
CATALOGUE 2022

FORMATIONS EN GENIE ECOLOGIQUE ET BIODIVERSITE

SOMMAIRE DU CATALOGUE

1. CADRE GÉNÉRAL	2
PRÉSENTATION DE L'OFFRE	2
GOUVERNANCE	3
MODALITÉS D'INSCRIPTION AUX FORMATIONS	3
2. VUE D'ENSEMBLE DES FORMATIONS	5
FORMATIONS INTER-ENTREPRISES	5
FORMATIONS INTRA-ENTREPRISES	6
FORMATIONS SUR-MESURE	6
3. FICHES DÉTAILLÉES DES FORMATIONS	7
POUR DES PROJETS DE GÉNIE ÉCOLOGIQUE ET BIODIVERSITÉ	8
THÉMATIQUE : ESPÈCES EXOTIQUES ENVAHISSANTES (EEE)	14
THÉMATIQUE : LES SOLS	18
MODULE SPÉCIFIQUE	20

1. CADRE GÉNÉRAL

PRÉSENTATION DE L'OFFRE

Formations continues en génie écologique et biodiversité de l'UPGE

L'Union Professionnelle du Génie Écologique (UPGE) propose une offre de formation renforcée sur les thèmes de la biodiversité et du génie écologique pour répondre aux besoins en formation des professionnels.

Les formations, allant de 1 jour à 1 semaine, sont dispensées par les experts issus des entreprises adhérentes de l'UPGE, à des acteurs variés : bureaux d'études, maîtres d'ouvrage, services instructeurs, entreprises, collectivités territoriales, ministères, agissant directement ou indirectement sur les écosystèmes.

Nos formations atteignent un taux de satisfaction global de 86%, sur la base des notes attribuées par les stagiaires.

L'UPGE propose 3 modes de formations :



Inter-entreprise

Formation du catalogue réunissant des participants salariés de plusieurs entreprises.



Intra-entreprise

Formation du catalogue réunissant des salariés appartenant à une même société.



Formation sur-mesure

Formation conçue sur-mesure par nos experts pour répondre aux besoins en formation des salariés d'une société.

Nos formations sont réalisables en présentiel et virtuel.

⚠ *Pour les formations intra-entreprises et sur-mesure, l'entreprise choisit le format. Pour les formations inter-entreprises, le format est imposé.*

GOVERNANCE

L'UPGE anime, gère et développe l'offre de formation.

Le **Comité des formations**, composé d'adhérents de l'UPGE pilote l'activité de formation. Il est constitué du comité de pilotage qui garantit la qualité des formations intégrant le catalogue, sur la base du référentiel-qualité établi.

Les structures composant le Comité des formations sont les suivantes :



Retrouvez dans ce catalogue le détail des propositions, ainsi que sur notre [site internet](#)

MODALITÉS D'INSCRIPTION AUX FORMATIONS



Les **inscriptions** se font sur notre site internet : [cliquez ici](#)

Elles sont ouvertes jusqu'à la **veille** de la formation souhaitée.

Une **question** au sujet des formations ?

Écrivez-nous à : formation@genie-ecologique.fr ou consultez notre [FAQ](#).

Retrouvez le **calendrier** des formations planifiées sur notre site : [cliquez ici](#)

Les personnes en **situation de handicap** souhaitant suivre une formation sont invitées à contacter notre référent handicap pour faire le point sur leur besoin d'adaptation :

Contact référent handicap : Clélie Reynaud, formation@genie-ecologique.fr, 07-80-05-96-69

2. VUE D'ENSEMBLE DES FORMATIONS

FORMATIONS INTER-ENTREPRISES

POUR DES PROJETS DE GENIE ECOLOGIQUE ET BIODIVERSITE

Initiation à la conception d'un projet de génie écologique	
Connaître le déroulement et les principes de la norme NF X10-900	p.8
Conception d'un projet de génie écologique	
Initiation à la méthode NF X10-900	p.9
Mise en œuvre d'un projet de génie écologique	p.10
Approfondissement de la norme NF X10-900 - Choisir les outils et techniques les plus pertinents	
Travaux et biodiversité	p.11
Améliorer la prise en compte des enjeux écologiques sur un site/chantier	
Stratégie Biodiversité des entreprises	p.12
Préparer la transition de son entreprise pour un modèle économique résilient et créateur de valeurs	
Demande de dérogation espèces protégées	p.13
Prise en compte des espèces protégées dans les projets d'aménagement	
Appréhender les mesures compensatoires environnementales avant la réalisation des travaux	p.14
Principe et mise en place	

PAR THÉMATIQUES

ESPÈCES EXOTIQUES ENVAHISSANTES

Gestion des Espèces Exotiques Envahissantes	p.15
Gestion de l'Ambrosie	p.16
Mettre en place une stratégie de gestion sur un site / un chantier	
Gestion des Espèces Exotiques Envahissantes végétales en carrière	p.17
Réglementation, moyen de lutte et stratégie d'action	

LES SOLS

Fonctions et services des sols	p.18
Réhabilitation et reconstruction de sols dégradés	p.19
Description des sols	p.20
Observation, caractérisation, évaluation fonctionnelle et cartographie des sols	
Des sols et des terres sur le chantier	p.21
Comment faire pour préserver et valoriser ?	

MODULES SPÉCIFIQUES

Les modules proposés visent à approfondir vos connaissances dans un domaine spécifique ou à répondre à un besoin particulier.

Génie écologique en carrière Mettre en œuvre des mesures écologiques : outils, méthodes et exemples	p.22
Données aériennes de l'expression du besoin à la commande	p.23
Cours d'eau et aménagements Connaissances et méthodes d'interventions en cours d'eau	p.24

FORMATIONS INTRA-ENTREPRISES

POUR DES PROJETS DE GÉNIE ÉCOLOGIQUE ET BIODIVERSITÉ

Les offres de formations intra-entreprises sont les mêmes qu'au format inter-entreprise, avec en prime une adaptation aux besoins spécifiques de l'entreprise par nos formateurs.

PAR THÉMATIQUES

Les offres de formations intra-entreprises sont les mêmes qu'au format inter-entreprise, avec en prime une adaptation aux besoins spécifiques de l'entreprise par nos formateurs.

MODULES SPÉCIFIQUES

Les offres de formations intra-entreprises sont les mêmes qu'au format inter-entreprise, avec en prime une adaptation aux besoins spécifiques de l'entreprise par nos formateurs.

FORMATIONS SUR-MESURE

Les experts de l'UPGÉ conçoivent des formations sur-mesure pour les entreprises qui souhaitent développer des compétences spécifiques dans le domaine du génie écologique et de la biodiversité, et répondent directement aux problématiques rencontrées dans l'exercice de leur métier.

Pour toutes vos demandes, nous vous invitons à contacter l'équipe pédagogique à l'adresse suivante : formation@genie-ecologique.fr

Les tarifs sont disponibles sur demande de devis.

3. FICHES DÉTAILLÉES DES FORMATIONS

FORMATIONS INTER-ENTREPRISES

PROJETS DE GÉNIE ÉCOLOGIQUE ET BIODIVERSITÉ

(pages 8 à 14)

THÉMATIQUES

(pages 15 à 21)

Espèces Exotiques Envahissantes

Les sols

MODULES SPÉCIFIQUES

(pages 22 à 24)

Génie écologique en carrière

Données aériennes

Cours d'eau et aménagements

INITIATION À LA CONCEPTION D'UN PROJET DE GÉNIE ÉCOLOGIQUE CONNAÎTRE LE DÉROULEMENT ET LES PRINCIPES DE LA NORME NF X10-900

Ce module s'adresse aux personnes souhaitant découvrir le génie écologique et connaître le déroulement et les principes de la norme NF X10-900 définissant la méthodologie à suivre pour concevoir un projet de génie écologique de qualité.



