Visite des laboratoires <i>Constructions légères et couvertures ou Acoustique (LABE)</i> (selon disponibilité)
Dates : 28 et 29 septembre – Lieu : CSTB Marne-la-Vallée – Tarif : 1 255 € net de taxes		En savoir plus

Baies et vitrages à haute performance : produits et systèmes innovants		Code stage : TEC40
Objectifs : <ul style="list-style-type: none"> ■ Connaître les évolutions des vitrages et des menuiseries ■ Identifier les valeurs de résistance thermique et de protection solaire en fonction de la performance attendue ■ Choisir et optimiser les produits et les systèmes les plus adaptés aux critères de performance énergétique attendue, au confort d'été et aux contraintes climatiques et habitudes de construction ■ Repérer les différentes pathologies issues d'une mauvaise mise en œuvre des menuiseries et les moyens de les prévenir 		Le + du stage : <ul style="list-style-type: none"> - Visite du laboratoire CSTB <i>baies et vitrages</i>
Dates : 13 et 14 septembre – Lieu : CSTB Marne-la-Vallée – Tarif : 1 255 € net de taxes		En savoir plus



ZOOM SUR...

NOUVEAUTÉS 2016

Les pathologies de l'humidité dans le bâtiment
TEC69 - 1 jour

LES ESSENTIELS

Prévention des risques construction pour la maîtrise d'ouvrage
TEC58 - 2 jours

Principales pathologies dans les bâtiments
TEC9 - 2 jours

LES MATINALES

Garantie de Performance Énergétique (GPE) : assurance et responsabilités juridiques
M24 - 0,5 jour

Maîtrise des risques - Pathologies

Dans le secteur de la construction, les risques sont multiples. Il y a donc lieu de les identifier pour ensuite les réduire par des mesures de prévention.

Convaincue que la prévention de la sinistralité repose sur la montée en expertise des professionnels et que ce renforcement des compétences sera un facteur déterminant de la réduction des sinistres, la ministre du Logement Sylvia Pinel a mis en place un Programme d'Action pour la qualité de la Construction et la Transition Énergétique (PACTE).

Les formations du CSTB sur la maîtrise des risques et des pathologies s'inscrivent dans le prolongement de ces engagements gouvernementaux notamment puisqu'elles favorisent l'intégration des connaissances liées à la sinistralité et à la performance réelle des ouvrages en construction, en rénovation ou en exploitation.

NOTRE PARTENAIRE



Maîtrise des risques

Performance Énergétique : responsabilités et assurance	Code stage : M24
Objectifs : <ul style="list-style-type: none"> ■ Comprendre les aspects juridiques relatifs à la performance énergétique en neuf et en rénovation : les obligations et les responsabilités ■ Connaître les offre assurancielles du marché de la construction 	Le + du stage : - Retours d'expérience
Date : 22 novembre – Lieu : CSTB Paris – Tarif : 395 € net de taxes	
En savoir plus	

Améliorations énergétiques des bâtiments : impacts sur la qualité de l'air, l'acoustique et la sécurité incendie	Code stage : ENR9
Objectifs : <ul style="list-style-type: none"> ■ Mesurer l'impact des choix techniques d'amélioration énergétique en neuf et en rénovation sur la qualité de l'air, le confort acoustique et la sécurité incendie dans le bâtiment 	Le + du stage : - Retours d'expérience sur une opération de ventilation naturelle avec tirage thermique dans un lycée
Dates : 10 et 11 octobre – Lieu : CSTB Paris – Tarif : 1 255 € net de taxes	
En savoir plus	

Prévention des risques construction pour la maîtrise d'ouvrage	Code stage : TEC58
Objectifs : <ul style="list-style-type: none"> ■ Contribuer à la réduction de la sinistralité ■ Inscrire le risque construction dans une démarche globale de gestion de projet (identification et quantification des risques, réduction et prévention, financement) ■ Identifier les points essentiels de l'assurance aux différentes phases du projet de construction 	Le + du stage : Guide du CSTB offert <i>Prévention des risques importants des grands ouvrages de bâtiment</i>
Dates : 6 et 7 décembre – Lieu : CSTB Paris – Tarif : 1 255 € net de taxes	
En savoir plus	

