

PÔLE ENVIRONNEMENT VILLE ARCHITECTURE DIGITAL

# aDig

# LE VEGETAL EN MILIEU CONSTRUIT

Quelle place pour le végétal en milieu construit ?

#### Contexte

L'urbanisation, les effets du réchauffement climatique et l'érosion de la diversité poussent les professionnels du territoire à adopter une vision de l'aménagement plus respectueuse de l'environnement et au service de la qualité de notre cadre de vie. La formation présente des aspects théoriques et pratiques pour comprendre pourquoi et comment prendre en compte le végétal comme composante essentielle d'un paysage résilient et vivant.

## **Objectifs**

La formation propose un point synthétique exposant des connaissances théoriques et pratiques actuelles sur le végétal en milieu construit, qui s'adresse à toutes les personnes concernées par les enjeux « paysage ». Elle aborde différents thèmes pour faire le tour du sujet, pour des approfondissements ultérieurs à la carte par les professionnels.

## Capacités ou compétences professionnelles visées

- ✓ Connaissances essentielles sur le paysage et végétal, utiles aux concepteurs (architectes, urbanistes...)
- ✓ Prendre connaissance des enjeux actuels des aménagements paysagers dans lesquels s'inscrivent les bâtiments en insistant sur le volet environnemental et le végétal.
- √ Formaliser et développer les connaissances théoriques et techniques pour répondre à ces enjeux.
- ✓ Connaitre les principales notions théoriques de paysage et ville fertiles.
- ✓ Comprendre les grands concepts d'écologie des paysages naturels et urbains (dynamique des milieux et des populations, habitat du végétal et conditions de développement, trames de biodiversité, l'eau, le sol, les services rendus par la nature etc.)
- Assimiler les stratégies opérationnelles d'accueil du végétal en lien avec le bâtiment pour les intégrer plus tard dans sa pratique d'architecte : objectifs et contraintes, choix des végétaux, aspects opérationnels et réglementaires, le suivi écologique, et l'anticipation de la gestion,

# **Publics visés**

Architectes en exercice libéral et salarié, chefs de projet, chefs d'agence, collaborateurs, maîtres d'ouvrages, conseillers et assistants des maîtres d'ouvrages, maîtres d'œuvres, ingénieurs, urbanistes, professionnels de l'aménagement, etc.

# **Prérequis**

Aucun. Destiné à tout professionnel déjà familier avec les enjeux actuels d'aménagement et intéressé par le paysage, la nature en ville, la renaturation du territoire, la résilience des aménagements

### Personnes en situation de handicap:

N'hésitez pas à vous faire connaître au plus tôt avant votre inscription auprès de notre référent handicap pour identifier les compensations éventuelles et les prises en charge possibles.

# Durée: 2 jours (16 heures de formation)

**Intervenant : Sophie BARRÉ,** Consultante formatrice (Labo des paysages / Pole EVA), Ingénieure du paysage INH, biophysiologiste du végétal de formation, spécialiste de la modélisation de paysages.

# Modalités pédagogiques

Groupe de 5 à 16 stagiaires, formation en présentiel, salle de formation équipée (vidéoprojecteur, écran, connexion wifi à internet). Présentation théorique avec illustrations, exemples et références, temps d'échanges et d'évaluation. Support pédagogique numérique remis aux participants à l'issue de la formation.

# Modalités de suivi et d'appréciation

Feuilles d'émargement par ½ journée de formation permettant de suivre l'assiduité des apprenants. Questionnaire de satisfaction. Certificat de réalisation et attestation individuelle de fin de format

### Modalités d'évaluation

Contrôle de connaissances de 20 minutes en fin de module compris dans la durée, composé de QCM. La validation est obtenue à partir de 12/20 points obtenus.

Dates: LUNDI 4 ET MARDI 5 NOVEMBRE 2024

Pôle de formation EVA aDig

15 rue Lucien Sampaix, 75010 PARIS

01 40 34 15 23 - contact@poleformation-idf.org - www.poleformation-idf.org

N°SIRET: 51207099600024 - Code APE: 8559A

« déclaration d'activité enregistrée sous le numéro 11 75 44549 75 auprès du préfet de région d'Ile-de-France, ce numéro ne vaut pas agrément de l'Etat » 1 sur 3
Mise à jour du 10/07/2024

# Tarifs: Plein tarif 900 € HT / Demandeur d'emploi 800 € HT (TVA à 20%)

possibilité de prise en charge (OPCO EP, FIF-PL, AGEFICE, ATLAS, AKTO, AFDAS, AIF France Travail, etc.)

#### Lieu de formation

Les Récollets 150 rue du faubourg St Martin 75010 PARIS

# Détail du programme :

# LE VEGETAL EN MILIEU CONSTRUIT

Quelle place pour le végétal en milieu construit ?