Public concerné

Pré-requis : connaissances de base en écologie.

Postes :

- Chargé de mission ou responsable environnement, biodiversité ou développement durable
- Responsable foncier et patrimoine
- animateur ou responsable QSE
- Toute personne ayant pour mission la gestion des espaces extérieurs et de la biodiversité
- Professionnel de la gestion des espaces verts ou de l'aménagement en acquisition de nouvelles compétences en écologie
- Personne en reconversion professionnelle, étudiant



Programme

- Tour de table des attentes de chacun
- Agir pour et avec le vivant
- Le génie écologique : définition
- La démarche de conduite de projet selon la norme NFX10-900 :
 - Etat des lieux
 - Identification des parties prenantes
 - Analyse des risques et des opportunités pour l'entreprise
 - Identification des enjeux, processus de concertation, définition des objectifs et des indicateurs de suivi
 - Elaboration d'un programme d'actions
 - Sources de financements
- La mise en œuvre des actions de génie écologique
- Le suivi et la valorisation des projets
- Etude d'un cas pratique
- Bilan et évaluation

Modalités d'inscription

Calendrier des formations :	cliquez ici
Inscription en ligne :	cliquez ici
Dernier délai	J-1
Contact	formation@genie-ecologique.fr



Objectifs pédagogiques

- Savoir définir ce qu'est le génie écologique et son périmètre d'application
- Connaître les principes d'un projet de génie écologique
- Connaître les étapes d'un projet de génie écologique selon la norme NF X10-900
- Connaître les points de vigilance pour la bonne réalisation d'un projet de génie écologique.

Supports de formation et modalités pédagogiques

Présentation d'un PPT (mis à disposition sur plateforme de téléchargement après la formation), livret de formation personnel pour la prise de note et les travaux personnels, échanges sous la forme d'ateliers en groupe et de séquences de discussions dirigées.

Mode d'évaluation des participants

Questionnaire, étude d'application de cas personnel (livret), mise en situation, QCM de validation des acquis.



Modalités pratiques de la formation

Effectifs (min/max)	4 / 15 personnes
Durée	3h30 (9h – 12h30)
Lieu	Classe virtuelle
Intervenant(s) + qualité	Sébastien DELLINGER, écologue et formateur
Tarif individuel	400€ TTC

Les personnes en situation de handicap souhaitant suivre cette formation sont invitées à contacter notre référent handicap pour faire le point sur leur besoin d'adaptation : Clélie Reynaud, formation@genie-ecologique.fr, 0780059669

CONCEPTION D'UN PROJET DE GÉNIE ÉCOLOGIQUE

INITIATION À LA MÉTHODE NF X10-900

Cette formation aborde les principes et les méthodes pour développer et mettre en œuvre des actions concrètes en faveur de la biodiversité sur un site (espaces fonciers des entreprises, des particuliers...) ou un territoire (projet de quartier, collectivité territoriale...) grâce aux outils du génie écologique.



Public concerné

Postes :

- Chargé de mission ou responsable environnement, biodiversité ou développement durable
- Responsable foncier et patrimoine
- animateur ou responsable QSE
- Toute personne ayant pour mission la gestion des espaces extérieurs et de la biodiversité
- Professionnel de la gestion des espaces verts ou de l'aménagement en acquisition de nouvelles compétences en écologie
- Personne en reconversion professionnelle, étudiant

Pas de pré-requis nécessaire.



Programme jour 1

- Tour de table des attentes de chacun
- Les bases de l'écologie : biodiversité, services écosystémiques
- Le génie écologique : définition
- Présentation de la norme NF X10-900
- La conception d'une démarche en faveur de la biodiversité (1/2) :
 - Etat des lieux
 - Identification des parties-prenantes
 - Analyse des risques et des opportunités pour l'entreprise



Objectifs pédagogiques

- Comprendre les principes du fonctionnement des écosystèmes
- Comprendre et savoir appliquer la méthodologie de conduite de projet du génie écologique en s'appuyant sur la norme NF X10-900
- Connaître les outils et méthodes du génie écologique
- Être capable de définir des actions pertinentes et éviter le *green washing*
- Savoir suivre, valoriser et communiquer sur son projet
- S'inspirer d'exemples concrets

Programme jour 2

- La conception d'une démarche en faveur de la biodiversité (2/2) :
 - Identification des enjeux, processus de concertation, définition des objectifs et des indicateurs de suivi
 - Elaboration d'un programme d'actions
 - Sources de financements
- La mise en œuvre des actions de génie écologique
- Le suivi et la valorisation des projets
- Etude d'un cas pratique
- Bilan et évaluation

Supports de formation et modalités pédagogiques

Présentation d'un diaporama (mis à disposition sur plateforme de téléchargement après la formation), livret de formation personnel pour la prise de note et les travaux personnels, échanges sous la forme d'ateliers en groupe et de séquences de discussions dirigées.

Mode d'évaluation des participants

Questionnaire, étude d'application de cas personnel (livret), mise en situation, QCM de validation des acquis.



Modalités pratiques de la formation

Effectifs (min/max)	4 / 15 personnes
Format (présentiel/virtuel)	Si intra-entreprise : format au choix Si inter-entreprise : format imposé
Durée	Format présentiel : 2 journées Format virtuel : 4 matinées (9h-12h)
Lieu	Si format présentiel : Paris
Intervenant(s) + qualité	Sébastien DELLINGER, écologue et formateur
Tarifs individuels	Présentiel : 1400€ TTC par personne/2j + déjeuner(s) inclus Virtuel : 1190€ (-15%)

Les personnes en situation de handicap souhaitant suivre cette formation sont invitées à contacter notre référent handicap pour faire le point sur leur besoin d'adaptation :

Clélie Reynaud, formation@genie-ecologique.fr, 0780059669

Modalités d'inscription

Calendrier des formations :	cliquez ici
Inscription en ligne :	cliquez ici
Dernier délai	J-1
Contact	formation@genie-ecologique.fr

MISE EN OEUVRE D'UN PROJET DE GÉNIE ÉCOLOGIQUE

APPROFONDISSEMENT DE LA NORME NF X10-900

Cette formation aborde le volet pratique de la mise en œuvre de la norme X10-900 sur le volet travaux. La norme est abordée à partir de cas concrets et permet de balayer les différentes méthodes et outils utilisés en génie écologique pour pouvoir choisir les outils et techniques les plus pertinentes.



Public concerné

Pré-requis : connaissances de base en écologie et gestion de projet.

Domaines d'activité : bureau d'études généraliste ou environnement

Postes : maître d'œuvre ou assistant à maîtrise d'ouvrage



Programme jour 1

- Tour de table des attentes de chacun
- Périmètre, objectifs et déroulement d'un projet de génie écologique
- Focus sur la gouvernance et le rôle des différents acteurs
- Les informations nécessaires à la prise de décision
- Les principaux outils et techniques :
 - Matériels spécifiques et non spécifiques
 - Matériaux utilisés en génie écologique
- Le choix des techniques et outils : étude de cas pratiques

Programme jour 2

- La préparation et l'organisation du chantier de GE :
 - Evitement et réduction des impacts du chantier
 - Amélioration écologique des aménagements
 - Planification, réalisation, et suivi du chantier.
- La mise en œuvre des travaux de GE : itinéraire technique, coordination et suivi du chantier, gestion des aléas
- Suivi et indicateurs de suivi, actions correctrices
- Valorisation et communication des actions mises en œuvre
- Bilan et évaluation



Objectifs pédagogiques

- Connaître en détail le déroulé des étapes indispensables
- Pouvoir justifier scientifiquement et techniquement ses actions
- Pouvoir appliquer la norme NF X10-900
- Pouvoir concevoir un projet de GE en décomposant un itinéraire technique
- Savoir anticiper et prendre en compte les spécificités propres aux chantiers de GE
- Connaître les principaux outils et techniques du GE
- Savoir définir clairement le génie écologique (GE) et distinguer les opérations et projets relevant de cette thématique
- Savoir choisir les matériels et matériaux les plus adaptés

Supports de formation et modalités pédagogiques

Présentation sous la forme d'un diaporama (photos, vidéos de matériels et matériaux). Présentation d'échantillons de matériaux utilisés dans le génie écologique et génie végétal. Travaux en groupes sur des projets fictifs ou proposés par les participants (étude de cas).