Pathologies

Principales pathologies dans les bâtiments	Code stage : TEC9
Objectifs : <ul style="list-style-type: none"> ■ Être sensibilisé aux pathologies les plus courantes ■ Identifier leur manifestation, leur nature et les moyens de les prévenir ■ Identifier les responsabilités juridiques 	Le + du stage : <ul style="list-style-type: none"> - Classeur AQC remis <i>Fiches Pathologie du Bâtiment</i>
Dates : 20 et 21 septembre – Lieu : CSTB Paris – Tarif : 1 255 € net de taxes	En savoir plus
Pathologies des bâtiments : les fondations	Code stage : TEC20
Objectifs : <ul style="list-style-type: none"> ■ Identifier et vous prémunir contre les différents types de pathologies des fondations depuis la conception des ouvrages jusqu'à la mise en œuvre ■ Mesurer les conséquences juridiques, techniques et financières 	Le + du stage : <ul style="list-style-type: none"> Guide du CSTB offert <i>La pathologie des fondations superficielles</i>
Dates : 5 et 6 octobre – Lieu : CSTB Paris – Tarif : 1 255 € net de taxes	En savoir plus
Performance énergétique des bâtiments et pathologies	Code stage : TEC64
Objectifs : <ul style="list-style-type: none"> ■ Analyser les causes et se prémunir contre les différents types de pathologies spécifiques aux bâtiments à haute performance énergétique ■ Prévenir les désordres en identifiant les points de vigilances spécifiques 	Le + du stage : <ul style="list-style-type: none"> - Classeur AQC remis <i>Fiches Pathologie du Bâtiment</i>
Date : 20 octobre – Lieu : CSTB Paris – Tarif : 755 € net de taxes	En savoir plus
Sols carrelés : réglementation et prévention des désordres	Code stage : TEC43
Objectifs : <ul style="list-style-type: none"> ■ Connaître les différentes pathologies des sols carrelés ■ Maîtriser les méthodes et règles de conception de mise en œuvre 	Le + du stage : <ul style="list-style-type: none"> Guide du CSTB offert <i>Pose collée de carrelage</i>
Dates : 29 et 30 septembre – Lieu : CSTB Paris – Tarif : 1 255 € net de taxes	En savoir plus

Pathologies des bâtiments : l'enveloppe	Code stage : TEC65
Objectifs : <ul style="list-style-type: none"> ■ Analyser les causes et de vous prémunir contre les différents types de pathologie des façades et des toitures-terrasses depuis la conception des ouvrages jusqu'à la mise en œuvre ■ Identifier les remèdes adaptés ■ Mesurer les conséquences juridiques, techniques et financières ■ Prévenir les désordres en identifiant les points de vigilance spécifiques au système mis en œuvre 	Le + du stage : Guide du CSTB offert <i>La Pathologie des façades</i>
Dates : 13 et 14 décembre – Lieu : CSTB Paris – Tarif : 1 255 € net de taxes	En savoir plus
Pathologies liées à l'humidité dans les bâtiments	Code stage : TEC69
Objectifs : <ul style="list-style-type: none"> ■ Être sensibilisé aux pathologies les plus courantes liées à l'humidité dans l'habitat neuf ou ancien ■ Identifier leur origine, leur manifestation et leurs effets ■ Faire le point sur quelques moyens de les prévenir ■ Aborder les principaux remèdes 	Le + du stage : Guide du CSTB offert <i>Transfert d'humidité à travers les parois</i>
Date : 19 octobre – Lieu : CSTB Paris – Tarif : 755 € net de taxes	En savoir plus
Humidité et transferts hygrothermiques dans l'enveloppe des bâtiments	Code stage : ENR18
Objectifs : <ul style="list-style-type: none"> ■ Disposer des bases nécessaires à la connaissance des phénomènes de transferts hygrothermiques ■ Définir et quantifier les désordres potentiels de parois et évaluer les risques liés à l'humidité après analyse des résultats de simulations numériques. 	Le + du stage : Guide du CSTB offert <i>Transfert d'humidité à travers les parois</i>
Dates : 20 et 21 octobre – Lieu : CSTB Paris – Tarif : 1 255 € net de taxes	En savoir plus
Pathologie des bâtiments : les équipements du génie climatique	Code stage : TEC66
Objectifs : <ul style="list-style-type: none"> ■ Identifier les causes des pathologies des équipements de CVC : Chauffage, Ventilation, Climatisation ■ Comprendre les phénomènes mis en cause ■ Éviter de les reproduire 	Le + du stage : Guide du CSTB offert <i>La pathologie des équipements du génie climatique</i>
Date : 8 décembre – Lieu : CSTB Paris – Tarif : 755 € net de taxes	En savoir plus



