novasol EXPERTS

Décryptons la biodiversité de vos sols



CATALOGUE DES FORMATIONS

2026

NOVASOL EXPERTS
5 T Rue de la broche – 21800 QUETIGNY
contact@novasol-experts.com – 07 49 03 47 27
www.novasol-experts.com

AVANT-PROPOS

Face aux changements globaux et à la raréfaction des ressources environnementales disponibles, l'ère est à la transition. Qu'elle soit énergétique, écologique voire agroécologique, elle questionne et remet en cause nos modes de production, de consommation et de vie. Pour Novasol Experts, le sol est au cœur de cette transition. Ses fonctions de support des activités humaines (infrastructures, agriculture), de réservoir de biodiversité ou de filtre environnemental font de lui l'une des principales solutions pour travailler à la durabilité et à l'avenir de nos sociétés. Bien que le sol ne soit plus considéré comme un simple support inerte exploité au gré des activités humaines, il demeure un écosystème encore trop méconnu.

Depuis 2020, nous sommes présents aux côtés des acteurs engagés dans la transition écologique pour les accompagner tout au long de leur démarche : tout d'abord pour mieux comprendre leur impact environnemental, ensuite pour évaluer objectivement les effets de leurs actions et solutions sur la durabilité des sols, et enfin pour réfléchir et co-construire des scenarios de changements d'usage ou de pratiques de gestion. Au-delà de ce travail d'expertise et d'accompagnement, nous sommes convaincus que l'intégration et la préservation des sols dans les différentes politiques passent par une meilleure compréhension des intérêts et enjeux, mais aussi des menaces, liés aux sols. Nous vous proposons, au travers de ce catalogue une montée en compétences, pour vous, vos équipes et vos partenaires, grâce à des formations spécialisées en agroécologie, en écologie des sols ou plus spécifiquement en microbiologie des sols.

Ces formations dispensées par des experts scientifiques (instituts de recherches publics, bureaux d'études spécialisés, instituts techniques) vous permettront de maîtriser les concepts clés liés au sol, en tant qu'écosystème vivant. Notre approche pédagogique associe théorie et mise en situation au travers de cas d'études, de visites terrain ou de « jeux sérieux » dans l'objectif de faciliter l'appropriation et la transmission du savoir.

Notre connaissance des enjeux liés à la filière agricole, à l'aménagement du territoire et du foncier, des changements de modes d'usages, de vos besoins au quotidien, couplée à notre veille scientifique continue et les liens que nous tissons avec vous nous permettent de vous proposer une gamme de formations adaptées et adaptables, pertinentes et régulièrement mises à jour.

Enfin, nous mettons nos valeurs au service de votre réussite :



ÉCOUTE

Quelle que soit votre demande, nous concevons et adaptons nos formations pour répondre à vos besoins tout en y intégrant vos contraintes.



AGILITÉ

Nous réagissons très rapidement aux besoins et attentes des stagiaires. Nous adaptons les formations et leurs contenus en conséquence en choisissant des cas pratiques et d'études en lien avec les domaines d'activités des participants. Selon les formations, nous mobilisons différents outils pédagogiques et d'animation : jeux sérieux, supports vidéo, visites terrain, questionnaires interactifs, etc.



EXPERTISE

Nos formateurs internes et externes sont experts dans leurs domaines d'activités (plusieurs années d'expérience en entreprise et dans la formation). Ils sont sélectionnés pour garantir la qualité des savoirs transmis et leur pédagogie. Chaque formation se doit d'être un lieu d'échange, d'écoute, de partage où règne un climat de bienveillance sans jugements de valeurs.

Coordinateur pédagogique :
Charles GUILLAND
charles.guilland@novasol-experts.com
06.73.51.63.46

Pour l'année 2025, l'indice de satisfaction client pour nos actions de formations est **de 9,5/10.**

NOVASOL EXPERTS est un organisme de formation déclaré sous le n° 27210422121 auprès de la préfecture de région Bourgogne-Franche-Comté. NOVASOL est également certifié Qualiopi pour la catégorie : **Actions de formation**

CATALOGUE DES FORMATIONS

SECTEUR AGRICOLE - PROFESSIONNEL

L'agroécologie 5

La biodiversité des sols, un patrimoine naturel au service de l'agriculture 6

La microbiologie des sols au service de la transition agroécologique 7

Pourquoi et comment diagnostiquer la qualité microbiologique des sols ? 8

La microbiologie des sols, état des lieux en France 9

Comprendre et décrypter ses données d'analyses physiques, chimiques et microbiologiques des sols 10

SECTEUR AGRICOLE - ETUDIANT

L'agroécologie 11

Les sols, une ressource menacée et patrimoine commun 12

La microbiologie des sols, levier de la transition agroécologique 13

SECTEUR URBAIN

L'agroécologie appliquée aux villes 14

Les sols, une ressource menacée et un patrimoine commun 15

Les sols et leur biodiversité, une ressource menacée et patrimoine commun 16

Le diagnostic écologique des sols au service des villes durables 17

La biodiversité des sols, un patrimoine naturel au service des villes 18

La microbiologie des sols, état des lieux en France 19

Comprendre et décrypter des données d'analyses physiques, chimiques et microbiologiques des sols 20

SECTEUR AGRICOLE – PROFESSIONNEL
L'agroécologie

PUBLIC VISÉ
Agriculteur, Viticulteur, Technicien, Conseiller, Ingénieur

PRÉ-REQUIS
Aucun

DURÉE
3,5 heures (1 demi-journée)

FORMATEUR
Battle KARIMI

INSCRITS
Minimum : 3

TARIF
300 € HT/stagiaire

OBJECTIFS
- Maîtriser les enjeux de l'agroécologie
- Identifier et mobiliser les principaux leviers de mise en œuvre de l'agroécologie en lien avec le sol.
- Être capable de construire une stratégie en faveur de la transition agroécologique

PROGRAMME
L'agroécologie
Définitions, Enjeux pour l'environnement et la société, Points clés et Mise en œuvre au terrain

Le sol un écosystème complexe
Définitions, Fonctions et services rendus par les sols, Intérêt et enjeux, Menaces et dangers

La biodiversité du sol
Rôles et fonctions, Présentation des différents groupes biologiques du sols.

