# Session de Formation 29, 30 Juin et 1<sup>er</sup> Juillet 2022 - Lyon

# RESTAURATION MORPHO-ECOLOGIQUE DES COURS D'EAU & MILIEUX HUMIDES

# AU MOYEN DE PRATIQUES ISSUES DU GENIE VEGETAL/GENIE ECOLOGIQUE

PRINCIPES TECHNIQUES, RETOURS D'EXPERIENCE ET MODALITES D'EXECUTION

Note synthétique et explicative à propos du programme et des conditions d'organisation de la session de formation



Association des Techniciens en Génie de l'Environnement

30, rue du Pin 41400 PONTLEVOY Tél. / Fax. 02 54 32 89 75 – E-mail: <a href="mailto:atge@atge.fr">atge@atge.fr</a> N°SIRET 394 012 157 00019 – Code APE 913E **Déclaration d'activité n° 243370019237** 

## en partenariat avec l'équipe

d'ingénieurs d'études du bureau **BIOTEC** Tél. 04 78 14 06 06

E mail : biotec@biotec.fr

Site internet: http://www.biotec.fr

# ► Objectifs de l'action de formation

Association régie par la Loi 1901

Actions d'acquisition, d'entretien ou de perfectionnement des connaissances Nombre d'heures par stagiaire : 21H00.

L'ambition majeure de la session de formation est de participer à l'évolution des savoirs et savoirfaire des acteurs dans le domaine de la restauration des milieux aquatiques.

Pour ce faire, elle propose aux bénéficiaires :

- de connaître les différentes techniques issues du génie végétal et leur champ d'application dans le domaine de l'aménagement et la restauration des milieux aquatiques ;
- d'apprécier les enjeux inhérents à toute action de restauration morpho-écologique et fonctionnelle de cours d'eau ;
- de prendre connaissance de nombreux retours d'expériences d'aménagements conduits à des fins de restauration de milieux aquatiques et, notamment, de cours d'eau, sur le territoire français.

#### ► Programme de la formation

Cette session de formation s'étend sur deux jours et demi : une journée et demi de cours théorique en salle, puis une journée pratique de visites de chantier en cours de réalisation ou antérieurement aménagés.

La **première journée** aborde les thématiques et points suivants : 8H30-18H30 (avec pause déjeuner de 12H30 à 14H00, en commun)

- Principes, objectifs, limites des techniques végétales appliquées à la restauration des milieux aquatiques ;
- Description et explication des différentes techniques issues du génie végétal (treillis biodégradables, ensemencements, boutures, plantations, marcottes, tressage, fascines de saules et de plantes hélophytes, couches de branches à rejets, lits de plants et plançons, boudins de coco végétalisés, caissons végétalisés, treillage-bois);
- Ouvrages de génie civil de type seuils et rides de blocs, épis et barrage-bois;

- Dimensionnement des aménagements, modalités de mise en œuvre, erreurs à ne pas commettre, coûts de réalisation :
- Analyse et commentaire de projets exécutés (projection de diapositives, présentation de projets d'exécution).

La seconde journée correspond à des visites commentées de terrain :

8H00-18H30 (avec pause déjeuner de 13H00 à 14H30, en commun)

- Visites de sites récemment aménagés ou restaurés (explication des contextes, enjeux, procédés/dispositifs techniques d'aménagement, conditions de gestion après travaux).

La **dernière demi-journée** conclut les aspects théoriques : **8H00-12H30** 

- Les clefs de la maîtrise d'œuvre en matière de génie végétal / génie écologique ;
- Les principes de restauration morpho-écologique et fonctionnelle de cours d'eau ;
- La problématique particulière des arasements/dérasements d'ouvrage (seuil, barrage).

# ► Public visé et niveau de connaissance requis

**Public**: ingénieurs d'études, techniciens rivière, agents de collectivité territoriale, maîtres d'ouvrage, maîtres d'œuvre, chefs de chantier, chefs d'équipe, etc.

Niveau requis: Bac +2; DUT en génie de l'environnement; titulaire d'un diplôme d'ingénieur ou équivalent dans les domaines de l'hydraulique, l'hydrobiologie ou l'hydro-écologie, la géomorphologie ou l'aménagement du territoire; titulaire d'un diplôme de la fonction territoriale (catégories A ou B), etc.