Calendrier des formations

Second semestre 2016

Code Stage	Titre de la formation	Durée	Lieu(x)	Tarif* HT	2ème semestre
BÂTIMENTS DURABLES					
→ Performances environnementales					
ENVO	Le nouveau cadre de référence HQE™	2 J	Paris	1 255 €	4 et 5 octobre
ENV36	Réaliser une Analyse du Cycle de Vie avec ELODIE	1 J	Paris	1 255 €	29 septembre 1 ^{er} décembre
BIO10	Intégrer la Biodiversité dans un projet de construction	1 J	Paris	755 €	18 octobre
ENVO4	Piloter une démarche de Management Responsable dans le cadre de la HQE™	2 J	Paris	1 255 €	24 et 25 novembre
ENV38	L'approche en coût global d'un projet de construction	2 J	Paris	1 255 €	20 et 21 septembre 7 et 8 décembre
ENV11	Qualité de l'air intérieur : approche globale	1 J	Marne-la-Vallée	755 €	18 octobre
ENV31	Qualité des réseaux d'eau des bâtiments : approche globale	2 J	Paris	1 255 €	9 et 10 novembre
ACSS06	Mettre en œuvre l'accessibilité dans les logements	2 J	Paris	1 255 €	22 et 23 novembre
ACSS10	Mettre en œuvre des Agendas d'Accessibilité Programmés (ADAP)	2 J	Paris	1 255 €	14 et 15 décembre
ACOV1	Réduire les vibrations acoustiques et bruit solidien dans les bâtiments	1 J	Paris	755 €	22 septembre
AC02	Performances acoustiques des bâtiments	2 J	Marne-la-Vallée	1 255 €	5 et 6 octobre
AC05	Optimiser la conception acoustique des bâtiments avec ACOUBAT	1 J	Paris	755 €	8 décembre
AC06	Optimiser la performance acoustique d'un système multi-couches avec ACOUSYS	1 J	Marne-la-Vallée	755 €	15 novembre
LUMI1	Conception optimisée de l'éclairage intérieur des bâtiments	1 J	Paris	755 €	24 novembre
ENV45	HQE™, LEED, BREEAM, DGNB : comparaison des référentiels	2 J	Paris	1 255 €	28 et 29 novembre
REFINT1	Devenir Référent Certification HQE™ construction et rénovation à l'international	1 J	Paris	1 585 €	11 octobre
REFINT2	Devenir Référent Certification HQE™ Aménagement	2 J	Paris	1 585 €	22 et 23 novembre
REF16	Devenir Référent Certification HQE	2 J	Paris	1 585 €	25 et 26 octobre 23 et 24 novembre 7 et 8 décembre
CAB1	Devenir Référent label BBKA (Bâtiment Bas Carbone)	1 J	Paris	1 085 €	14 septembre
REFI1	Devenir Référent certification HQE™ Infrastructures	2 J	Paris	1 585 €	6 et 7 octobre
REFC15	Connaître la certification NF Habitat et NF Habitat HQE™ en Construction	2 J	Paris	1 255 €	12 et 13 octobre

