

## FORMATION

# GESTION INTEGREE DES EAUX DE PLUIE (GIEP): TECHNIQUES ALTERNATIVES ET RECUPERATION DE L'EAU DE PLUIE

DATES DE FORMATION :

**Lundi 16 et mardi 17 décembre 2024**

### OBJECTIFS

- Appréhender l'objet "eau de pluie" et connaître ses caractéristiques physiques et chimiques.
- Connaître le contexte réglementaire applicable à la gestion de l'eau de pluie.
- Apprendre les différentes techniques de gestion d'eau de pluie.
- Savoir établir le volet "gestion de l'eau de pluie" d'un permis de construire. (Hors calcul ingénierie)
- Connaître tous les aspects de la gestion globale de l'eau à la parcelle.

### CONTEXTE

Différentes réglementations intègrent la gestion des eaux pluviales, que ce soit dans la compétence assainissement, dans la limitation des apports vers le réseau de collecte, la prévention des risques d'inondation ou encore, l'aspect qualitatif rendant obligatoire la gestion de l'eau à la parcelle.

D'autre part, la situation de stress hydrique touchant plusieurs régions et depuis plusieurs années tend à rendre nécessaire la récupération, l'orientation et la gestion des eaux de pluie en vue de leur infiltration et/ou de leur utilisation.

### RESUME

La problématique de la gestion intégrée des eaux pluviales trouvera des réponses à travers la visite de deux sites : ARTEM, un quartier neuf sur une friche militaire à NANCY et La Maison de Vie Associative et du Temps Libre à LAXOU, réhabilitation d'une ancienne école primaire. Ces visites sont préparées grâce à des apports théoriques, des études de cas et des manipulations permettant de bien comprendre le matériau eau, sa mécanique, ses flux, ses utilisations et ses inconvénients.

### Formation en présentiel :

ALEC NANCY GRANDS TERRITOIRES  
10 Promenade Emilie du Châtelet 54000  
NANCY

Salles et ateliers accessibles aux PMR.

Référent PSH : Chrystèle DJAROUN

---

### Intervenants

Claire ALLIOD - Paysagiste DPLG,  
paysagiste conseil et enseignante

### Public

Agences d'architecture / de paysage /  
d'urbanisme, bureaux d'études VRD,  
maîtres d'ouvrage public, bailleurs  
sociaux

### Pré-requis

/

### Durée

14 heures de formation  
Sur 2 jours  
De 9h à 12h30 et de 14h à 17h30

### Date limite d'inscription

Date limite : **le 2 décembre 2024**  
15 jours avant la formation (n'hésitez  
pas à nous contacter si vous êtes en  
dehors de ce délai).

## JOUR 1 - GRANDS ENJEUX ET NOTIONS IMPORTANTES

### Les mécanismes de l'eau:

- Les enjeux planétaires liés à l'eau pour l'adaptation au changement climatique.
- Géographie, l'eau attire : l'implantation des villes près des cours d'eau et sur les littoraux - la topographie, la notion de bassin versant - le point bas d'un territoire, d'une parcelle.
- Mécanique des flux :
  - eau libre, eau contrainte : petits ruisseaux et grandes rivières
  - les écoulements : effet de l'amont sur l'aval, la goutte d'eau suit la plus grande pente
  - pluies courantes / pluies exceptionnelles

### L'eau dans la ville et dans les projets:

- Le rôle fondamental du couvert végétal sur les sols :
  - ruissellement différent sur surface imperméable que sur herbe
  - les arbres : ces pompes à eau
  - les plantes aiment l'eau et certains animaux aussi—noues, bassins, etc
  - retenir l'eau par les plantes, l'évapo-transpiration et la présence de milieux humides.
- La gestion intégrée des eaux pluviales : réflexion par emboîtement des échelles de projet
  - un périmètre pris en compte nécessairement élargi
  - une réflexion à mener avec les réseaux d'assainissement et les autorisations. Introduction à l'approche pratique : pluviométrie - pluies courantes / pluies exceptionnelles.

### Approche pratique

Manipulation d'eau

### Visites

- Site ARTEM à Nancy – Constructions neuves (architecte urbaniste mandataire : Nicolas MICHELIN)
- Site Maison de la Vie Associative et du Temps Libre à Laxou – Réhabilitation

### Modalités de suivi et d'appréciation

Emargement par demi-journée  
Attestations de présence, de fin de formation et de validation des acquis.

### Méthodes pédagogiques

Exposés, manipulations, visites, études de cas.

### Coût de la formation

COÛT TVA 20%	HT	TTC
<b>Pédagogique</b>	900 €	1080 €
<b>Global</b>	900 €	1080 €

Prise en charge selon critères, faire la demande auprès votre OPCO.

L'hébergement et les repas ne sont pas compris, et sont à la charge de chaque participant (des repas en commun seront proposés).