OUTILS PÉDAGOGIQUES
- Apport théorique
- Atelier en salle, « serious game »
- Discussion et échanges

MÉTHODES D'ÉVALUATION
- Quizz tout au long de la séance et en fin de formation

Une attestation de formation ainsi qu'un certificat de réalisation est délivré à chaque stagiaire au terme de la formation.

CONTACT & INSCRIPTION
Responsable de la formation :
Charles Guilland - charles.guilland@novasol-experts.com

Nos formations sont accessibles aux personnes à mobilités réduites. Pour toute difficulté ou handicap, veuillez contacter le responsable de la formation.

SECTEUR AGRICOLE - PROFESSIONNEL

La biodiversité des sols, un patrimoine naturel au service de l'agriculture

PUBLIC VISÉ

Ingénieur, Conseiller, Animateur, Enseignant, Bureau d'étude, Association

PRÉ-REQUIS

Aucun

DURÉE

3,5 heures (1 demi-journée)

FORMATEUR

Battle KARIMI

INSCRITS

Minimum : 3

TARIF

De 300 € HT à 550 € HT/stagiaire

OBJECTIFS

- Améliorer ses connaissances sur la biodiversité des sols
- Maîtriser les enjeux de la biodiversité comme levier d'une gestion durable des sols
- Être capable de mobiliser ses connaissances sur la biodiversité des sols pour argumenter un usage ou une pratique de gestion

PROGRAMME

Le sol un écosystème complexe
Définitions,
Visions du sol en 4 dimensions,
Diversité des sols,
Fonctions et services rendus par les sols, Intérêt et enjeux,
Menaces et dangers

La biodiversité du sol
Rôles et fonctions, Présentation des différents groupes biologiques du sol (macrofaune, mésofaune, microorganismes), Interactions avec la biodiversité de surface (plantes, arthropodes)

OUTILS PÉDAGOGIQUES

- Apport théorique
- Atelier en salle
- Discussion et échanges

MÉTHODES D'ÉVALUATION

- Quizz tout au long de la séance et en fin de formation

Une attestation de formation ainsi qu'un certificat de réalisation est délivré à chaque stagiaire au terme de la formation.

CONTACT & INSCRIPTION

Responsable de la formation :
Charles Guilland - charles.guilland@novasol-experts.com

Nos formations sont accessibles aux personnes à mobilités réduites. Pour toute difficulté ou handicap, veuillez contacter le responsable de la formation.

SECTEUR AGRICOLE - PROFESSIONNEL

La microbiologie des sols, levier de la transition agroécologique

PUBLIC VISÉ
Ingénieur, Conseiller, Animateur, Enseignant

PRÉ-REQUIS
Aucun

DURÉE
7 heures (1 journée)

FORMATEUR
Battle KARIMI

INSCRITS
Minimum : 3

TARIF
550 € HT/stagiaire

OBJECTIFS

- Maîtriser l'intérêt de la microbiologie des sols comme levier de la transition agroécologique
- Être capable de proposer des pratiques agricoles en faveur de l'agroécologie
- Maîtriser l'impact des pratiques agricoles sur la qualité microbiologique des sols

PROGRAMME

Le sol un écosystème complexe
Définitions, Fonctions et services rendus par les sols, Intérêt et enjeux, Menaces et dangers

Le fonctionnement biologique du sol
Rôles et fonctions, Présentation des différents groupes biologiques du sol.

Les microorganismes des sols
Description, Rôles et fonctions, Comment les étudier ?

Comment diagnostiquer la qualité microbiologie de mon sol ?
Définition d'un indicateur, Les outils existants, Référentiels et interprétation du diagnostic

Apport du diagnostic pour la transition agroécologique en grandes cultures/viticultures/maraîchages
Rôle de la microbiologie dans la fertilité des sols, Impacts des pratiques agricoles, Identifier les pratiques « agroécologiques »

OUTILS PÉDAGOGIQUES

- Apport théorique
- Atelier, « serious game »
- Discussion et échanges

MÉTHODES D'ÉVALUATION

- Quizz tout au long de la séance et en fin de formation

Une attestation de formation ainsi qu'un certificat de réalisation est délivré à chaque stagiaire au terme de la formation.

CONTACT & INSCRIPTION

Responsable de la formation :
Charles Guilland - charles.guilland@novasol-experts.com

Nos formations sont accessibles aux personnes à mobilités réduites. Pour toute difficulté ou handicap, veuillez contacter le responsable de la formation.

SECTEUR AGRICOLE - PROFESSIONNEL

Pourquoi et comment diagnostiquer la qualité microbiologique des sols ?

PUBLIC VISÉ

Agriculteur,
Viticulteur
Conseiller,
Ingénieur,
Animateur

PRÉ-REQUIS

Aucun

DURÉE

7 heures (1 journée)
ou
14 heures (2 journées)

FORMATEUR

Battle KARIMI

INSCRITS

Minimum : 3

TARIF

550 € HT/jour/stagiaire

OBJECTIFS

- Maîtriser les enjeux du diagnostic de la qualité microbiologique des sols
- Maîtriser la procédure pour mettre en œuvre un diagnostic
- Être capable de mobiliser les ressources adéquates pour déployer le diagnostic microbiologique

PROGRAMME

L'agroécologie
Définitions, Enjeux pour l'environnement et la société, Points clés et mise en œuvre au terrain

Le sol, un écosystème complexe
Définitions, Fonctions et services rendus par les sols, Intérêt et enjeux, Menaces et dangers

Les microorganismes des sols au cœur du fonctionnement du sol
Description, Rôles et fonctions, Comment les étudier ?