Mode d'évaluation des participants

Questionnaire et étude de cas, QCM de validation des acquis.



Modalités pratiques de la formation

Effectifs (min/max) 6 / 15 personnes

Format (présentiel/virtuel) Si intra-entreprise : format au choix
Si inter-entreprise : format imposé

Durée Format présentiel : 2 journées
Format virtuel : 4 matinées (9h-12h)

Lieu Si format présentiel : Paris

Intervenant(s) + qualité Sébastien DELLINGER, écologue et formateur

Tarifs individuels Présentiel : 1400€ TTC par personne/2j + déjeuner(s) inclus
Virtuel : 1190€ (-15%)

Les personnes en situation de handicap souhaitant suivre cette formation sont invitées à contacter notre référent handicap pour faire le point sur leur besoin d'adaptation : Clélie Reynaud, formation@genie-ecologique.fr, 0780059669

Modalités d'inscription

Calendrier des formations :	cliquez ici
Inscription en ligne :	cliquez ici
Dernier délai	J-1
Contact	formation@genie-ecologique.fr

TRAVAUX ET BIODIVERSITÉ

AMÉLIORER LA PRISE EN COMPTE DES ENJEUX ÉCOLOGIQUES SUR CHANTIER

Cette formation permet aux entreprises d'améliorer leurs pratiques à toutes les étapes du projet (réponse à AO, préparation du chantier, pilotage des opérations, bilans et contrôles), et d'acquérir des savoirs-faires spécifiques afin de préserver les milieux, les espèces et les fonctionnalités (zone naturelle, agricole, péri-urbaine et urbaine) de répondre aux demandes de la réglementation et des maîtres d'ouvrage.



Public concerné

Domaines d'activité : entreprise de travaux publics

Postes :

- Gestionnaire de sites (centre d'enfouissement, carrière, industrie, infrastructures linéaires, aéroport, captage d'eau, ...)
- Aménageur public ou privé en charge de la maîtrise d'ouvrage ou de la maîtrise d'œuvre d'un projet
- Responsable Qualité Sécurité Environnement
- Responsable d'opération
- Conducteur de chantier
- Chef d'équipe

Pré-requis : avoir déjà accompagné une opération d'aménagement du territoire, savoir lire et écrire le français.



Programme jour 1

- Tour de table des attentes de chacun
- Quel est le contexte réglementaire et dans quel environnement juridique se situent les acteurs du chantier ?
- Comment identifier les facteurs impactant un chantier : enjeux écologiques et réglementaires ? L'impact de la doctrine ERC sur la conduite des opérations
- Qu'est-ce qu'une espèce exotique envahissante ? Comment intégrer cette problématique à la gestion de mon chantier ?
- Etude de cas et exercices adaptés aux stagiaires, et travail en groupe

Programme jour 2

- Présentation des mesures à mettre en place (gestion des enjeux, des sensibilités, de l'eau, ...) : caractéristiques techniques, acteurs, coûts et modalité de contrôle
- Construction partagée des outils techniques à mettre en place lors de la conduite du chantier pour prendre en compte les enjeux environnementaux
- Le PRE : outil évolutif et argument commercial
- Retours d'expérience sur les pratiques et les besoins de son entreprise
- Comment sensibiliser ses collaborateurs ? informer et former
- Contrôles et situation de crise : comment s'y préparer ? Comment échanger avec l'Autorité Environnementale ?
- Etudes de cas, présentation de retours d'expériences et exercices



Objectifs pédagogiques

- Connaître la réglementation, les pratiques et les outils à mettre en place pour assurer des chantiers respectueux des engagements réglementaires liés aux enjeux écologiques
- Améliorer ses pratiques, préparer son chantier, sensibiliser ses équipes et contrôler l'efficacité des mesures
- Communiquer avec l'Autorité Environnementale
- Transformer cette compétence en atout commercial auprès de vos clients – sécuriser ses marchés

Supports de formation et modalités pédagogiques

Un questionnaire individuel sera envoyé en amont afin d'adapter les études de cas pour qu'elles répondent aux interrogations des stagiaires. Travail individuel et en groupe. Dossier synthétisant les points importants de la formation remis à chaque stagiaire.

Mode d'évaluation des participants



Modalités pratiques de la formation

Effectifs (min/max) 2 / 10 personnes

Format (présentiel/virtuel) Si intra-entreprise : format au choix
Si inter-entreprise : format imposé

Durée Format présentiel : 2 journées
Format virtuel : 4 matinées (9h-12h)

Lieu A définir

Intervenant(s) + qualité Benjamin Thinon, écologue et formateur qualité

Tarifs individuels Présentiel : 1400€ TTC par personne/2j + déjeuner(s) inclus
Virtuel : 1190€ (-15%)

Les personnes en situation de handicap souhaitant suivre cette formation sont invitées à contacter notre référent handicap pour faire le point sur leur besoin d'adaptation : Clélie Reynaud, formation@genie-ecologique.fr, 0780059669

Modalités d'inscription

Calendrier des formations : [cliquez ici](#)

Inscription en ligne : [cliquez ici](#)

Dernier délai J-1

Contact formation@genie-ecologique.fr

STRATÉGIE BIODIVERSITÉ DES ENTREPRISES

PRÉPARER LA TRANSITION DE SON ENTREPRISE POUR UN MODÈLE ÉCONOMIQUE RÉSILIENT ET CRÉATEUR DE VALEUR

Cette formation propose de découvrir les différents leviers qui existent pour une prise en compte réelle des enjeux liés à la biodiversité pour les entreprises. Au-delà des mesures superficielles, elle aborde les voies d'avenir pour préparer la transition de son entreprise pour un modèle économique résilient et créateur de valeurs.



Public concerné

Postes : dirigeant et cadre dirigeant d'entreprise, responsable/directeur développement durable, chargé de mission

Pas de pré-requis nécessaire.



Programme jour 1

- Tour de table des attentes de chacun
- Les bases de l'écologie : biodiversité et services écosystémiques, les bases de la réglementation sur le vivant
- Réaliser l'état des lieux de son entreprise vis-à-vis du vivant :
 - Identifier les acteurs clefs
 - Identifier les liens d'interdépendance des activités de son entreprise avec le vivant (ressources et matières premières, foncier, impacts positifs et négatifs, capacités d'influence...)
 - Analyser les risques et opportunités, son niveau de vulnérabilité et sa responsabilité vis-à-vis du vivant
- Identifier les enjeux à court, moyen et long terme et définir un modèle sur le long terme

Programme jour 2

- Construire un plan d'actions concret et pertinent à court, moyen et long terme (sur la base d'exemples concrets) :
 - Formation, pédagogie et changement de regard
 - La bio-inspiration pour s'inspirer du vivant dans les modèles industriels et sociaux
 - Les actions sur le foncier et la RSE territoriale, le génie écologique...
- Suivre la stratégie : indicateurs de suivi
- Bilan et évaluation

Modalités d'inscription

Calendrier des formations :	cliquez ici
Inscription en ligne :	cliquez ici
Dernier délai	J-1
Contact	formation@genie-ecologique.fr



Objectifs pédagogiques

- Connaître les principaux enjeux réglementaires, économiques et socio-culturels liés à la biodiversité
- Pouvoir identifier les liens d'interdépendances des activités de son entreprise avec le vivant, les risques et opportunités
- Savoir s'entourer d'acteurs et de partenaires fiables
- Construire un plan d'actions sur le court, moyen et long terme en faveur de la biodiversité et du vivant
- Choisir et mettre en œuvre des actions concrètes et pertinentes afin d'éviter le *Green washing* et de susciter l'adhésion des salariés et collaborateurs
- Anticiper l'avenir et préparer son entreprise à une nouvelle économie résiliente et intégrée au vivant

Supports de formation et modalités pédagogiques

PPT (mis à disposition sur plateforme de téléchargement après la formation), livret de formation personnel pour la prise de note et les travaux personnels d'application, échanges sous forme d'ateliers et de discussions dirigées

Mode d'évaluation des participants

Etude d'application de cas personnel (livret), mise en situation, QCM de validation des acquis.