## GESTION INTEGREE DES EAUX DE PLUIE

### JOUR 2 - GRANDS ENJEUX ET NOTIONS IMPORTANTES

#### Les mécanismes de l'eau

Mécanique des flux : eau libre, eau contrainte : la disparition des ruisseaux (et rivières) sous la ville – phénomènes d'inondations (PPRI, PAPI) et de submersion marine (PPRL)

#### L'eau dans la ville et dans les projets

Géologie et sols urbains : la perméabilité des anthroposols

- les sols naturellement perméables et non -calcaires et argiles en terre lorraine
- coefficient de perméabilité d'un sol. Introduction à l'approche pratique
- gestion intégrée des eaux pluviales : la doctrine du Grand Est
- absorption des sols en fonction de leur qualité et du couvert végétal
- débits de fuite, période de retour...

#### Approche pratique : étude d'un cas concret

A partir d'un projet réel, étude de cas par étapes en équipe avec restitution collective. Analyse du site et des données, recherche de solutions, élaboration de schémas.

#### Conclusion

Conclusion et tour de table

#### Pédagogie

2 journées avec alternance d'apports théoriques sous forme d'exposés, de vidéo-projections, d'exercices pratiques et de validation à partir de cas concrets + Visite de deux sites + Manipulations

#### Note de satisfaction des sessions précédentes

Appréciation globale sur les précédentes sessions organisées par **CLASSE 4** : 9,1/10

#### Contact et informations

Chrystèle DJAROUN | 03-83-31-09-88  
formations@envirobatgrandest.fr  
www.envirobatgrandest.fr  
**Référent PSH** : Chrystele DJAROUN

#### Organisme de formation

Envirobat Grand Est – ARCAD LQE -  
62 rue de Metz – CS 83 333 - 54 014  
Nancy

"déclaration d'activité enregistrée  
sous le numéro 44540438754 auprès  
du préfet de région GRAND EST"

Siret 50059848700014 – APE : 94 99Z  
- Association loi du 1er juillet 1901

FICHE D'INSCRIPTION  
GESTION INTEGREE DES EAUX DE PLUIE  
Du 16 au 17 décembre 2024

**ORGANISME**

Raison sociale : .....

Adresse complète : .....

CP ..... Ville.....

Téléphone : ..... Courriel : .....

Activité : ..... Effectifs : .....

N° Siret : .....

OPCO (Opérateur de compétence) : .....

**PARTICIPANT**

Civilité : ..... Nom : .....

Prénom : ..... Téléphone : .....

Qualification / Fonction dans l'entreprise : .....

Courriel au sein de l'organisme : .....

Régime alimentaire spécifique : .....

Niveau de connaissances par rapport à la thématique traitée sur une échelle de 1 (aucun) à 10 (expert) :

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

TARIFS	Montant HT	TVA 20%	Montant TTC
Frais pédagogiques	900 ,00€	180,00 €	1080 ,00€
Frais annexes	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Total	900 ,00€	180,00 €	1080 ,00€

**Je joins un chèque ou j'effectue un virement bancaire\* de 1080 € à cette inscription.**

(\* Coordonnées bancaires Envirobat Grand Est—ARCAD LQE transmis sur demande)

J'accepte de recevoir des informations d'Envirobat Grand Est – ARCAD LQE

**Date, cachet et signature**

Le signataire reconnaît l'exactitude des  
Informations indiquées ci-dessus

Un contrat de formation sera établi après inscription et versement du montant de la formation.

Annulation de l'inscription : Toute modification ou annulation de l'inscription devra être formulée par écrit au plus tard 10 jours avant le début de la formation. Toute annulation intervenant moins de 10 jours avant le début de la formation sera facturée d'un montant forfaitaire de 50% du coût total de la formation. Par ailleurs, tout stage commencé est dû dans son intégralité. En cas de dédit consécutif à un cas de force majeure justifié, Envirobat Grand Est – ARCAD LQE ne procédera à aucune facturation.

Envirobat Grand Est – ARCAD LQE - Association loi du 1er juillet 1901

62 rue de Metz – CS 83 333 - 54 014 Nancy Cedex - 03 83 31 09 88 - formations@envirobatgrandest.fr -  
www.envirobatgrandest.fr

"déclaration d'activité enregistrée sous le numéro 44540438754 auprès du préfet de région GRAND EST" –

Siret 50059848700014— En attente de certification QUALIOPI au titre de la catégorie : Action de Formation

Protection des données : vos données peuvent être supprimées sur simple demande - voir notre politique de confidentialité sur le site

[www.envirobatgrandest.fr](http://www.envirobatgrandest.fr)

## CONDITIONS GENERALES DE VENTE

### 1- Objet

Les présentes conditions générales s'appliquent à toutes les actions de formation organisées par Envirobat Grand Est – ARCAD LQE qui propose des formations à tous les acteurs du cadre bâti (maîtrise d'œuvre, maîtrise d'ouvrage, entreprises, bureaux d'études, ...) sur les thèmes liés au bâtiment et à l'aménagement durable.