Comment diagnostiquer la qualité microbiologie de mon sol ?
Définition d'un indicateur, Les outils existants, Référentiels et interprétation du diagnostic

Apport du diagnostic pour la transition agroécologique en grandes cultures ou en viticulture
Rôle de la microbiologie dans la fertilité des sols, Impacts des pratiques agricoles, Identifier les pratiques « agroécologiques »

OUTILS PÉDAGOGIQUES

- Apport théorique
- Atelier en salle, terrain, « serious game »
- Discussion et échanges

MÉTHODES D'ÉVALUATION

- Quizz tout au long de la séance et en fin de formation

Une attestation de formation ainsi qu'un certificat de réalisation est délivré à chaque stagiaire au terme de la formation.

CONTACT & INSCRIPTION

Responsable de la formation :
Charles Guilland - charles.guilland@novasol-experts.com

Nos formations sont accessibles aux personnes à mobilités réduites. Pour toute difficulté ou handicap, veuillez contacter le responsable de la formation.

SECTEUR AGRICOLE - PROFESSIONNEL
La microbiologie des sols, état des lieux en France

PUBLIC VISÉ
Ingénieur, Conseiller, Animateur, Enseignant, Bureau d'étude, Association

PRÉ-REQUIS
Module - PF004

DURÉE
3,5 heures (1 demi-journée)

FORMATEUR
Battle KARIMI

INSCRITS
Minimum : 3

TARIF
De 300 € HT à 550 € HT/stagiaire

OBJECTIFS
- Maîtriser l'intérêt de la microbiologie des sols
- Maîtriser le niveau de référence de la qualité microbiologique des sols des de France
- Identifier l'impact des principaux usages des sols sur la microbiologie et la durabilité des systèmes

PROGRAMME
Le sol, un écosystème complexe
Définitions, Visions du sol en 4 dimensions, Diversité des sols, Fonctions et services rendus par les sols, Intérêt et enjeux, Menaces et dangers

Etat microbiologique des sols de France
Etat des connaissances scientifiques sur l'état de la biodiversité microbienne des sols de la France métropolitaine, cartographie des sols, population microbienne dominante, caractérisation des habitats microbiens, relation diversité des microorganismes et diversité des habitats

OUTILS PÉDAGOGIQUES
- Apport théorique
- Discussion et échange

MÉTHODES D'ÉVALUATION
- Quizz tout au long de la séance et en fin de formation

Une attestation de formation ainsi qu'un certificat de réalisation est délivré à chaque stagiaire au terme de la formation.

CONTACT & INSCRIPTION
Responsable de la formation :
Charles Guilland - charles.guilland@novasol-experts.com

Nos formations sont accessibles aux personnes à mobilités réduites. Pour toute difficulté ou handicap, veuillez contacter le responsable de la formation.

SECTEUR AGRICOLE - PROFESSIONNEL

Comprendre et décrypter ses données d'analyses physiques, chimiques et microbiologiques des sols

PUBLIC VISÉ
Ingénieur, Conseiller, Animateur, Enseignant, Bureau d'étude, Association

PRÉ-REQUIS
Aucun

DURÉE
3,5 heures (1 demi-journée)

FORMATEUR
Battle KARIMI

INSCRITS
Minimum : 3

TARIF
De 300 € HT à 550 € HT/stagiaire

OBJECTIFS

- Maîtriser le choix des indicateurs et des outils pour mettre en œuvre un diagnostic de sol en adéquation avec les objectifs de son projet
- Maîtriser la validation des données issues des laboratoires d'analyse
- Acquérir les compétences pour initier l'interprétation des résultats du diagnostic écologique des sols

PROGRAMME

Le sol un écosystème complexe
Définitions, Visions du sol en 4 dimensions, Diversité des sols, Fonctions et services rendus par les sols, Intérêt et enjeux, Menaces et dangers

Etat microbiologique des sols de France
Etat des connaissances scientifiques sur l'état de la biodiversité microbienne des sols de la France métropolitaine, Cartographie des sols, Population microbienne dominante, Caractérisation des habitats microbiens, Relation diversité des microorganismes et diversité des habitats

Décrypter ses données d'analyses physiques, chimiques et microbiologiques des sols
Quelles analyses pour quelles informations et quelles questions ? Point sur les méthodes, normes et standards d'analyses, Validation des données laboratoire, Quels sont les référentiels disponibles ? Interprétation et compréhension des résultats

OUTILS PÉDAGOGIQUES

- Apport théorique
- Atelier en salle, études de cas
- Discussion et échanges

MÉTHODES D'ÉVALUATION

- Quizz tout au long de la séance et en fin de formation

Une attestation de formation ainsi qu'un certificat de réalisation est délivré à chaque stagiaire au terme de la formation.

CONTACT & INSCRIPTION

Responsable de la formation :
Charles Guilland - charles.guilland@novasol-experts.com

Nos formations sont accessibles aux personnes à mobilités réduites. Pour toute difficulté ou handicap, veuillez contacter le responsable de la formation.

SECTEUR AGRICOLE - ETUDIANT
L'agroécologie

PUBLIC VISÉ
Association, Enseignant, Etudiant

PRÉ-REQUIS
Aucun

DURÉE
3,5 heures (1 demi-journée)

FORMATEUR
Battle KARIMI

INSCRITS
Minimum : 3

TARIF
300 € HT/stagiaire

OBJECTIFS
- Maîtriser les enjeux de l'agroécologie
- Identifier les principaux leviers de mise en œuvre de l'agroécologie en lien avec le sol et la biodiversité.
- Être capable de construire une stratégie en faveur de la transition agroécologique

PROGRAMME
L'agroécologie
Définitions, Enjeux pour l'environnement et la société, Points clés et mise en œuvre au terrain

Le sol un écosystème complexe
Définitions, Fonctions et services rendus par les sols, Intérêt et enjeux, Menaces et dangers

La biodiversité du sol
Rôles et fonctions, Présentation des différents groupes biologiques du sols.