Code Stage	Titre de la formation	Durée	Lieu(x)	Tarif* HT	2ème semestre
REFR15	Connaître la certification NF Habitat et NF Habitat HQE™ en Rénovation	2 J	Paris	1 255 €	7 et 8 novembre
REFEX15	Connaître la certification NF Habitat et NF Habitat HQE™ en Exploitation	1 J	Paris	755 €	16 novembre
M25	Vers des bâtiments bas carbone : comprendre les enjeux et les moyens de progresser	0,5 J	Paris	395 €	4 octobre

→ Performances énergétiques

ENR17	Panorama de la thermique des bâtiments : équipements, enveloppe	2 J	Paris	1 255 €	27 et 28 septembre
M21	Concevoir des bâtiments en LowTech	0,5 J	Paris	395 €	30 novembre
M13	Méthodologie de la Garantie de Performance Energétique	0,5 J	Paris	395 €	23 novembre
ENR8	Concevoir des Bâtiments à Énergie Positive (BEPOS) en neuf	2 J	Paris	1 255 €	14 et 15 septembre
REHA1	Fondamentaux de la réhabilitation thermique des bâtiments	2 J	Paris	1 255 €	21 et 22 septembre
REHA7	Concevoir des Bâtiments à Énergie Positive (BEPOS) en rénovation	2 J	Paris	1 255 €	19 et 20 octobre
TEC33	Bâtiments intelligents : conception d'un système GTB/GTC	2 J	Paris	1 255 €	26 et 27 septembre
TRN6	Réaliser une simulation thermique dynamique des bâtiments avec TRNSYS	3 J	Paris	1 595 €	du 25 au 27 octobre
ENR12	Gestion et maintenance énergétique des bâtiments	2 J	Paris	1 255 €	12 et 13 octobre
TEC73	Bâtiments intelligents : mise en œuvre et exploitation d'un système GTB /GTC	1 J	Paris	755 €	28 septembre
ENR70	Le commissionnement : du projet à la maintenance du bâtiment	1 J	Paris	755 €	3 novembre
TEC50	Maintenance des systèmes de ventilation	2 J	Paris	1 255 €	14 et 15 décembre

BIM ET MAQUETTE NUMERIQUE

→ Gestion de projet BIM

BIM0	Le BIM à l'échelle de la ville	1 J	Paris	755 €	15 novembre
BIM1	Fondamentaux du BIM dans le bâtiment	1 J	Paris	755 €	13 septembre
					18 octobre
					6 décembre
BIM20	Mettre en place une démarche collaborative avec le BIM	3 J	Paris	1 595 €	du 28 au 30 septembre
					du 16 au 18 novembre
SIM22	Connaître les outils et logiciels interoperables avec le BIM	1 J	Paris	1 255 €	8 novembre
JURBIM1	Règles juridiques et responsabilités dans un projet BIM	1 J	Paris	1 255 €	19 octobre
					13 décembre

→ Applications métiers du BIM

BIM30	Maîtres d'ouvrage : élaborer un cahier des charges BIM	2 J	Paris	1 255 €	9 et 10 novembre
BIM31	Gérer un parc immobilier en utilisant le BIM	2 J	Paris	1 255 €	29 et 30 novembre

Code Stage	Titre de la formation	Durée	Lieu(x)	Tarif* HT	2ème semestre
BIM50	Entreprises : Connaître les enjeux du BIM pour pouvoir le mettre en œuvre demain	1 J	Paris	755 €	22 septembre
BIM33	Construire un e-catalogue avec le BIM	2 J	Paris	1 255 €	14 et 15 septembre
BIM32	Développer les interfaces IFC dans le cadre d'un projet BIM	2 J	Paris	1 255 €	24 et 25 novembre

RÉGLEMENTATIONS – PRODUITS ET TECHNIQUES

→ Réglementations

REGO	Réglementations techniques et normes dans le bâtiment	1 J	Paris	755 €	30 septembre
REGN26	Réglementations thermiques dans les bâtiments neufs	1 J	Paris	755 €	5 octobre
REGE26	Réglementations thermiques dans les bâtiments existants	1 J	Paris	755 €	6 octobre 6 décembre
SECO	Réglementation incendie dans les ERP	2 J	Paris	1 255 €	10 et 11 octobre