L'association loi du 1er juillet 1901. Numéro de SIREN : 500598487

### 2- Modalités d'inscription et de paiement

L'inscription à une formation implique l'acceptation sans réserve des présentes conditions générales.

Toute inscription nécessite le renvoi du bulletin d'inscription dûment renseigné ou d'une commande écrite et signée sur papier à en-tête, au moins 3 semaines avant la date de début de stage, à : [Envirobat Grand Est – ARCAD LQE](mailto:formations@envirobatgrandest.fr) - 62 rue de Metz – CS 83 333 - 54 014 Nancy Cedex - 03 83 31 09 88 - [formations@envirobatgrandest.fr](mailto:formations@envirobatgrandest.fr), "déclaration d'activité enregistrée sous le numéro 44540438754 auprès du préfet de région GRAND EST" .

Pour être prise en compte, la demande d'inscription doit être accompagnée ou confirmée par un règlement par chèque ou virement, ou d'une lettre valant commande pour les administrations. Lorsque l'organisme gestionnaire des fonds de formation du bénéficiaire refuse, pour un motif quelconque, de prendre en charge les frais de l'action de formation, leur règlement incombe au bénéficiaire ou à l'administration.

Le bulletin d'inscription peut être envoyé par courrier ou courriel, il est alors considéré comme pré-inscription. L'inscription est effective à la date de signature de la convention et à réception du règlement demandé.

A la signature de la présente convention, le bénéficiaire reconnaît avoir pris connaissance des documents complémentaires : Conditions générales, Règlement intérieur en vigueur, ainsi que la fiche de présentation de la formation.

### 3- Obligations respectives

Pour chaque inscription à une action de formation professionnelle, le bénéficiaire reçoit un contrat de formation pour les personnes exerçant à titre libéral, ou une convention de formation pour les salariés, accompagné du programme détaillé.

Le bénéficiaire renvoie un exemplaire de la convention daté et signé avant le début de la formation.

Une semaine avant la formation, le bénéficiaire et le stagiaire reçoivent une convocation, ainsi que, le cas échéant, certains documents permettant la bonne organisation de la formation.

A l'issue de la prestation, une facture acquittée sera adressée au bénéficiaire, accompagnée des pièces justificatives (certificat de réalisation, ainsi que les éventuels documents pédagogiques complémentaires).

### 4- Tarifs

Le prix des actions de formation Envirobat Grand Est – ARCAD LQE s'entend assujettie à la TVA.

Le prix des formations est celui figurant sur le bulletin d'inscription. Le coût de la formation comprend les frais pédagogiques et la documentation.

Le prix varie en fonction du thème de la formation. Pour connaître le détail, voir bulletin d'inscription de la session concernée.

Des frais annexes peuvent être demandés : repas, hébergement ... (voir sur bulletin d'inscription).

### 5- Délais de rétractation :

Toute annulation de formation devra être signifiée par courrier électronique au plus tard 10 jours avant le début de la formation.

Pour toute annulation intervenant après ces 10 jours, il sera facturé un montant de 50 % du montant total de la formation.

Toute formation entamée reste due dans son intégralité.

En cas de dédit consécutif à un cas de force majeure justifié, Envirobat Grand Est – ARCAD LQE ne procédera à aucune facturation.



## **6- Report - Absence - Annulation**

### *6-1 : Du fait d'Envirobat Grand Est - ARCAD LQE*

Envirobat Grand Est – ARCAD LQE se réserve la possibilité, en cas d'insuffisance de participants ou d'indisponibilité du formateur, de reporter ou d'annuler une session de formation. Dans ce cas, elle informe le bénéficiaire dans les plus brefs délais. Au choix du bénéficiaire, Envirobat Grand Est – ARCAD LQE reporte l'inscription à la prochaine session de formation ou rembourse intégralement les sommes perçues. Le bénéficiaire ne peut prétendre à aucune indemnité pour quelques causes que ce soit du fait de l'annulation ou du report d'une session de formation.

### *6-2 : Du fait du stagiaire*

Les demandes d'annulation confirmées par courrier postal ou courrier électronique, reçues moins de 10 jours avant le début de l'action de formation, entraînent l'encaissement des frais d'un montant égal à 50% du montant de la prestation, au titre des dépenses exposées ou engagées en vue de la réalisation de ladite action de formation, hors cas de force majeure.

## **7. Accessibilité**

Toutes les salles et plateaux techniques sont accessibles aux personnes à mobilité réduite. Pour tout autre handicap, contacter l'organisme de formation.

Mise à jour des CGV- le 07/06/2024 - CL