OUTILS PÉDAGOGIQUES
- Apport théorique
- Atelier en salle, « serious game »
- Discussion et échanges

MÉTHODES D'ÉVALUATION
- Quizz tout au long de la séance et en fin de formation

Une attestation de formation ainsi qu'un certificat de réalisation est délivré à chaque stagiaire au terme de la formation.

CONTACT & INSCRIPTION
Responsable de la formation :
Charles Guilland - charles.guilland@novasol-experts.com

Nos formations sont accessibles aux personnes à mobilités réduites. Pour toute difficulté ou handicap, veuillez contacter le responsable de la formation.

SECTEUR AGRICOLE - ETUDIANT

Les sols, une ressource menacée et patrimoine commun

PUBLIC VISÉ
Etudiant

PRÉ-REQUIS
Aucun

DURÉE
3,5 heures (1 demi-journée)

FORMATEUR
Battle KARIMI

INSCRITS
Minimum : 3

TARIF
300 € HT/stagiaire

OBJECTIFS

- Maîtriser les enjeux concernant les sols en contexte agricole
- Améliorer ses connaissances sur les menaces et les dangers subis par les sols
- Être capable d'identifier les services écosystémiques rendus par les sols et d'intérêt pour l'agriculture

PROGRAMME

Le sol un écosystème complexe
Définitions,
Visions du sol en 4 dimensions,
Diversité des sols,
Fonctions et services rendus par les sols,
Intérêt et enjeux,
Menaces et dangers

OUTILS PÉDAGOGIQUES

- Apport théorique
- Atelier en salle
- Discussion et échanges

MÉTHODES D'ÉVALUATION

- Quizz tout au long de la séance et en fin de formation

Une attestation de formation ainsi qu'un certificat de réalisation est délivré à chaque stagiaire au terme de la formation.

CONTACT & INSCRIPTION

Responsable de la formation :
Charles Guilland - charles.guilland@novasol-experts.com

Nos formations sont accessibles aux personnes à mobilités réduites. Pour toute difficulté ou handicap, veuillez contacter le responsable de la formation.

SECTEUR AGRICOLE - ETUDIANT

La microbiologie des sols, levier de la transition agroécologique

PUBLIC VISÉ

Etudiant

PRÉ-REQUIS

Aucun

DURÉE

7 heures à 14 heures (1 journée ou 2 journées)

FORMATEUR

Battle KARIMI

INSCRITS

Minimum : 3

TARIF

550 € HT/jour/stagiaire

OBJECTIFS

- Maîtriser l'intérêt de la microbiologie des sols comme levier de la transition agroécologique
- Être capable de proposer des pratiques agricoles en faveur de l'agroécologie
- Maîtriser l'impact des pratiques agricoles sur la qualité microbiologique des sols

PROGRAMME

L'agroécologie
Définitions, Enjeux pour l'environnement et la société, Points clés et mise en œuvre au terrain

Le sol un écosystème complexe
Définitions, Fonctions et services rendus par les sols, Intérêt et enjeux, Menaces et dangers

La biodiversité du sol
Rôles et fonctions, Présentation des différents groupes biologiques du sol.

Les microorganismes des sols
Description, rôles et fonctions, comment les étudier ?

Etat microbiologique des sols de France
Etat des connaissances scientifiques sur l'état microbiologique des sols de la France métropolitaine

Comment diagnostiquer la qualité microbiologie de mon sol ?
Définition d'un indicateur, les outils existants, référentiels et interprétation du diagnostic

Apport du diagnostic pour la transition agroécologique en grandes cultures/viticulture
Rôle de la microbiologie dans la fertilité des sols, impacts des pratiques agricoles, identifier les pratiques « agroécologiques »

OUTILS PÉDAGOGIQUES

- Apport théorique
- Atelier, « serious game »
- Discussion et échanges

MÉTHODES D'ÉVALUATION

- Quizz tout au long de la séance et en fin de formation

Une attestation de formation ainsi qu'un certificat de réalisation est délivré à chaque stagiaire au terme de la formation.

CONTACT & INSCRIPTION

Responsable de la formation :
Charles Guilland - charles.guilland@novasol-experts.com

Nos formations sont accessibles aux personnes à mobilités réduites. Pour toute difficulté ou handicap, veuillez contacter le responsable de la formation.

SECTEUR URBAIN - PROFESSIONNEL
L'agroécologie appliquée aux villes

PUBLIC VISÉ
Association, Enseignant, Etudiant

PRÉ-REQUIS
Aucun

DURÉE
3,5 heures (1 demi-journée)

FORMATEUR
Battle KARIMI

INSCRITS
Minimum : 3

TARIF
300 € HT/stagiaire

OBJECTIFS

- Maîtriser les enjeux de l'agroécologie pour les villes
- Identifier les principaux leviers de mise en œuvre de l'agroécologie en lien avec le sol et la biodiversité.
- Être capable de construire une stratégie en faveur de la transition écologique

PROGRAMME

L'agroécologie
Définitions, enjeux pour l'environnement et la société, points clés et mise en œuvre au terrain

Le sol un écosystème complexe
Définitions, fonctions et services rendus par les sols, intérêt et enjeux, menaces et dangers

La biodiversité du sol
Rôles et fonctions, présentation des différents groupes biologiques du sols.

OUTILS PÉDAGOGIQUES

- Apport théorique
- Atelier en salle, « serious game »
- Discussion et échanges

MÉTHODES D'ÉVALUATION

- Quizz tout au long de la séance et en fin de formation

Une attestation de formation ainsi qu'un certificat de réalisation est délivré à chaque stagiaire au terme de la formation.