→ Produits - Technologies - Innovations

TECO	Caractéristiques et choix des matériaux d'isolation	1 J	Marne-la-Vallée	755 €	30 novembre
TEC2	Isolation thermique en neuf et en rénovation : produits, mise en œuvre, entretien et pathologies	2 J	Marne-la-Vallée	1 255 €	21 et 22 septembre
TEC34	Isolation thermique par l'extérieur	2 J	Marne-la-Vallée	1 255 €	7 et 8 décembre
TEC11	Façades légères : règles de conception et de mise en œuvre	2 J	Marne-la-Vallée	1 255 €	28 et 29 septembre
TEC40	Baies et vitrages à haute performance : produits et systèmes innovants	2 J	Marne-la-Vallée	1 255 €	13 et 14 septembre

MAÎTRISE DES RISQUES - PATHOLOGIES

→ Maîtrise des risques

M24	Garantie de Performance Énergétique (GPE) : assurance et responsabilités juridiques	0,5 J	Paris	395 €	22 novembre
ENR9	Améliorations énergétiques des bâtiments : impacts sur la qualité de l'air, l'acoustique et la sécurité incendie	2 J	Paris	1 255 €	10 et 11 octobre
TEC58	Prévention des risques construction pour la maîtrise d'ouvrage	2 J	Paris	1 255 €	6 et 7 décembre

→ Pathologies

TEC9	Principales pathologies dans les bâtiments	2 J	Paris	1 255 €	20 et 21 septembre
TEC20	Pathologies des bâtiments : les fondations	2 J	Paris	1 255 €	5 et 6 octobre
TEC64	Performance énergétique des bâtiments et pathologies	1 J	Paris	755 €	20 octobre
TEC65	Pathologies des bâtiments : l'enveloppe	2 J	Paris	1 255 €	13 et 14 décembre
TEC69	Les pathologies de l'humidité dans les bâtiments	1 J	Paris	755 €	19 octobre
ENR18	Humidité et transferts hygrothermiques dans l'enveloppe des bâtiments	2 J	Paris	1 255 €	20 et 21 octobre
TEC43	Sols carrelés : réglementation et prévention des désordres	2 J	Paris	1 255 €	29 et 30 septembre
TEC66	Pathologie des bâtiments : les équipements du génie climatique	1 J	Paris	755 €	8 décembre

* Les tarifs sont nets de taxes, les déjeuners sont inclus dans le prix

FORMATION (1 BULLETIN PAR STAGE)

Titre : _____

Code formation : _____ Date de la session : _____

Code avantage : _____ Tarif* (net de taxes) : _____

*(tarifs spécifiques demandeur d'emploi et enseignant/formateur sur justificatif)

ENTREPRISE

Raison sociale : _____

Adresse : _____

Code Postal : | | | | | Ville : _____

N° Siret : | | | | | N° de TVA : | | | | | Code APE _____

FILIERE (mention obligatoire)	<input type="checkbox"/> Maîtrise d'ouvrage <input type="checkbox"/> Maîtrise d'œuvre <input type="checkbox"/> Entreprise	<input type="checkbox"/> Exploitant <input type="checkbox"/> Industriel <input type="checkbox"/> Bureau de contrôle / Expert judiciaire et d'assurance	<input type="checkbox"/> Enseignant/ Formateur <input type="checkbox"/> Autre, précisez :
---	---	---	---

■ ETABLISSEMENT A FACTURER (si différent) ou ■ PRISE EN CHARGE DE LA FORMATION PAR UN OPCA⁽¹⁾

(1) OPCA (Organisme Paritaire Collecteur Agréé) : AGEFOS, FAFIEC, FORCEMAT... Il vous appartient de vérifier l'imputabilité de votre formation auprès de votre OPCA et de faire votre demande de prise en charge avant la formation. Un accord de prise en charge écrit doit nous parvenir par courrier de sa part **avant le début de la formation**. Dans le cas contraire, le client sera facturé de l'intégralité du coût de la formation.