Modalités pratiques de la formation



Effectifs (min/max) 4 / 15 personnes

Format (présentiel/virtuel) Si intra-entreprise : format au choix

Durée Format présentiel : 2 journées
Format virtuel : 4 matinées (9h-12h)

Lieu Si format présentiel : possible sur toute la France

Intervenant(s) + qualité Sébastien DELLINGER, écologue et formateur

Tarif individuel Sur devis

Les personnes en situation de handicap souhaitant suivre cette formation sont invitées à contacter notre référent handicap pour faire le point sur leur besoin d'adaptation : Clélie Reynaud, formation@genie-ecologique.fr, 0780059669

DEMANDE DE DÉROGATION « ESPÈCE PROTÉGÉE »

AMÉLIORER LA QUALITÉ DE SES DOSSIERS RÉGLEMENTAIRES

Cette formation vise à maîtriser l'ensemble des étapes clés d'une procédure de dérogation sur les espèces protégées dans l'objectif de produire des dossiers répondant aux exigences de l'Autorité Environnementale, des experts et des spécificités réglementaires.



Public concerné

Domaines d'activité : collectivité territoriale - service technique, bureau d'études généraliste

Postes : maître d'ouvrage, maître d'œuvre, bureau d'études généraliste

Pré-requis : avoir déjà accompagné une opération d'aménagement du territoire, savoir lire et écrire le français.



Programme sur 1 journée

Demi-journée 1 :

- Tour de table des attentes de chacun
- Présentation du contexte réglementaire et de la démarche ERC
- Le dossier de demande de dérogation en cas d'impacts résiduels sur les espèces protégées : de l'état initial environnemental à l'instruction – spécificités, délais et acteurs de la procédure
- Etudes de cas et exercices

Demi-journée 2 :

- Identifier les fonctionnalités écologiques, les cortèges et les espèces cibles
- Importance de la temporalité, de la proximité et de la pérennité
- Dimensionner son programme de mesures compensatoires : typologie, outils fonciers, génie écologique, partenaires et suivis
- Etudes de cas, présentation de différents dossiers et exercices

Modalités d'inscription

Calendrier des formations :	cliquez ici
Inscription en ligne :	cliquez ici
Dernier délai	J-1
Contact	formation@genie-ecologique.fr



Objectifs pédagogiques

- Maîtriser le contexte réglementaire et la procédure de dérogation au titre des espèces protégées
- Être en capacité d'anticiper et de prendre en compte les enjeux liés aux espèces protégées
- Etablir une concertation et connaître les attentes des services instructeurs
- Pouvoir déployer un programme de mesures compensatoires liées aux espèces protégées : typologie, dimensionnement, fonctionnalité, plus-value écologique, réalisation et suivi.

Supports de formation et modalités pédagogiques

Synthèse du support, exercices, échanges et discussions dirigées

Mode d'évaluation des participants

Etudes de cas, mise en situation, échanges et QCM évaluatif.



Modalités pratiques de la formation

Effectifs (min/max) 2 / 10 personnes

Format (présentiel/virtuel) Si intra-entreprise : format au choix
Si inter-entreprise : format imposé

Durée Format présentiel : 1 journée (7h)
Format virtuel : 2 matinées (2 x 3,5h)

Lieu A définir

Intervenant(s) + qualité Benjamin THINON, écologue et formateur

Tarifs individuels 700€ TTC par personne/1j + déjeuner inclus

Les personnes en situation de handicap souhaitant suivre cette formation sont invitées à contacter notre référent handicap pour faire le point sur leur besoin d'adaptation : Clélie Reynaud, formation@genie-ecologique.fr, 0780059669

*Formation mise à jour avec l'approche standardisée du dimensionnement de la compensation écologique
- Commissariat général au développement durable -
Mai 2021*

APPREHENDER LES MESURES COMPENSATOIRES ENVIRONNEMENTALES AVANT LA REALISATION DES TRAVAUX

Principes et mise en place

Destinée aux opérationnels et exécutants des travaux de mesures compensatoires environnementales, cette formation permet aux stagiaires de mieux appréhender les mesures compensatoires environnementales et leur mécanisme de mise en place avant et pendant la réalisation des travaux.



Public concerné

- Aménageur public ou privé en charge de la maîtrise d'ouvrage ou de la maîtrise d'œuvre d'un projet (chef de projet, coordinateur environnement)
- Entreprises forestières ou de travaux publics (Coordinateur environnement, techniciens, responsable d'opération, conducteur de chantier et chef d'équipe)
- Collectivités (service environnement, espaces verts, foncier)



Programme jour 1

Matinée :

- La séquence ERC
- Qu'est-ce qu'une MCE : définition / contexte réglementaire / historique / principes / approche du dimensionnement
- Quels acteurs de terrain et leurs rôles : entreprises, services de l'Etat, BE, porteur de projet...
- Les actions possibles : création, gestion, restauration

Après-midi :

- Analyse sur plan et photos du terrain avant visite
- Visite terrain sur 1-2 sites compensatoires (à 40min A/R max. en voiture)
- Analyse in situ : proposition d'intervention / critique des aménagements en place, ...

Programme jour 2

Matinée :

- Le suivi des mesures compensatoires : écologiques (Faune, flore, habitats), administratif (copil, bilan...), technique (travaux entretien, gestion...)
- Bilan et évaluations



Objectifs pédagogiques

- Connaître le contexte réglementaire
- Connaître les étapes avant la mise en œuvre des mesures compensatoires (démarche ERC)
- Pouvoir proposer des alternatives techniques pour la gestion des milieux.
- Mieux connaître les acteurs de terrain concernés et leur rôle
- Connaître les différentes actions possibles : création, gestion, restauration, ...
- Mieux appréhender les relations avec l'écologie de chantier, le cahier des charges à appliquer

Supports de formation et modalités pédagogiques

Jeux pédagogiques sur des cas concrets individuellement, en groupe ou en binôme
Témoignages personnels des stagiaires
Etude de cas
Visite de terrain
Diaporama / tableau blanc / échanges dirigés
Supports transmis après la formation

Mode d'évaluation des participants

Envoi d'un questionnaire individuel par mail en amont de la formation
Evaluation des pré-requis en début de formation
Vérification des acquis



Modalités pratiques de la formation

Effectifs (min/max) 8-10 stagiaires

Durée de la formation 1,5 jour

Lieu Paris

Intervenant(s) + qualité

Maël Hervouet : Ecologue en BE depuis 18 ans et Formateur Professionnel (ELFIC)

Tarif individuel 700€ TTC par personne/1j + déjeuner inclus

Les personnes en situation de handicap souhaitant suivre cette formation sont invitées à contacter notre référent handicap pour faire le point sur leur besoin d'adaptation :

Clélie Reynaud, formation@genie-ecologique.fr, 0780059669

Modalités d'inscription

Calendrier des formations :	cliquez ici
Inscription en ligne :	cliquez ici
Dernier délai	J-1
Contact	formation@genie-ecologique.fr

THÉMATIQUE : ESPÈCES EXOTIQUES ENVAHISSANTES (EEE)

GESTION DES EEE

Dans le cadre de l'évolution récente des techniques de prévention de lutte des espèces végétales exotiques envahissantes qui se professionnalisent et s'affinent, cette formation traite des méthodes actuellement en place et propose des retours d'expériences récents utiles à votre activité.