CONTACT & INSCRIPTION

Responsable de la formation :
Charles Guilland - charles.guilland@novasol-experts.com

Nos formations sont accessibles aux personnes à mobilités réduites. Pour toute difficulté ou handicap, veuillez contacter le responsable de la formation.

SECTEUR URBAIN - PROFESSIONNEL
Les sols, une ressource menacée et un patrimoine commun

PUBLIC VISÉ
Acteurs de l'urbanisme, Aménagement paysager
Sites et sols pollués

PRÉ-REQUIS
Aucun

DURÉE
3,5 heures (1 demi-journée)

FORMATEUR
Battle KARIMI

INSCRITS
Minimum : 3

TARIF
300 € HT/stagiaire

OBJECTIFS
- Maîtriser les enjeux concernant les sols en contexte urbain et industriel
- Améliorer ses connaissances sur les menaces et les dangers sur les sols
- Être capable d'identifier les services écosystémiques rendus par les sols et d'intérêt pour les usagers

PROGRAMME
Le sol un écosystème complexe
Définitions,
Visions du sol en 4 dimensions,
Diversité des sols,
Fonctions et services rendus par les sols,
Intérêt et enjeux,
Menaces et dangers

OUTILS PÉDAGOGIQUES
- Apport théorique
- Atelier en salle
- Discussion et échanges

MÉTHODES D'ÉVALUATION
- Quizz tout au long de la séance et en fin de formation

Une attestation de formation ainsi qu'un certificat de réalisation est délivré à chaque stagiaire au terme de la formation.

CONTACT & INSCRIPTION
Responsable de la formation :
Charles Guilland - charles.guilland@novasol-experts.com

Nos formations sont accessibles aux personnes à mobilités réduites. Pour toute difficulté ou handicap, veuillez contacter le responsable de la formation.

SECTEUR URBAIN - PROFESSIONNEL

Les sols et leur biodiversité, ressources menacées et patrimoines communs

PUBLIC VISÉ
Elus

PRÉ-REQUIS
Aucun

DURÉE
3,5 heures (1 demi-journée)

FORMATEUR
Battle KARIMI

INSCRITS
Minimum : 3

TARIF
300 € HT/stagiaire

OBJECTIFS

- Maîtriser les enjeux concernant les sols en ville
- Identifier et connaître les menaces et dangers qui pèsent sur les sols en contexte agricole et urbain
- Maîtriser le rôle de la biodiversité du sol pour le développement durable

PROGRAMME

Le sol un écosystème complexe
Définitions,
Visions du sol en 4 dimensions,
Diversité des sols,
Fonctions et services rendus par les sols, Intérêt et enjeux,
Menaces et dangers

La biodiversité du sol
Rôles et fonctions, Présentation des différents groupes biologiques du sols (macrofaune, mésofaune, microorganismes), Interactions avec la biodiversité de surface (plantes, arthropodes)

OUTILS PÉDAGOGIQUES

- Apport théorique
- Discussion et échanges

MÉTHODES D'ÉVALUATION

- Quizz tout au long de la séance et en fin de formation

Une attestation de formation ainsi qu'un certificat de réalisation est délivré à chaque stagiaire au terme de la formation.

CONTACT & INSCRIPTION

Responsable de la formation :
Charles Guilland - charles.guilland@novasol-experts.com

Nos formations sont accessibles aux personnes à mobilités réduites. Pour toute difficulté ou handicap, veuillez contacter le responsable de la formation.

SECTEUR URBAIN - PROFESSIONNEL

Le diagnostic écologique des sols au service des villes durables

PUBLIC VISÉ

Bureau d'études, Ingénieur, Acteurs de l'aménagement urbain

PRÉ-REQUIS

Aucun

DURÉE

3,5 heures à 7 heures (1 demi-journée ou journée)

FORMATEUR

Battle KARIMI

INSCRITS

Minimum : 3

TARIF

De 300 € HT à 550 € HT/stagiaire

OBJECTIFS

- Maîtriser l'intérêt de la microbiologie des sols comme levier du développement des villes durables
- Être capable de proposer des pratiques de gestion durables des espaces urbanisés
- Identifier et maîtriser l'impact des pratiques de gestions sur la qualité des sols

PROGRAMME

Le sol un écosystème complexe
Définitions,
Visions du sol en 4 dimensions,
Diversité des sols,
Fonctions et services rendus par les sols, Intérêt et enjeux,
Menaces et dangers

Le diagnostic écologique des sols au service des villes durables
Enjeux des sols en ville, Etat des connaissances sur la biodiversité des sols en ville, Comment et quand mettre en place un diagnostic écologique

Quelles stratégies d'étude de la qualité des sols pour accompagner la mise en place du ZAN
Les usages du sol, Les différentes qualités du sol, Quels diagnostics et stratégies pour quels objectifs ? Précautions et limites

OUTILS PÉDAGOGIQUES

- Apport théorique
- Atelier en salle, études de cas
- Discussion et échanges

MÉTHODES D'ÉVALUATION

- Quizz tout au long de la séance et en fin de formation

Une attestation de formation ainsi qu'un certificat de réalisation est délivré à chaque stagiaire au terme de la formation.

CONTACT & INSCRIPTION

Responsable de la formation :
Charles Guilland - charles.guilland@novasol-experts.com

Nos formations sont accessibles aux personnes à mobilités réduites. Pour toute difficulté ou handicap, veuillez contacter le responsable de la formation.