Raison sociale ou OPCA : _____

Personne à contacter : _____ Téléphone : _____

Adresse : _____

Code Postal : | | | | | Ville : _____

PARTICIPANT

Mme M. Nom : _____ Prénom : _____

Fonction : _____ Email ⁽²⁾: _____

Téléphone : _____ Fax : _____

Formation effectuée dans le cadre : Plan de formation Période de professionnalisation Demandeur d'emploi Particulier

■ RESPONSABLE FORMATION ou ■ PERSONNE CHARGÉE DE LA GESTION ADMINISTRATIVE DE L'INSCRIPTION

Mme M. Nom : _____ Prénom : _____

Téléphone : _____ Fax : _____ Email ⁽²⁾: _____

Votre n° de bon de commande/référence à reporter sur la facture (si besoin) : _____

(2) Indispensable à l'envoi des documents administratifs

Je déclare avoir pris connaissance et accepté, dans toutes ses dispositions, les conditions générales de vente du CSTB, consultables dans le catalogue formation du second semestre 2016 du CSTB et téléchargeables sur notre site: formations.cstb.fr

Merci de retourner votre bulletin d'inscription		RENSEIGNEMENTS ADMINISTRATIFS CSTB FORMATIONS N° DE DECLARATION D'ACTIVITE ⁽³⁾ : 1175 025 8675 SIRET : 77568822900027 CODE APE : 7219Z	Date : Signature et cachet de la société :
PAR EMAIL : cstb-formations@cstb.fr PAR FAX AU 01 64 68 82 58	PAR COURRIER CSTB Formations 84 avenue Jean Jaurès Champs-sur-Marne 77447 Marne-la-Vallée cedex 2		
DEMANDE D'INFORMATIONS : cstb-formations@cstb.fr ou 01 40 50 29 19 / 28 61			

(3) Ceci n'est pas un agrément d'état

Conditions générales de vente

1. Modalités et confirmation d'inscription

Les inscriptions doivent être confirmées par écrit à l'aide d'un bulletin d'inscription dûment rempli et renvoyé par e-mail (une fois scanné), par fax ou par courrier. Ce bulletin est disponible sur le site : formations.cstb.fr.

Votre inscription est définitive à réception du bulletin d'inscription entièrement complété, signé et revêtu du cachet de votre entreprise.

En cas de bulletin incomplet, votre demande sera en attente jusqu'à l'obtention des informations nécessaires. Les commandes incomplètes ne seront pas prioritaires.

Tiers-payeur

Nos stages peuvent être pris en charge par un OPCA (Agefos, Fafiec, OPCAİM, OPCALIA...).

En cas de règlement effectué par un OPCA, il appartient au client d'effectuer toutes les démarches et d'envoyer les documents nécessaires à l'établissement de son dossier à l'organisme dont il dépend, et de s'assurer de sa bonne fin. L'accord de prise en charge de l'OPCA doit nous parvenir par courrier avant le début de la formation.

En cas de prise en charge partielle par l'OPCA, le solde sera facturé directement au client.

Si l'accord de prise en charge de l'OPCA ne parvient pas au CSTB Formations au premier jour de formation, ou si le dossier de prise en charge est incomplet, le CSTB Formations se réserve la possibilité de facturer la totalité des frais de formation au client.

En cas de refus de règlement par l'organisme désigné par le client, quelle que soit la cause (défaut ou retard de prise en charge, manque de fonds...), les frais de formation seront facturés directement au client.

Renseignements administratifs :
CSTB Formations
N° de déclaration d'activité* : 1175 025 8675
N° Siret : 7756 882 2900027
Code NAF : 7219Z

* Ceci n'est pas un agrément d'État

2. Tarifs

Le prix des formations figure au catalogue en vigueur au moment de l'inscription et sur les programmes détaillés. Le CSTB Formations n'est pas assujéti à la TVA. Les tarifs sont forfaitaires et comprennent : la formation, les frais pédagogiques, la documentation, les pauses et les déjeuners.

Des tarifs spéciaux sont proposés pour les inscriptions groupées ; pour les demandeurs d'emploi et les enseignants /

formateurs d'établissement d'enseignement secondaire ou supérieur, sur présentation d'un justificatif.