Public concerné

Domaines d'activité : entreprise du paysage, collectivité territoriale (service technique et entretien de voirie)

Postes : gestionnaire de sites naturels, d'espaces verts, de sites de captages, de dépendances vertes

Pas de pré-requis nécessaire.

Programme sur 1 journée



Matinée :

- Tour de table sur les attentes de chacun
- Présentation du contexte réglementaire et des obligations pesant sur les différents acteurs
- Identification des principales espèces : description, mode de dissémination, écologie, impacts
- Quel est mon rôle et celui des partenaires sur la thématique ?
- Quelles méthodes de prévention ?

Après-midi :

- Quels sont les retours d'expérience sur les protocoles de lutte existant ? Cas particulier sur la Renouée du Japon
- Assurer une veille technique et maintenir un savoir-faire au fait des dernières nouveautés
- Comment sensibiliser et former ses collaborateurs
- Bilan

Modalités d'inscription

Calendrier des formations :	cliquez ici
Inscription en ligne :	cliquez ici
Dernier délai	J-1
Contact	formation@genie-ecologique.fr



Objectifs pédagogiques

- Savoir reconnaître les principales espèces exotiques envahissantes, leurs particularités, leurs habitats et les menaces qu'elles représentent
- Adapter ses pratiques pour prévenir l'arrivée / le développement des espèces
- Comprendre les différents moyens de lutte et les outils à mettre en place pour des opérations d'éradication de plantes exotiques envahissantes
- Transformer cette compétence en atout technique et commercial auprès de vos partenaires

Supports de formation et modalités pédagogiques

Un questionnaire individuel sera envoyé en amont afin d'adapter les études de cas aux besoins des entreprises et aux espèces qu'elles rencontrent sur leur territoire d'actions. Remise d'un dossier synthétisant les points importants de la formation.

Mode d'évaluation des participants

QCM de validation des acquis.



Modalités pratiques de la formation

Effectifs (min/max)	6 / 10 personnes
Format (présentiel/virtuel)	Si intra-entreprise : format au choix Si inter-entreprise : format imposé
Durée	Format présentiel : 1 journée Format virtuel : 2 matinées (9h-12h)
Lieu	Si format présentiel : Paris
Intervenant(s) + qualité	Benjamin Thinon – écologue – Biodiversité Formation Conseil
Tarifs individuels	700€ TTC par personne/1j + déjeuner inclus

Les personnes en situation de handicap souhaitant suivre cette formation sont invitées à contacter notre référent handicap pour faire le point sur leur besoin d'adaptation : Clélie Reynaud, formation@genie-ecologique.fr, 0780059669

THÉMATIQUE : ESPÈCES EXOTIQUES ENVAHISSANTES (EEE)

GESTION DE L'AMBROISIE : Mettre en place une stratégie de gestion de l'Ambroisie sur un site/chantier.

Cette formation permet aux gestionnaires et entreprises de se perfectionner dans la connaissance de cette plante exotique envahissante dangereuse pour la santé des usagers du territoire : détermination, prévention et moyens de lutte.



Public concerné

Domaines d'activité : entreprise du paysage, collectivité territoriale (service technique et entretien de voirie)

Postes : gestionnaire de sites naturels, d'espaces verts, de sites de captages, de dépendances vertes

Pas de pré-requis nécessaire.



Objectifs pédagogiques

- Connaître la réglementation, les pratiques et les outils à mettre en place pour lutter contre la dissémination de l'ambroisie sur un site/chantier
- Être force de proposition sur la thématique auprès des porteurs de projet et collaborateurs

Programme sur 1 journée



Matinée :

- Tour de table des attentes de chacun
- Présentation du contexte réglementaire, des procédures et de leurs implications sur le métier
- Identification des facteurs impactant un site : enjeux écologiques – enjeux réglementaires
- Quels sont mon rôle et celui des partenaires sur la thématique ?
- Comprendre les risques qui pèsent sur la santé des riverains et de ses salariés

Après-midi :

- Construction partagée des outils techniques à mettre en place lors de la conduite du chantier pour prendre en compte l'Ambroisie
- Retours d'expérience sur les méthodes de lutte existantes
- Comment sensibiliser ses collaborateurs ? informer et former
- Bilan

Supports de formation et modalités pédagogiques

Un questionnaire individuel sera envoyé en amont afin d'adapter les études de cas aux besoins des entreprises. Remise d'un dossier synthétisant les points importants de la formation.

Mode d'évaluation des participants

QCM de validation des acquis.



Modalités pratiques de la formation

Effectifs (min/max)	6 / 10 personnes
Format (présentiel/virtuel)	Si intra-entreprise : format au choix Si inter-entreprise : format imposé
Durée	Format présentiel : 1 journée Format virtuel : 2 matinées (9h-12h)
Lieu	Si format présentiel : Paris
Intervenant(s) + qualité	Benjamin Thinon – écologue – Biodiversité Formation Conseil
Tarifs individuels	700€ TTC par personne/1j + déjeuner inclus

Les personnes en situation de handicap souhaitant suivre cette formation sont invitées à contacter notre référent handicap pour faire le point sur leur besoin d'adaptation : Clélie Reynaud, formation@genie-ecologique.fr, 0780059669

Modalités d'inscription

Calendrier des formations :	cliquez ici
Inscription en ligne :	cliquez ici
Dernier délai	J-1
Contact	formation@genie-ecologique.fr

THÉMATIQUE : ESPÈCES EXOTIQUES ENVAHISSANTES (EEE)

GESTION DES ESPÈCES EXOTIQUES ENVAHISSANTES VÉGÉTALES EN CARRIÈRE

Après un rappel de la réglementation, la formation aborde à travers des études de cas et exemples concrets, les moyens de lutte et stratégies à mettre en œuvre. Les espèces étudiées pendant la formation sont choisies en fonction de vos problématiques.



Public concerné

Postes : responsable foncier-environnement des carrières, chef de site, responsable exploitation, responsable production

Pas de pré-requis nécessaire.



Programme : 1 journée

Matinée : Connaissance et obligations sur les EEE

- Tour de table des attentes de chacun
- Origine des EEE, éléments de biologie
- Les conséquences du développement des EEE
- Contexte réglementaire (Européen, national, régional) en carrière
- Présentation des principales EEE

Après-midi : Identification, moyens de lutte et stratégie d'action

- Visite de terrain : reconnaissance des espèces et échanges sur les expériences de lutte réalisées par les participants
- Présentation des moyens de lutte et des retours d'expérience
- Bilan : quelle stratégie de lutte à adopter ? (Priorisation en fonction des enjeux, communication...)

Supports de formation et modalités pédagogiques

Présentation sous forme de PowerPoint (remis à la fin de la formation). Travail sur la base des expériences des participants ainsi que des arrêtés préfectoraux en lien avec les EEE. Visite de terrain pour la reconnaissance des espèces. Présentation de schémas, photos, vidéos illustrant les méthodes de lutte.

Mode d'évaluation des participants

QCM de validation des acquis.