SECTEUR URBAIN - PROFESSIONNEL
La biodiversité des sols, un patrimoine naturel au service des villes

PUBLIC VISÉ
Ingénieur, Conseiller, Animateur, Enseignant, Bureau d'étude, Association

PRÉ-REQUIS
Aucun

DURÉE
3,5 heures (1 demi-journée)

FORMATEUR
Battle KARIMI

INSCRITS
Minimum : 3

TARIF
De 300 € HT à 550 € HT/stagiaire

OBJECTIFS
- Améliorer ses connaissances sur la biodiversité des sols
- Maîtriser les enjeux de la biodiversité comme levier d'une gestion durable des sols
- Être capable de mobiliser ses connaissances sur la biodiversité des sols pour argumenter un usage ou une pratique de gestion

PROGRAMME
Le sol un écosystème complexe
Définitions,
Visions du sol en 4 dimensions,
Diversité des sols,
Fonctions et services rendus par les sols, Intérêt et enjeux,
Menaces et Dangers

La biodiversité du sol
Rôles et fonctions, Présentation des différents groupes biologiques du sols (macrofaune, mésofaune, microorganismes), Interactions avec la biodiversité de surface (plantes, arthropodes)

OUTILS PÉDAGOGIQUES
- Apport théorique
- Atelier en salle, études de cas
- Discussion et échanges

MÉTHODES D'ÉVALUATION
- Quizz tout au long de la séance et en fin de formation

Une attestation de formation ainsi qu'un certificat de réalisation est délivré à chaque stagiaire au terme de la formation.

CONTACT & INSCRIPTION
Responsable de la formation :
Charles Guilland - charles.guilland@novasol-experts.com

Nos formations sont accessibles aux personnes à mobilités réduites. Pour toute difficulté ou handicap, veuillez contacter le responsable de la formation.

SECTEUR URBAIN - PROFESSIONNEL

La microbiologie des sols, état des lieux en France

PUBLIC VISÉ

Ingénieur, Conseiller, Animateur, Enseignant, Bureau d'étude, Association

PRÉ-REQUIS

Module - PF014

DURÉE

3,5 heures (1 demi-journée)

FORMATEUR

Battle KARIMI

INSCRITS

Minimum : 3

TARIF

De 300 € HT à 550 € HT/stagiaire

OBJECTIFS

- Maîtriser l'intérêt de la microbiologie des sols
- Maîtriser le niveau de référence de la qualité microbiologique des sols de France
- Identifier l'impact des principaux usages des sols sur la microbiologie et la durabilité des systèmes

PROGRAMME

Le sol un écosystème complexe
Définitions, Visions du sol en 4 dimensions, Diversité des sols, Fonctions et services rendus par les sols, Intérêt et enjeux, Menaces et dangers

Etat microbiologique des sols de France
Etat des connaissances scientifiques sur l'état de la biodiversité microbienne des sols de la France métropolitaine, Cartographie des sols, Population microbienne dominante, Caractérisation des habitats microbiens, Relation diversité des microorganismes et diversité des habitats

OUTILS PÉDAGOGIQUES

- Apport théorique
- Discussion et échanges

MÉTHODES D'ÉVALUATION

- Quizz tout au long de la séance et en fin de formation

Une attestation de formation ainsi qu'un certificat de réalisation est délivré à chaque stagiaire au terme de la formation.

CONTACT & INSCRIPTION

Responsable de la formation :
Charles Guilland - charles.guilland@novasol-experts.com

Nos formations sont accessibles aux personnes à mobilités réduites. Pour toute difficulté ou handicap, veuillez contacter le responsable de la formation.

SECTEUR URBAIN - PROFESSIONNEL

Comprendre et décrypter ses données d'analyses physiques, chimiques et microbiologiques des sols

PUBLIC VISÉ
Ingénieur, Conseiller, Animateur, Enseignant, Bureau d'étude, Association

PRÉ-REQUIS
Aucun

DURÉE
3,5 heures (1 demi-journée)

FORMATEUR
Battle KARIMI

INSCRITS
Minimum : 3

TARIF
De 300 € HT à 550 € HT/stagiaire

OBJECTIFS

- Maîtriser le choix des indicateurs et des outils pour mettre en œuvre un diagnostic de sol en adéquation avec les objectifs de son projet
- Maîtriser la validation des données issues des laboratoires d'analyse
- Acquérir les compétences pour amorcer l'interprétation des résultats du diagnostic écologique des sols

PROGRAMME

Le sol un écosystème complexe
Définitions, Visions du sol en 4 dimensions, Diversité des sols, Fonctions et services rendus par les sols, Intérêt et enjeux, Menaces et dangers

Etat microbiologique des sols de France
Etat des connaissances scientifiques sur l'état de la biodiversité microbienne des sols de la France métropolitaine, Cartographie des sols, Population microbienne dominante, Caractérisation des habitats microbiens, Relation diversité des microorganismes et diversité des habitats

Décrypter ses données d'analyses physiques, chimiques et microbiologiques des sols
Quelles analyses pour quelles informations, quelles questions ? Point sur les méthodes, normes et standards d'analyses, Validation des données laboratoire, Quels sont les référentiels disponibles ? Interprétation et compréhension des résultats

OUTILS PÉDAGOGIQUES

- Apport théorique
- Atelier en salle et études de cas
- Discussion et échanges

MÉTHODES D'ÉVALUATION

- Quizz tout au long de la séance et en fin de formation

Une attestation de formation ainsi qu'un certificat de réalisation est délivré à chaque stagiaire au terme de la formation.

CONTACT & INSCRIPTION

Responsable de la formation :
Charles Guilland - charles.guilland@novasol-experts.com

Nos formations sont accessibles aux personnes à mobilités réduites. Pour toute difficulté ou handicap, veuillez contacter le responsable de la formation.