3. Confirmation

À réception des inscriptions, le CSTB Formations transmet à l'entreprise la ou les convention(s)-convocation(s) de formation confirmant la date, l'heure, le lieu de formation et les modalités pratiques, ainsi qu'un plan d'accès.

Toute réservation d'une action de formation engage son demandeur à sa régularisation par la signature d'une convention de formation avec le CSTB à nous retourner **avant le début du stage**.

4. Facturation

À l'issue de la formation, sont adressées à l'entreprise et le cas échéant à l'OPCA (cf. point 1), la facture et les pièces justificatives (feuille d'émargement, attestation de présence).

5. Report - Annulation

Les demandes d'annulation doivent être formulées par écrit. Elles ne donnent pas lieu à facturation si elles sont reçues au moins **10 jours ouvrés avant le début du stage**, en rappelant le nom du ou des participant(s), la ou les formation(s) annulée(s) et les dates des sessions.

En cas de désistement inférieur à 10 jours ouvrés ou en cas d'absence totale ou partielle au cours du stage, ce dernier est payable en totalité (sauf cas de force majeure "maladie, accident, décès..." et sur présentation d'un justificatif).

Les demandes de remplacement sont admises à tout moment. Elles doivent être confirmées par écrit pour l'établissement des documents administratifs.

Le CSTB Formations se réserve la possibilité de reporter ou d'annuler une session en cas de nombre de participants insuffisant. Une autre date de session ou un autre stage vous seront proposés le cas échéant.

6. Règlements des litiges

En cas de différend quant à l'exécution d'une action de formation, le CSTB et l'entreprise s'engagent à rechercher un règlement à l'amiable. À défaut d'accord, le différend sera soumis à l'appréciation du tribunal compétent.

7. Accès aux données client

Conformément à la loi Informatique et Libertés du 06/01/1978, le client peut accéder aux informations le concernant, les rectifier et s'opposer à leur traitement (par le biais d'une demande écrite au CSTB Formations).

Contactez-nous...

CSTB Formations
84 avenue Jean Jaurès
Champs-sur-Marne
77447 Marne-la-Vallée Cedex 2

L'ÉQUIPE RELATION CLIENT



About Traore
Chargé relation client
Tél. : 01 40 50 28 61
Fax : 01 40 50 29 53
cstb-formations@cstb.fr



Anne Sacco
Chargée relation client
Tél. : 01 40 50 29 19
Fax : 01 40 50 29 53
cstb-formations@cstb.fr

L'ÉQUIPE PROJET



Émilie Suire
Chef de projet formation
Tél. : 01 40 50 29 25
emilie.suire@cstb.fr



Jérémy De Oliveira
Chef de projet formation
Tél. : 01 64 68 85 58
jeremy.deoliveira@cstb.fr

Suivez-nous...

formations.cstb.fr

En quelques clics :

- Découvrez notre actualité
- Trouvez votre formation
- Consultez les sessions à venir
- Inscrivez-vous aux newsletters du CSTB





Le futur en construction

Établissement public au service de l'innovation dans le bâtiment, le CSTB, Centre Scientifique et Technique du Bâtiment, exerce quatre activités clés : la recherche et expertise, l'évaluation, la certification et la diffusion des connaissances, organisées pour répondre aux enjeux de la transition énergétique dans le monde de la construction. Son champ de compétence couvre les produits de construction, les bâtiments et leur intégration dans les quartiers et les villes. Avec plus de 900 collaborateurs, ses filiales et ses réseaux de partenaires nationaux, européens et internationaux, le groupe CSTB est au service de l'ensemble des parties prenantes de la construction pour faire progresser la qualité et la sécurité des bâtiments.

CSTB – SIÈGE SOCIAL

Siège social > 84, avenue Jean Jaurès – Champs-sur-Marne – 77447 Marne-la-Vallée cedex 2
Tél. : +33 (0)1 64 68 82 82 – Fax : +33 (0)1 64 68 89 94 – www.cstb.fr
MARNE-LA-VALLÉE / PARIS / GRENOBLE / NANTES / SOPHIA-ANTIPOLIS

CSTB
le futur en construction