Horaires : 9h00-13h00 / 14h00-18h00 (1h de pause pour le déjeuner)

Heures indicatives : Les participants sont invités à ne pas quitter la salle avant la fin de la séance

#### Déroulé en bref :

- ✓ Le 1<sup>er</sup> jour est consacré aux aspects théoriques sur les milieux, les conditions de développement, les besoins et bienfaits des plantes.
- ✓ Le 2<sup>nd</sup> jour aborde des aspects plus opérationnels sur le choix des plantes, les stratégies et procédés d'accueil du végétal, la gestion des aménagements, et l'évaluation de la qualité écologique des projets.

### JOUR 1

# Écosystèmes naturels vs urbains : les conditions de développement du végétal

- Pouvoir décrire les formes des unités de paysage 'naturels' (aspects géologiques, hydrographiques, pédologiques, topographiques, et climatiques des milieux).
- Comprendre ce qu'est un écosystème. Identifier des exemples par type de milieu : sous-bois, prairie, éboulis, dune, ripisylve etc.).
- Equivalence en milieu construit.
- Identifier les composantes minérales, organiques et vivantes (faune fonge flore) des milieux, les variables caractérisant les milieux, et les besoins du vivant (importance de l'accès au sol, à l'air, la lumière, à la nuit, à l'eau, etc.).
- Comprendre l'évolution des paysages 'fertiles', les interdépendances et continuités qui l'animent : les dynamiques des milieux, des populations, les trames de biodiversité (TVBBN).

# Résilience végétale, services rendus et fragilités

- Rappel des enjeux de la Nature en ville en milieu urbain, et du végétal en particulier. Services rendus par la nature.
- Cas de l'arbre : forces, faiblesses, contraintes en milieu urbain et bienfaits.
- Connaitre les dernières approches de génie écologique en aménagement.
- Comment analyser les milieux, recueillir les données pertinentes pour l'aménagement. Les services rendus par la nature. Utilité des représentations numériques dans différentes dimensions (ICU, modélisation du développement de la végétation, LIM conception, outils de gestion – exemples vus dans l'après-midi).
- Chiffres et méthodes d'évaluations des services rendus par les aménagements et la Nature.

### Évolution des concepts en matière de paysagement

- Présentation rapide de concepts : le paysage fonctionnel, hygiéniste, utilitaire. Le droit de la Nature. La ville fertile, ses composantes et modes de gestion. La gestion différenciée, notions de tiers paysage et libre jardin, aménagement d'espaces transitoires, biophilie...

# La bonne plante au bon endroit?

#### Pas si simple!

- Comprendre l'importance des conditions d'accueil. Questions préalables au choix des plantes (quelles palettes végétales adaptées au milieu, aux objectifs de végétalisation et de gestion à moyen et court
- Avoir une vision meta au-delà des espèces : notion d'installation d'écosystèmes avec milieu, strates et cortèges dynamiques.
- Identifier les concepts d'hier sur le végétal (jardin figé, fleur au kilo, « mauvaise » herbe...) et ceux
- Décrypter les notions d'espèces endémiques, graines locales, plantes pionnières, opportunistes, invasives ou allergènes...
- Comprendre l'importance des fournitures en végétal (provenance, semis, élevage, transport, stockage) et connaitre les points de vigilance (disponibilités, fragilités, protection, saisonnalité).
- Ressources documentaires disponibles.

### JOUR 2

# Cas pratique

Témoignage ou visite d'un projet exemplaire donnant sa place au végétal (1/2 journée)

## Exemples de mise en œuvre

- La notion de substrat évoque l'inerte, à coloniser par le vivant, Quel environnement ? Quels sols et anthroposols pour les aménagements paysagers, les abords d'infrastructures et bâtiments?
- Quelle mise en place, suivi et gestion?
- Exemples: typologies typiques de projets. Cas des bandes boisées, pairies, talus, noues, jardins filtrants
- Cas des toitures végétalisées
- Cas des murs végétalisés
- Notion d'agriculture urbaine et de ville comestible.
- Le projet global. Anticipation. Concertation, co-création, suivi et expérimentation, avec l'opportunité de la sensibilisation du public et de favoriser le lien social. Capitalisation des savoirs.

# Aspects réglementaires et 'bonnes' pratiques

- Introduction à la réglementation. Démarche ERC. Découvrir les nouveaux cahiers des charges CCTG des chantiers et entretien des aménagements paysagers, les principales lois, réglementations locales, normes, standards, certifications et labels, et les organismes qui les délivrent.
- Identifier les écueils courants en matière de prise en compte de l'environnement (exemples de fausses bonnes idées, le risque du greenwashing, l'effort de l'expérimentation).
- Savoir prendre en compte toutes les dimensions des enjeux pour la conception et le suivi. Connaître des indicateurs utiles pour vérifier la qualité environnementale d'un site et d'un aménagement.
- Recours à la modélisation pour l'expertise technique : la simulation, la conception, le suivi, l'évaluation.
- Les acteurs des projets de paysage par domaine d'expertise. Les nouveaux métiers.

#### Contrôle de connaissances

Questionnaire à choix multiples pour évaluer les connaissances et la compréhension des thèmes abordés.