CONDITIONS GÉNÉRALES DE VENTE

1. OBJET ET CHAMP D'APPLICATION

Les présentes Conditions Générales Vente ont pour objet de définir les conditions applicables à la réalisation de formations par NOVASOL EXPERTS (ci-après désigné par NOVASOL ou l'Organisme de Formation), au Client.
Ces Conditions Générales de Vente concernent les formations professionnelles proposées par NOVASOL.
Les formations s'entendent par des formations proposées au catalogue de formation de NOVASOL et sur le site internet de NOVASOL (www.novasol-experts.com).
Suite à la Commande d'une formation, le Client accepte sans réserve les présentes Conditions Générales de Vente, qui prévalent sur tout autre document du Client.
La Commande vaut également acceptation des objectifs, contenus et conditions financières des formations retenues.
Ces Conditions Générales de Vente peuvent, à tout moment, faire l'objet d'une modification.
Les Conditions Générales de Vente applicables sont celles en vigueur au jour de la Commande.

2. MODALITES D'INSCRIPTION ET DOCUMENTS CONTRACTUELS

Toute Commande expressément formulée par écrit, sur bulletin d'inscription papier ou courriel est ferme et définitive.
L'offre éditée par NOVASOL est valable pendant 1 mois suivant sa date d'émission.
NOVASOL se réserve la possibilité de ne pas émettre d'offre ou de refuser une inscription de stagiaire en cas de précédent litige avec le stagiaire ou son entreprise. Il en sera notamment ainsi si NOVASOL a pu constater que lors d'une précédente session de formation l'un ou plusieurs stagiaires n'ont pas respecté le Règlement Intérieur en vigueur ou si les documents transmis en fin de formation ont été téléchargés par des personnes non inscrites à cette même formation.
Les Prestations qui entrent dans le champ de la formation professionnelle font l'objet d'une convention de formation établie en deux exemplaires précisant l'intitulé, la nature, la durée, les objectifs, les prérequis, les méthodes pédagogiques, les méthodes d'évaluation, les conditions d'accès, les effectifs et le prix.
Le stagiaire ou son employeur reçoit une convocation au moins 7 jours ouvrés avant le début de l'action précisant le lieu, la date et le Règlement Intérieur applicable durant le déroulement de la formation. Dans le cas où la date de réception de la convention ne permet pas de respecter le délai de 7 jours, la convocation est envoyée par e-mail avec accusé de réception.
À l'issue de toute formation, une attestation de formation et un certificat de réalisation sont envoyés au stagiaire ou à l'entreprise sous 1 mois après le dernier jour de formation.
Un exemplaire de la convention signée et revêtue du cachet de l'entreprise cliente doit alors être renvoyé par courrier ou voie électronique à NOVASOL dans les meilleurs délais. Cette convention est complétée par les présentes Conditions Générales de Vente.

3. DESCRIPTIF ET MODALITES DE LA FORMATION

NOVASOL est libre d'utiliser les méthodes et outils pédagogiques de son choix.
Les contenus des programmes, tels qu'ils figurent sur les fiches de présentation des formations, sont fournis à titre informatifs et sont susceptibles d'être modifiés ou adaptés à la convenance de NOVASOL.
L'intervenant ou le responsable pédagogique se réserve le droit de les modifier en fonction de l'actualité, du niveau des participants ou de la dynamique du groupe.
L'intervenant peut animer la formation à distance par visio conférence.
Pour garantir la qualité de la formation, un nombre minimum de participants est requis. Ce minimum indiqué sur la fiche de présentation de chaque formation.
Chaque formation peut être proposée par NOVASOL sous les différentes formes disponibles : uniquement en présentiel, uniquement à distance *via* visio-conférence ou web-conférence, ou mixte associant stagiaires présents sur site et stagiaires à distance.
Pour les formations dispensées en distanciel (visio-conférence), un lien de connexion sera envoyé avant l'ouverture de la formation pour chaque stagiaire ayant complété un bulletin d'inscription.

Le lien de connexion est personnel et incessible. Il ne peut être utilisé par toute autre personne que le stagiaire inscrit.
NOVASOL se réserve le droit de vérifier par des moyens de contrôle des adresses IP que cette prérogative est respectée.

En cas de participation à distance, il appartient au Client de disposer des moyens de connexion lui permettant de suivre la formation (accès internet, poste informatique, audio, vidéo, logiciel de visio conférence utilisé par NOVASOL).
Les difficultés de connexion ou les interruptions de connexion ne pourront générer un droit à au remboursement des sommes payées ou un droit au non-paiement des sommes dues.

3.1 Niveau de prérequis - Adéquation de la formation

NOVASOL définit pour certains de ses programmes de formation le niveau de prérequis nécessaire pour suivre les stages proposés. Il appartient alors au Client d'évaluer ses besoins et de vérifier si son personnel a bien le niveau de prérequis attendu pour suivre la formation.
NOVASOL ne pourra en aucun cas être tenue pour responsable de l'inadéquation des formations qu'elle propose aux besoins du Client et/ou au niveau de compétence du personnel de ce dernier.

3.2 Cas de report ou annulation

- A l'initiative de NOVASOL
NOVASOL se réserve la possibilité de reporter ou d'annuler une formation si l'effectif est insuffisant.
NOVASOL en informe les participants inscrits au plus tard 2 jours avant la date retenue.
- A l'initiative du Client
Le Client peut demander l'annulation ou de report de sa participation, sans frais, à condition d'en faire la demande écrite à NOVASOL, minimum 15 jours avant la date de début du stage.
En cas d'annulation de sa participation par le Client dans un délai inférieur à 15 jours, NOVASOL se réserve le droit de facturer 50% du coût de la formation.
Si l'annulation intervient dans les 3 jours qui précèdent la date de la formation, NOVASOL se réserve le droit de facturer 100% du prix.

4. FACTURATION ET FINANCEMENT DE LA FORMATION

Les Prix sont indiqués en euros (€) et entendus hors taxes (HT), ils correspondent à ceux inscrits sur le catalogue, ou sur l'offre transmise par NOVASOL. Le montant de la TVA est à la charge du Client (20%).
Ils comprennent les frais d'animation et les documents remis à chaque participant (sont exclus les frais de déplacement et d'hébergement du stagiaire).
NOVASOL se réserve le droit de facturer l'entreprise dans le cas où elle serait informée par tout moyen de contrôle de la participation d'un ou plusieurs stagiaires n'ayant pas complété de bulletin d'inscription mais participant à la formation via le lien de connexion envoyé au stagiaire inscrit, le Client destinataire du lien de connexion sera considéré comme étant responsable de l'usage qui en est fait.