Objectifs pédagogiques

- Savoir définir les Espèces Exotiques Envahissantes (EEE) et comprendre les conséquences engendrées (économiques, écologiques, sur la santé...)
- Pouvoir agir en conformité avec les principales réglementations s'appliquant sur les EEE et anticiper les évolutions des obligations
- Reconnaître les EEE les plus fréquentes en carrière
- Être capable d'analyser le contexte des foyers de présence d'EEE pour identifier les enjeux et les priorités de gestion et de lutte (participer à la définition d'une stratégie)
- Savoir appliquer la stratégie à son échelle, en fonction de son poste
- Savoir choisir les méthodes de lutte les plus pertinentes contre les espèces identifiées
- Savoir communiquer sur les EEE pour susciter l'adhésion des acteurs/actions concertées.



Modalités pratiques de la formation

Effectifs (min/max)	8 / 15 personnes
Durée	1 jour (7h)
Lieu	Possible sur toute la France
Sortie terrain	Sur site avec présence d'EEE
Dates	A la demande
Intervenant(s) + qualité	Sébastien DELLINGER, écologue et formateur
Tarif individuel	700€ TTC par personne/1j + déjeuner inclus

Les personnes en situation de handicap souhaitant suivre cette formation sont invitées à contacter notre référent handicap pour faire le point sur leur besoin d'adaptation : Clélie Reynaud, formation@genie-ecologique.fr, 0780059669

Modalités d'inscription

Calendrier des formations :	cliquez ici
Inscription en ligne :	cliquez ici
Dernier délai	J-1
Contact	formation@genie-ecologique.fr

THÉMATIQUE : LES SOLS

FONCTIONS ET SERVICES DES SOLS

Les sols sont au cœur de nombreux services rendus par les écosystèmes. Malgré cela, les sols restent méconnus de la grande majorité des gens. L'objectif de la formation est d'initier les professionnels de l'écologie à l'importance des sols et les sensibiliser aux manières d'étudier les sols.



Public concerné

Postes : chargé d'étude, chargé de mission

Domaines d'activité : bureau d'études, gestionnaire de sites, collectivité territoriale, service de l'état en lien avec l'écologie

Pas de pré-requis nécessaire.



Objectifs pédagogiques

Connaitre les bases conceptuelles, scientifiques et méthodologiques du fonctionnement et les services écosystémiques rendus par les sols.

Mise en situation dans le contexte des sols urbains.



Programme jour 1

- Tour de table des attentes de chacun
- **Définir et comprendre un sol :** comprendre ce qu'est un sol, sa constitution, son importance, cadre réglementaire, sa diversité, les moyens d'observation
- **Fonctions et services des sols :** connaître la diversité des services écosystémiques rendus par les sols en lien avec leur fonctionnement : comment évaluer les services et les paramètres qui impactent les fonctions des sols.
- **Initiation à l'observation des sols (TP terrain) :** Découvrir comme un expert agro-pédologue observe un sol. Apprentissage des techniques classiques de description des sols sur le terrain
- **Evaluation des fonctions des sols (TP terrain) :** Découverte des méthodes de

Supports de formation et modalités pédagogiques

Support PowerPoint, travaux pratiques sur le terrain, échange avec la formatrice.

Mode d'évaluation des participants

Travaux pratiques, QCM de validation des acquis.



Programme jour 2

- **Debriefing de la journée précédente**
- **Les sols artificialisés :** comprendre les enjeux spécifiques liés aux sols artificialisés (urbains et industriels), leur diversité, leurs niveaux de fonctionnalités et les moyens pour les restaurer
- **QCM et debriefing de la formation**



Modalités pratiques de la formation

Effectifs (min/max) 2 / 10 personnes

Durée 10h (1,5 jour)

Lieu Paris ou Lyon

Dates A définir

Matériel demandé aux participants Tenue de terrain

Intervenant(s) + qualité Elian Escande, chargé d'études à Valorhiz

Tarif individuel 700€ TTC par personne/1j + déjeuner inclus

Les personnes en situation de handicap souhaitant suivre cette formation sont invitées à contacter notre référent handicap pour faire le point sur leur besoin d'adaptation : Clélie Reynaud, formation@genie-ecologique.fr, 0780059669

Modalités d'inscription

Calendrier des formations : [cliquez ici](#)

Inscription en ligne : [cliquez ici](#)

Dernier délai J-1

Contact formation@genie-ecologique.fr

THÉMATIQUE : LES SOLS

RÉHABILITATION ET RECONSTRUCTION DE SOLS DÉGRADÉS

La réhabilitation des sites urbains passe par la restauration ou la reconstruction des sols pour l'implantation de végétation. Le potentiel de ces techniques innovante est encore peu connu des professionnels de l'aménagement urbain. L'objectif de la formation est de familiariser ce public à ces approches innovantes.



Public concerné

Postes : maître d'œuvre en réhabilitation de site industriel ou urbain

Pas de pré-requis nécessaire.



Objectifs pédagogiques

Introduction aux principes et méthodes de restauration fonctionnelle des sols et de construction des BioTechnosols® avec une mise en situation sur un site urbain.



Programme : 1 journée

- Tour de table des attentes de chacun
- **Définir et comprendre un sol :** Comprendre ce qu'est un sol, sa constitution, son importance, cadre réglementaire, sa diversité, les moyens d'observations
- **Interpréter une analyse de sol :** Apprendre à lire une fiche d'analyse de sol pour en caractériser les carences en lien avec son usage
- **Restaurer un sol en place :** Présentation des méthodes possibles pour restaurer un sol en place
- **Reconstruire un sol :** Présentations des méthodes possibles pour reconstruire des horizons fonctionnels (BioTechnosols®)
- **Visite de parcelles restaurées (terrain) :** Découverte d'un site atelier de restauration/reconstruction de sols
- **Initiation à l'observation de sols dégradés (TP terrain) :** Découvrir comme un expert agro-pédologue observe un sol dégradé. Apprentissage des techniques classiques de prélèvements de sols pour analyses en labo.
- **Concevoir une stratégie de réhabilitation d'un sol (TP terrain) :** Proposition de solutions de restauration adaptées aux contraintes identifiées sur le site
- **QCM et debriefing de la formation**

Supports de formation et modalités pédagogiques

Support PowerPoint, travaux pratique sur le terrain, échange avec le formateur.

Mode d'évaluation des participants

Envoi d'un questionnaire individuel par mail en amont de la formation, évaluation pédagogique des acquis (cas pratique)



Modalités pratiques

Effectifs (min/max) 2 / 10 personnes

Durée 7h (1 jour)

Lieu Lyon

Dates A définir

Matériel demandé aux participants Tenue de terrain

Intervenant(s) + qualité Elian Escande, chargée d'études à Valorhiz

Tarif individuel 700€ TTC par personne/1j + déjeuner inclus

Les personnes en situation de handicap souhaitant suivre cette formation sont invitées à contacter notre référent handicap pour faire le point sur leur besoin d'adaptation :
Clélie Reynaud, formation@genie-ecologique.fr, 0780059669

Modalités d'inscription

Calendrier des formations : [cliquez ici](#)

Inscription en ligne : [cliquez ici](#)

Dernier délai J-1

Contact formation@genie-ecologique.fr

THÉMATIQUE : LES SOLS

Description des sols : observation, caractérisation, évaluation fonctionnelle et cartographie des sols

Cette formation de deux jours comprenant une véritable session pratique sur le terrain, vous permettra de faire le lien entre les connaissances fondamentales nécessaires pour observer les sols, les informations disponibles à l'échelle régionale et l'observation de la diversité des sols à l'échelle locale dans une approche cartographique simple aboutissant à la représentation de leurs fonctions agronomiques, écologiques et environnementales. Cet état initial des sols constitue un élément fondamental du projet de génie écologique, pour définir les aptitudes de végétalisation, les contraintes hydrologiques, les modalités de terrassement.