#### ► Effectif de la formation

L'effectif formé s'élèvera à un minimum de **12 personnes** (à maxima 25). Une feuille d'émargement sera tenue chaque jour de la formation et les stagiaires présents devront signés ledit document dès leur arrivée.

# ► Moyens pédagogiques et d'encadrement

La **formation théorique** s'effectuera en salle équipée d'un matériel de vidéo-projection. Les supports de cours (documents power-point) seront fournis, sous format «papier» et informatique (.pdf), à chacun des bénéficiaires.

Concernant la **formation pratique**, c'est-à-dire les visites de chantiers, celles-ci s'organiseront sous l'égide d'au moins deux ingénieurs d'études confirmés du bureau Biotec. Chaque chantier sera présenté sur site à travers un exposé oral et au moyen des pièces d'exécutions (plan masse, profils types et CCTP) inhérentes à l'affaire, puis posters plastifiés permettant d'aborder, à travers des images choisies, les différentes étapes antérieures de travaux.

Les déjeuners des deux premières journées seront pris en commun en un endroit proche du lieu de formation, choisi et réservé au préalable par les formateurs (les frais de ces deux repas étant compris dans les coûts d'inscription).

Pour mener à bien cette mission de formation, interviendront, en tant qu'experts techniques et animateurs :

**Nicolas DEBIAIS** Ingénieur d'études en aménagement du territoire, spécialisé dans la restauration physique et écologique des cours d'eau, les questions de morpho-dynamique et de génie végétal. Gérant associé de BIOTEC et co-rédacteur du Manuel de restauration hydromorphologique des cours d'eau diffusé par l'Agence de l'Eau Seine-Normandie puis de l'ouvrage technique sur le "génie végétal" du MEDDTL (20 ans d'expérience à travers Biotec).

Adrien HAMM Ingénieur d'études au fait des questions de continuité écologique et de restauration physique des cours d'eau, des problématiques de gestion des hydrosystèmes et de leur bassin, bénéficiant de nombreux retours d'expériences depuis plus de 12 ans d'activités.

**Ghislain HUYGHE** Biologiste, expert faune/flore, spécialiste en écologie au niveau biocénotique et dans les domaines du génie écologique. Ingénieur d'études assurant notamment la détermination des impacts et incidences de projets du point de vue environnemental (14 ans d'expérience à travers Biotec).

# ► Modalités d'évaluation et de validation des acquis

Si les visites de terrain seront l'occasion, pour les encadrants-formateurs, d'apprécier les acquis techniques des stagiaires suite à la première journée de formation théorique (échanges informels en groupe et questions techniques « in situ »), la présente session de formation ne prévoit pas d'autre forme d'évaluation des acquis que la remise à chaque stagiaire d'un formulaire d'évaluation à remplir, en fin de prestation.

Permettant de juger tout à la fois de l'atteinte ou non des objectifs en termes de développement des connaissances, puis de la qualité de l'organisation de la session et des intervenants, chacun des formulaires rassemblés sera remis aux représentants de l'ATGE qui en assureront l'analyse en vue d'adapter, si besoin et à l'avenir, le contenu du programme et ses conditions de délivrance.

A la suite de la session de formation, chaque stagiaire se verra remettre une attestation stipulant que le titulaire a bien suivi le stage, dont les objectifs, la nature et la durée seront rappelés.

#### ▶ Coût de la formation

### 900 € net de T.V.A. par stagiaire.

Ce coût comprend l'animation du stage, les frais pédagogiques ainsi que la fourniture d'un mémoire/support de cours (Fichiers PDF).

Le titulaire versera cette somme de 900 euros net de TVA (neuf cent euros) à l'ATGE, une fois la prestation achevée. La signature de la convention entre le titulaire et l'ATGE engage le paiement de la totalité de la prestation, sauf désistement demandé par écrit au plus tard 30 jours avant le début de la formation.

# ▶ Pièces annexées

- Document de publicité de la formation ;
- Bulletin d'inscription;