# **Programme**



Formation à l'exploitation de l'outil de modélisation de la faune - SimOïko

1500 € HT /JOUR

DURÉE: 2 à 4 jours

#### **PUBLIC:**

- Technicien et ingénieur d'études dans l'un des domaines suivants : écologie, environnement, géographie, génie civil, et urbanisme
- Bac +3 minimum dans un de ces domaines

### LIEUX DE FORMATION ET MATÉRIEL NÉCESSAIRE :

- Distanciel :
  - ordinateur fourni par le participant
  - outil QGIS et SimOïko préalablement installés
  - accès Internet
- Présentiel :
  - ordinateur fourni par le participant
  - outil QGIS et SimOïko préalablement installés
  - accès Internet
  - salle avec vidéo-projecteur ou grand écran

#### DÉLAI D'ACCÈS:

Durée d'instruction du dossier

#### **PARTICIPANTS:**

5 personnes maximum

### LANGUE D'ENSEIGNEMENT :

Français

# **OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES:**

- Savoir recenser et compiler des données cartographiques en vue de les intégrer dans le logiciel SimOïko
- Maîtriser le logiciel SimOïko, du paramétrage à l'interprétation des résultats
- Appréhender le contexte, les enjeux et les conditions d'applications du logiciel SimOïko
- Maîtriser le paramétrage avancé du cycle de vie d'une espèce sur le logiciel SimOïko
- Maîtriser le paramétrage avancé des habitats et déplacements d'une espèce sur le logiciel SimOïko

### MODALITÉS DE VALIDATION & D'ÉVALUATION :

- Avant la formation : entretien de diagnostic et questionnaire de positionnement
- Durant la formation : tours de table et bilans journaliers
- En fin de formation : questionnaires d'auto-évaluation des acquis à chaud et à froid, questionnaire de satisfaction et attestation de formation

# PRÉ-REQUIS:

- Connaissance des logiciels de SIG (Système d'Information Géographique),
  en particulier l'utilisation des outils de sélection, de modification de la table attributaire, et de traitement (ex.: tampon, différence, fusion, etc.)
- Connaissances rudimentaires naturalistes ou environnementales

# ÉQUIPE & MÉTHODES PÉDAGOGIQUES :

- Des formations assurées par des docteurs et ingénieurs en écologie ayant une expérience en réalisation d'études
- Une pédagogie active et multimodale :
  - > Exercices cartographiques et de simulation
  - > Réalisation de cas d'études
  - > Fiches techniques mises à disposition

# ACCESSIBILITÉ :

Notre formations se déroulent dans des conditions qui répondent aux exigences réglementaires et légales pour l'accueil des personnes en situation de handicap

# **DÉROULÉ DE LA FORMATION**

### 1ÈRE JOURNÉE (7 H)

- ▶ Introduction : Tour de table des attentes
- ► Partie 1 : Réalisation de l'occupation du sol et de la définition d'habitats d'espèces en vue de la modélisation écologique.

Acquisition des savoir-faire et méthodes de recensement, compilation et analyses de données cartographiques en vue d'obtenir une carte d'occupation du sol et une définition d'habitats adaptés aux espèces et aux objectifs opérationnels visés par la simulation.

### ▶ Partie 2 : Modélisation écologique avec le logiciel SimOïko — paramétrage, choix méthodologiques.

Apport des bases de compréhension de la place de SimOïko dans le monde de la modélisation appliquée à la biodiversité, précisions des choix méthodologiques et paramétrage de sa mise en œuvre technique sur des cas d'études.

### 2ÈME JOURNÉE (7 H)

#### ▶ Module à choisir\* :

#### Application du logiciel SimOïko dans le cadre de la <u>séquence ERC</u>

Une fois les bases théoriques et techniques appréhendées, ce module va permettre de mettre en œuvre des simulations de SimOïko. Sur la base de cas d'études, l'usage de SimOïko en tant qu'outil d'assistance à l'éco-conception de mesures ERC sera étayé. Le module permettra de comprendre comment SimOïko s'intègre dans l'application de la séquence ERC en France : cadre réglementaire, historique, application, travaux de recherche sur la question, faiblesses et voies d'amélioration. Un focus particulier sera fait sur la compensation. Une version de SimOïko sera mise à disposition des participants durant la formation afin de pouvoir tester son utilisation dans le cadre de ces applications et de modifier à loisir son paramétrage et son fonctionnement. Ce module se finalisera par la manipulation des données de résultats et leur interprétation.

#### Application du logiciel SimOïko en gestion conservatoire

Une fois les bases théoriques et techniques appréhendées, ce module va permettre de mettre en œuvre des simulations de SimOïko. Sur la base de cas d'études, l'usage de SimOïko en tant qu'outil d'assistance à la gestion des espèces et de la biodiversité sera étayé. Une version de SimOïko sera mise à disposition des participants durant la formation afin de pouvoir tester son utilisation dans le cadre de ces applications et de modifier à loisir son paramétrage et son fonctionnement. Ce module se finalisera sur la manipulation des données de résultats et leur interprétation.

#### Application du logiciel SimOïko en planification territoriale

Une fois les bases théoriques et techniques appréhendées, ce module va permettre de mettre en œuvre des simulations de SimOïko. TerrOïko réalisera un focus sur des cas concrets associés à la mise en œuvre de projets d'aménagements. Une version de SimOïko sera mise à disposition des participants durant la formation afin de pouvoir tester son utilisation dans le cadre de ces applications et de modifier à loisir son paramétrage et son fonctionnement. Ce module se finalisera sur la manipulation des données de résultats et leur interprétation.

### 3ÈME JOURNÉE (7 H) ET/OU 4ÈME JOURNÉE (7 H) OPTIONNELLE

- ▶ Module(s) avancé(s) / optionnel(s) à choisir\* :
- Paramétrage avancé d'une espèce : création du cycle de vie

Ce module vise à apporter des notions plus avancées de paramétrage du cycle de vie d'une nouvelle espèce dans SimOïko et de sa mise en œuvre technique. Une fois les bases théoriques et techniques de l'utilisation standard de SimOïko appréhendées, ce module permettra de comprendre comment utiliser la littérature scientifique, la littérature grise, et les avis d'experts pour créer un cycle de vie d'espèce utilisable dans SimOïko.

#### Paramétrage avancé d'une espèce : <u>habitats et déplacements</u>

Ce module vise à apporter des notions plus avancées de paramétrage des habitats et déplacements d'une espèce dans SimOïko et de sa mise en œuvre technique. Une fois les bases théoriques et techniques de l'utilisation standard de SimOïko appréhendées, ce module permettra de comprendre comment utiliser la connaissance naturaliste approfondie d'un territoire (espèces, habitats, et leurs interactions) pour paramétrer les habitats et déplacements d'espèce dans SimOïko.

lors de l'entretien définissant l'évaluation du besoin le formateur pourra vous aider dans le choix du module .