Public concerné

Postes : Chargé de mission, écologues, agents d'état

Domaines d'activité : Bureau d'étude, gestion d'espace naturel, collectivités locales et territoriales, agence d'architecte, d'urbanisme et de paysage.

Pas de pré-requis nécessaire.

Programme jour 1

Salle

- Origine des sols, fonctionnement, diversité
- Apprentissage des outils d'observation (kit pédologique)

Terrain

- Implantation des points d'observation
- Méthode de prélèvements
- Observation d'un profil pédologique sur fosse, recueil des données de caractérisation

Programme jour 2

Terrain

- Sondages à la tarière manuelle
- Description et saisie de fiche d'observation
- Echantillonnage complexe

Salle

- Interprétation des données, synthèse
- Données géoréférencées excel, cartographie QGIS
- Aptitudes et contraintes pour le projet de génie écologique, gestion de l'eau, terrassement

Modalités d'inscription

Calendrier des formations : [cliquez ici](#)

Inscription en ligne : [cliquez ici](#)

Dernier délai J-1

Contact formation@genie-ecologique.fr

Objectifs pédagogiques

1. Comprendre ce qu'est un « sol vivant » : origine, constitution, artificialisation ;
2. S'initier à la méthode agropédologique pour décrire des sols : profil visuel, structure, etc.
3. Savoir évaluer une fonction du sol depuis l'observation de terrain jusqu'à l'interprétation d'un bulletin d'analyses, ;
4. Acquérir les bases de la représentation cartographique des sols ;
5. Définir les aptitudes et contraintes des sols pour le projet de génie écologique.

Supports de formation et modalités pédagogiques

Diaporama, fiches terrain, kit pédologique, cartes et accès QGIS

Mode d'évaluation des participants

QCM

Etude de cas par sous-groupe : terrain et cartographie

Modalités pratiques

Effectifs (min/max) 6 / 12 personnes

Durée de la formation 2 jours (14h)

Lieu Paris

Intervenant(s) + qualité Sylvain Rullier – ingénieur agronome chef de projets

Tarif individuel 700€ TTC par personne/1j + déjeuner inclus

Les personnes en situation de handicap souhaitant suivre cette formation sont invitées à contacter notre référent handicap pour faire le point sur leur besoin d'adaptation : Clélie Reynaud, formation@genie-ecologique.fr, 0780059669

THÉMATIQUE : LES SOLS

Des sols et des terres sur le chantier : Comment faire pour préserver et valoriser ?

Cette formation d'une journée (modulable sur 2 jours) correspond principalement à une session pratique sur le terrain, sur un chantier « cas d'école » entre mai et octobre. Elle s'opérera avec des engins de chantier : bull pousseur, chargeurs, pelles mécaniques. La formation permettra aux participants de comprendre en contexte de chantier de terrassement et de génie pédologique comment prendre en compte les fonctionnalités des sols et leur sensibilité aux impacts. L'objectif est de présenter et discuter des solutions et leurs modalités d'applications « chantier » : quelles précautions pour éviter les tassement et remaniements de sols, quels types de terres distinguer, comment les manipuler pour préserver leurs qualités, quels engins et conditions appliquer.



Public concerné

Prérequis : La formation CASES est requise pour au moins une partie des participants.

Postes : conducteur, chef de chantier, chef d'équipe, conducteurs d'engins, ouvriers qualifiés, personnel de bureau d'étude de maîtrise d'œuvre ou le personnel de bureau d'étude de prix souhaitant anticiper et contrôler les processus spécifiques de conduite de chantier concernant les sols vivants.

Domaines d'activité : Bureau d'étude, entreprises de travaux



Objectifs pédagogiques

1. Comprendre ce qu'est un « sol vivant » : origine, constitution, artificialisation ;
2. S'initier à la méthode agropédologique simplifiée pour décrire des sols : profil visuel, structure, ...
3. Savoir appliquer les bonnes mesures de protection des sols et de gestion des terres avec des engins sur le terrain ;
4. Savoir faire des choix pour valoriser au mieux la ressource sol, pour ses propres besoins ou pour un autre chantier : tri « à la source », conditions de stockage et d'accessibilité, économie circulaire.



Programme matinée (terrain)

Matinée :

- Tour de table
- Présentation de chantier « cas d'école »
- Apprentissage des outils d'observation
- Creusement de fosse pédologique à la pelle mécanique, description synthétique
- Prélèvement d'échantillons

Après-midi :

- Sur chantier : définition des objectifs
- Test d'utilisation d'engins pour le tri / stockage des terres : modalités, contraintes, état des terres
- Test d'utilisation d'engin pour la reconstitution de sol vivant
- Synthèse de groupe sur les choix techniques, retours d'expériences

Supports de formation et modalités pédagogiques

Dossier de présentation, kit pédologique, mise à disposition d'engins de chantier pour cas d'école

Mode d'évaluation des participants

QCM

Evaluation par sous-groupe sur l'étude de cas engins de chantier



Modalités pratiques

Effectifs (min/max) 6 / 12 stagiaires

Durée de la formation 1 jour (modulable 2 jours)

Lieu Selon chantier « cas d'école »

Intervenant(s) + qualité Xavier Marié – ingénieur expert sols fertiles et aménagement

Tarif individuel 700€ TTC par personne/1j + déjeuner inclus

Modalités d'inscription

Calendrier des formations : [cliquez ici](#)

Inscription en ligne : [cliquez ici](#)

Dernier délai J-1

Contact formation@genie-ecologique.fr

Les personnes en situation de handicap souhaitant suivre cette formation sont invitées à contacter notre référent handicap pour faire le point sur leur besoin d'adaptation : Clélie Reynaud, formation@genie-ecologique.fr, 0780059669

MODULE SPÉCIFIQUE

GÉNIE ÉCOLOGIQUE EN CARRIÈRE

Mettre en œuvre des mesures écologiques (gestion et remise en état) : outils, méthodes et exemples.



Public concerné

Postes : chef de carrière et personnel en charge de la mise en œuvre des travaux écologiques, animateur QSE ou foncier/environnement

Pas de pré-requis nécessaire.



Programme : 1 journée

Matinée :

- Tour de table des attentes de chacun
- Contexte général : biodiversité et carrière. Pourquoi agir en faveur de la biodiversité ?
- Méthodologie du génie écologique en phase travaux : connaître les objectifs, connaître son site et adapter les mesures à mettre en œuvre (exemple de la mare)

Après-midi :

- Présentation de travaux de génie écologique au travers d'exemples : creusement d'une mare, création d'un hibernaculum, pose de nichoirs, plantations de haies (*exemples adaptables en fonction du contexte local*)
- Présentation des principales ressources existantes (documents internes, sites internet, documents UNPG et UNICEM, ...)



Objectifs pédagogiques

- Connaître les enjeux et l'intérêt des carrières dans la prise en compte de la biodiversité
- Savoir adapter les outils et matériaux en fonction du contexte et des objectifs écologiques
- Connaître et appliquer les principales actions demandées
- Connaître les principales ressources d'informations techniques (documents, guides...)

Supports de formation et modalités pédagogiques

Présentation sous forme de PPT (remis à la fin de la formation). Travail possible sur la base des plans d'aménagement et de gestion des carrières concernées. Animations sous forme d'ateliers et de travaux en groupe sur la base des propres expériences et projets des participants.

Mode d'évaluation des participants

Travail personnel, mise en situation et QCM de validation des acquis.



