

Humidité et transferts hygrothermiques dans l'enveloppe des bâtiments

Code stage : ENR18



Les transferts d'humidité sont souvent sous-estimés dans le bâtiment et notamment dans le cadre des réhabilitations. La connaissance de ces phénomènes permet d'éviter ces désordres.

OBJECTIFS :

Cette formation vous permettra de :

- 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.

RESPONSABLE DE STAGE : Nicolas PLACE, Ingénieur Recherche & Expertise, Direction Enveloppe du Bâtiment, CSTB

PROGRAMME

JOUR 1	JOUR 2
<p>9h-10h30</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les effets de l'humidité et des transferts hygrothermiques sur les parois d'enveloppe du bâtiment • L'air humide <p>10h30-12h30</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les propriétés des matériaux vis-à-vis de l'humidité • Les transferts d'humidité et les méthodes de simulation des transferts couplés hygrothermiques <p>14h-17h30</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conditions aux limites • Les normes relatives aux transferts d'humidité et aux propriétés hygrothermiques • Préconisations pour éviter les condensations • Exemples de risques de condensations • Simulations par la méthode "GLASER" 	<p>9h-17h30</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vérification des transferts hygrothermiques sur un 1er cas concret (simulations monodimensionnelles instationnaires) • Vérification des transferts hygrothermiques sur un 2nd cas concret (simulations bidimensionnelles instationnaires) • Analyse des données d'entrées et interprétations des résultats de simulation • Exemples de risques de condensations

PUBLIC

Maîtres d'ouvrage

Maîtres d'œuvre : bureau d'études et d'ingénierie – Concepteurs de systèmes

PRÉREQUIS

Connaissances, même succinctement, de la physique du bâtiment, et des phénomènes de transferts thermiques dans le bâtiment

MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

- Apports théoriques et méthodologies
- Cas concrets
- Retours d'expérience
- Simulations numériques

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Questionnaire de fin de formation

DOCUMENTATION

Guide technique « Transfert d'humidité à travers les parois », CSTB

INFORMATIONS PRATIQUES

Consulter les dates de sessions 2023 en cliquant [ici](#)

Durée : 2 jours - 14 heures

Horaires : 9h-17h30

Lieu : CSTB Paris ou à distance en classe virtuelle

Tarif : 1590 €

Net de taxes, déjeuner offert pour les sessions au CSTB Paris

VOTRE CONTACT

☎ 01 61 44 14 02

Notre service client vous répond du lundi au vendredi de 8h45 à 12h30

✉ cstb-formations@cstb.fr