

Programme de la Formation

ILOT DE CHALEUR URBAIN ET CONFORT D'ÉTÉ

2 jours soit 14 heures de formation

CONTEXTE GÉNÉRAL

Pour le siècle à venir, les prévisions du GIEC - Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat - sont sans équivoque : une augmentation de la température moyenne de la terre (entre 1,1 et 6 °C).

Cette augmentation de la température aura pour conséquences :

- Augmentation du nombre de jours supérieurs à 35°C,
- Accroissement du risque canicule et de ses conséquences sanitaires,
- Une canicule de type 2003 tous les deux ans après 2050
- Intensification de l'effet Ilot de Chaleur Urbain

Le terme îlot de chaleur urbain (ICU) caractérise un secteur urbanisé où les températures de l'air et des surfaces sont supérieures à celles de la périphérie rurale, de plusieurs degrés.

Le changement climatique qui s'accompagne d'une augmentation des températures générales rendra l'ICU encore plus intense, ainsi qu'une aggravation de leurs conséquences :

- Pollutions et qualité de l'air,
- Consommations d'énergie pour la climatisation
- Conséquences sociales et sanitaires
- Inconfort de vivre en ville en période estival

Les villes et territoires d'aujourd'hui et de demain doivent intégrer cette dimension îlot de chaleur urbain et y associer le pendant : les îlots de fraîcheur urbains.

OBJECTIF(S) - Voir les objectifs pédagogiques, développés dans chaque module

A l'issue de la formation, les stagiaires doivent avoir cerné les enjeux et les impacts liés au changement climatique et ses conséquences en termes d'îlots de chaleurs urbains.

Cette formation leur permettra de prendre en compte leurs effets dans le cadre de nouvelles opérations d'aménagements urbain ou d'opération de logements (parc existant ou nouveau) et d'utiliser les solutions d'anticipation (végétation, architecture, etc).

PUBLIC CIBLE

Architectes, paysagistes et urbanistes. Tous les acteurs du cadre bâti travaillant sur les aménagements extérieurs publics (parkings, coeur d'îlot,...) et sur les opérations de rénovation / réhabilitation ou construction.

MODALITÉS DE SUIVI ET D'APPRÉCIATION

Questionnaire de satisfaction à chaud
Etablissement d'une attestation de stage.

Module

Le phénomène d'îlot de chaleur urbain

2 jours soit 14 heures de formation

OBJECTIF(S) PÉDAGOGIQUE(S)

A l'issue de la formation, les stagiaires doivent avoir cerné les enjeux et les impacts liés au changement climatique et ses conséquences en termes d'îlots de chaleurs et de fraîcheurs urbains.

Cette formation leur permettra de prendre en compte leurs effets dans le cadre de nouvelles opérations d'aménagements urbain ou de réhabilitation et d'utiliser les solutions d'anticipation (végétation, architecture, albédo, etc).

FORMATEUR(S)

PAPIN Olivier - Directeur d'agence

OUTILS PÉDAGOGIQUES

Traitement de cas concret

PROGRAMME

1.1.a - Jour 1

Matin

- Introduction, tour de table
- Les îlots de chaleur et de fraîcheur urbains, rappel des principes

Le changement climatique et son impact en ville

Rappel historique des conceptions architecturales d'adaptation (notamment l'habitat traditionnel rural, d'ici des pays du sud)

Les matériaux et leurs albédos

Le rôle du vent

La notion de confort d'été (températures de confort, inertie, ventilation naturelle ou forcée)

Exemples : photographies Infrarouges

- Comment lutter contre leurs effets

Les matériaux, les effets de réflexion

La place de l'ombre en ville

La couleur en ville

La protection par le végétal

La place de l'eau

Quelques retours d'expériences

Bordeaux Métropole

Paris

Le Grand Lyon

Le territoire Niortais

Après midi

- L'importance du confort d'été dans l'architecture

Le bioclimatique et son adaptation dans l'existant

Les outils et la conception architecturale au service du confort d'été

L'orientation du projet

- Les protections solaires

Freecooling

Les performances thermiques

Les outils de simulation

Les pièges à éviter

- Retours d'expériences à l'étranger

En Europe, Gaudi à Barcelone

Ailleurs dans le monde

1.1.b - Jour 2

Matin

- Le rôle du végétal et en particulier la place de l'arbre en ville

Stockage du Carbone par végétal

Un climatiseur naturel

Les services apportées par la nature en ville

L'exemple de New York

Anticiper le changement climatique sur un projet

Mise en situation, jeu de rôle

Après midi

- Le rôle du paysagiste
- Les murs et toitures végétalisés
- L'enjeu spécifique des parkings

Le projet sneckdown

Le risque de l'adaptation spontanée

Discussion sur le rôle de l'architecte, du paysagiste, de l'urbaniste dans la lutte contre les ICU et la préservation des IFU

- évaluation de la formation