Modalités pratiques de la formation

Effectifs (min/max)	6 / 15 personnes
Durée	1 journée (7h)
Lieu	Possible sur toute la France
Sortie terrain	Optionnelle (si possibilité de visiter un chantier ou une carrière avec des remises en état)
Matériel demandé aux participants	Plans d'aménagement ou de gestion des carrières concernées
Intervenant(s) + qualité	Sébastien DELLINGER, écologue et formateur
Tarif individuel	700€ TTC par personne/1j + déjeuner inclus

Les personnes en situation de handicap souhaitant suivre cette formation sont invitées à contacter notre référent handicap pour faire le point sur leur besoin d'adaptation : Clélie Reynaud, formation@genie-ecologique.fr, 0780059669

Modalités d'inscription

Calendrier des formations :	cliquez ici
Inscription en ligne :	cliquez ici
Dernier délai	J-1
Contact	formation@genie-ecologique.fr

MODULE SPÉCIFIQUE

DONNÉES AÉRIENNES : DE L'EXPRESSION DU BESOIN À LA COMMANDE

Cette formation permet au personnel de rédiger des cahiers des charges pertinents s'adressant aux sous-traitants dans le domaine de l'acquisition de données aériennes en environnement (topographie, orthophotos, image multispectrale ou encore analyse thermographique), à la fois pour répondre aux besoins d'analyse et d'expertise de l'ingénieur, mais aussi pour optimiser les délais et les coûts des missions d'acquisition.



Public concerné

Postes : personnel chargé de rédaction de cahier des charges au sein de bureaux d'études, gestionnaire des espaces naturels, aménageur du territoire

Pré-requis : connaissance en cartographie de base (ex : usage simplifié de SIG)



Programme jour 1

- Tour de table des attentes de chacun
- Présentation des objectifs de la formation et recueil des attentes des participants.
- Introduction aux méthodes de cartographies aériennes

Pour chaque technique, les caractéristiques des capteurs et les livrables correspondant seront détaillés. Différents exemples d'applications métier illustreront l'intervention.

- Photogrammétrie
- LiDAR
- Produits dérivés (plans topo, extraction, classification)
- Modalités de la commande et documents contractuels
- Contenu d'un cahier des charges (CDC) technique
- Éléments techniques d'un CDC 2D en cas pratiques
 - La résolution, précision
 - Gestion des devers et redressement
 - Les conditions de prise de vues
 - Couleurs, radiométrie et qualité des images
 - Forme des livrables et listes des livrables
 - Les métadonnées

Programme jour 2

- Éléments technique d'un CDC 3D en cas pratiques
 - Choix de la technologie
 - La densité de points
 - La précision / exactitude
 - Les conditions et périodes d'acquisitions
 - Les systèmes de coordonnées
 - La forme des livrables
- Choix du couple vecteur / capteur dans le cadre d'une cartographie aérienne (localisation, réglementation, contraintes d'exigences, planification)
- Aperçu de la chaîne de traitement
 - Contrôle qualité et pré-traitement des données
 - Traitement photogrammétrique et LiDAR
- Analyse des offres : critères d'évaluation, hiérarchisation et méthode de notation des critères

Modalités d'inscription

Calendrier des formations :	cliquez ici
Inscription en ligne :	cliquez ici
Dernier délai	J-1
Contact	formation@genie-ecologique.fr



Objectifs pédagogiques

Objectif général :

Être capable de formuler une demande de prestation technique adaptée aux besoins réels dans le cadre de données aériennes.

Objectifs intermédiaires :

- Identifier les caractéristiques des différentes techniques et livrables (3D et 2D).
- Identifier les contraintes liées à l'acquisition et leur impact sur le coût de la prestation.
- Identifier les phases de traitement et d'extraction de l'information.
- Identifier les phases de traitement et d'extraction de l'information.
- Définir des spécifications correspondant au besoin réel.
- Intégrer des éléments techniques pertinents et correspondant aux besoins réels dans la rédaction de la commande

Supports de formation et modalités pédagogiques

Diaporama, livret de contenu et mise à disposition de ressources sur une plateforme dédiée. Méthode pédagogique : cours théorique, mise en situation, étude de cas et activités numérique

Mode d'évaluation des participants

QCM de validation des acquis.



Modalités pratiques de la formation

Effectifs (min/max)	4 / 10 personnes
Format (présentiel/virtuel)	Si intra-entreprise : format au choix Si inter-entreprise : format imposé
Durée	Format présentiel : 2 journées Format virtuel : 4 matinées (9h-12h)
Lieu	Si format présentiel : Saint Clément de Rivière (limitrophe de Montpellier)
Intervenant(s) + qualité	Marion Houlès, ingénieure photogrammétrie et traitements d'image, Benjamin Pradel, géomaticien, Luc Sevilla, pilote et organisateur de la formation
Tarif individuel	Présentiel : 1400€ TTC par personne/2j + déjeuner(s) inclus Virtuel : 1190€ (-15%)

Les personnes en situation de handicap souhaitant suivre cette formation sont invitées à contacter notre référent handicap pour faire le point sur leur besoin d'adaptation :

Clélie Reynaud, formation@genie-ecologique.fr, 0780059669

MODULE SPECIFIQUE

Cours d'eau et aménagements : Connaissances et méthodes d'interventions en cours d'eau

Cette formation permet aux agents de rivière néophytes de pouvoir acquérir des connaissances de base sur les cours d'eau et leur fonctionnement tout en abordant les grands types d'aménagements possibles. La formation est basée sur des notions fondamentales mais également largement illustrée et enrichie par des exemples concrets et des retours d'expériences.



Public concerné

- Agents de rivière néophytes



Programme jour 1

Matin :

- Notions théoriques de base sur l'hydromorphologie : Bassin versant, lit mineur, lit majeur, processus d'érosion, ripisylve, ...
- Désordres naturels : érosion à enjeux ou sans enjeux, embâcles, inondations...
- Désordres anthropiques : barrage, recalibrage, ripisylve coupée...

Après-midi :

- Analyse sur plans et photos du terrain avant visite
- Visite terrain sur 2-3 sites (à 40min A/R max. en voiture) : aménagements, problèmes en rivière
- Analyse in situ : proposition d'intervention / critique des aménagements en place, ...

Programme jour 2

Matin :

- Les interventions en rivière : droits et devoirs du riverain, périodes, préconisations
- Les aménagements : approche du génie végétal, de la recharge granulométrique, le reméandrage, la continuité écologique, ...
- Bilan et évaluations

Supports de formation et modalités pédagogiques

- Jeux pédagogiques sur des cas concrets individuellement, en groupe ou en binôme
- Témoignages personnels des stagiaires
- Etude de cas
- Diaporama / tableau blanc / échanges dirigés
- Supports transmis après la formation

Mode d'évaluation des participants

- Envoi d'un questionnaire individuel par mail en amont de la formation
- Evaluation des pré-requis en début de formation
- Vérification des acquis



Objectifs pédagogiques

- Connaître les termes techniques liés aux cours d'eau
- Connaître les principes de base sur les cours d'eau : caractéristiques, fonctionnement
- Pouvoir identifier les différents types de cours d'eau, de désordres et d'aménagements
- Savoir analyser la morphologie et proposer des interventions adaptées
- Pouvoir répondre aux questions des riverains sur leurs droits et devoirs

Modalités pratiques

Effectifs (min/max) 8-10 stagiaires

Durée de la formation 1,5 jour

Lieu Paris

Matériel

Tenue de terrain (bottes, coupe-vent... selon météo), véhicule (si possible pour les « locaux »).

Intervenant(s) + qualité

Maël Hervouet : Ecologue en BE depuis 18 ans et Formateur Professionnel (ELFIC)



Tarif individuel 1 050€ TTC par personne pour 1,5 jour

Les personnes en situation de handicap souhaitant suivre cette formation sont invitées à contacter notre référent handicap pour faire le point sur leur besoin d'adaptation :

Clélie Reynaud, formation@genie-ecologique.fr, 0780059669

Modalités d'inscription

Calendrier des formations : [cliquez ici](#)

Inscription en ligne : [cliquez ici](#)

Dernier délai J-1

Contact formation@genie-ecologique.fr