4.1 Conditions financières et modalités de paiement

La facturation est effectuée à la fin de la formation selon l'option choisie que le Client doit mentionner sur le bulletin d'inscription.

Une convention simplifiée de formation professionnelle est établie en double exemplaire entre NOVASOL et l'entreprise.
À réception de la convention signée, un acompte de 50 % sera demandé.
Une facture est adressée à l'issue de la prestation au nom de l'entreprise qui la règle directement.

Si l'entreprise souhaite que la formation soit prise en charge par son OPCO, une convention simplifiée de formation professionnelle est établie en triple exemplaire entre NOVASOL et l'entreprise. L'entreprise doit envoyer un exemplaire de la convention à son OPCO avec sa demande de prise en charge avant le début de l'action. La facture est alors adressée à l'OPCO désigné. Si la demande de prise en charge est refusée par l'OPCO concerné, ou si le paiement n'est pas opéré par l'OPCO, 1 mois après la session, NOVASOL facture alors directement la formation à l'entreprise.

4.2 Retard de paiement

En cas de retard de paiement, des pénalités égalent à trois fois le taux d'intérêt légal en vigueur seront exigibles de plein droit, sans mise en demeure préalable, ainsi qu'une indemnité forfaitaire pour frais de recouvrement d'un montant de 40 euros.

En cas d'absence ou de retard de paiement, NOVASOL se réserve le droit de suspendre ou refuser toute nouvelle Commande jusqu'à apurement du compte.

5. SOUS-TRAITANCE

NOVASOL est autorisée à sous-traiter pour partie, ou totalement l'exécution des formations, objet du présent contrat. Toutes les obligations du Client qui en découlent ne valent qu'à l'égard de NOVASOL, laquelle demeure responsable à l'égard du Client de toutes les obligations résultant du présent contrat.

6. PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE – DROIT D'AUTEUR

Les supports papiers ou numériques remis lors de la formation ou accessibles en ligne dans le cadre de la formation sont la propriété de NOVASOL. Ils constituent des œuvres originales et à ce titre sont protégés par la propriété intellectuelle et le droit d'auteur. A ce titre, le Client s'interdit d'utiliser, de transmettre, de reproduire, d'exploiter ou de transformer tout ou partie de ces supports, sans l'accord exprès de NOVASOL. Le cas échéant, les documents modifiés devront mentionner NOVASOL EXPERTS.
La photocopie à usage collectif sans autorisation des ayant droits est interdite. Seul le stagiaire peut utiliser ces informations.
Toute autre utilisation que celle prévue aux fins de la formation est soumise à autorisation préalable de NOVASOL, sous peine de poursuites judiciaires.
Le Client s'engage également à ne pas faire directement ou indirectement de la concurrence à NOVASOL en cédant ou en communiquant ces documents à un tiers.

7. CONFIDENTIALITE

Le Client s'engage à garder confidentiels les documents et les informations auxquels il pourrait avoir accès au cours de la prestation de formation.
NOVASOL s'engage à ne pas communiquer à des tiers autres que les partenaires avec lesquels sont organisées les formations, les informations transmises par le Client, y compris les informations concernant le ou les Stagiaires.

7. DONNÉES À CARACTÈRE PERSONNEL

Ces données ne font l'objet d'aucune communication à des tiers autres que les prestataires techniques en charge de la réalisation des formations, lesquels sont tenus de respecter la confidentialité des informations et de ne les utiliser que pour cette opération bien précise.
Ces données sont nécessaires à l'exécution de la formation en application de l'article L.6353-9 du Code du travail. Elles sont conservées pour la durée légale de prescription des contrôles administratif et financier applicables aux actions de formation.
Conformément à la loi « informatique et libertés » du 6 janvier 1978 modifiée et au Règlement Général sur la Protection des Données n°2016/679 entré en application le 25 mai 2018, le Client bénéficie d'un droit d'accès, de rectification, d'opposition, d'effacement, de portabilité aux informations qui le concernent. Si le Client souhaite exercer ce droit, il doit en faire la demande par courrier postal à l'adresse suivante : NOVASOL EXPERTS, 9 rue de l'enclume, 21800 Quetigny, ou par courrier électronique : contact@novasol-experts.com.

9. RECLAMATIONS – JURIDICTION COMPETENTE

Toute réclamation du Client devra être formulée par écrit à NOVASOL par courrier postal à l'adresse suivante : à l'adresse suivante : NOVASOL EXPERTS, 9 rue de l'enclume, 21800 Quetigny, ou par courrier électronique : contact@novasol-experts.com qui s'efforcera d'y répondre dans les meilleurs délais.
En cas de litige survenant à l'occasion de l'interprétation des présentes ou de l'exécution du contrat, une solution amiable sera privilégiée par les Parties.
Toute contestation qui n'aurait pas été réglée à l'amiable relèvera de la compétence des Tribunaux de DIJON.

NOVASOL EXPERTS est un organisme de formation certifié Qualiopi depuis 2021 pour la catégorie : **Actions de formation**

Qualiopi processus certifié
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
La certification qualité a été délivrée au titre de la ou des catégories d'actions suivantes :
Actions de formation



NOVASOL EXPERTS

5 T Rue de la broche – 21800 QUETIGNY
contact@novasol-experts.com – 07 49 03 47 27
www.novasol-experts.com

Siret : 883 409 120 00036
N° Déclaration d'activité : 27210422121
N°TVA Intracommunautaire : FR65883409120