# **CONSORTIUM**

# 20 partenaires internationaux issus de14 pays

En collaboration avec le Réseau européen d'information sur les espèces exotiques envahissantes (EASIN)

- Jardin botanique de Meise
- Université d'Aarhus
- # UK Centre for Ecology and Hydrology
- BIOPOLIS-CIBIO
- # Université de Coventry
- Institut de Chypre
- Institut pour la recherche sur la nature et la forêt
- Institut de botanique de l'Académie Tchèque des sciences
- Université de Lincoln
- # Platform Kinetics
- Pensoft Publishers
- >> Université de Stellenbosch
- # Université d'Exeter
- Université de Vienne
- GreenFormation
- Centre Helmholtz pour la recherche environnementale
- Université Ovidius de Constanta
- Natural Resources Institute Finland
- Het Binaire Bos
- Centre commun de recherche



#### **COORDINATEUR DU PROJET**

#### **Ouentin Groom**

Jardin botanique de Meise

#### **CO-RESPONSABLE**

### **Helen Roy**

UK Centre for Ecology and Hydrology Université d'Exeter

★ hele@ceh.ac.uk

## **DURÉE DU PROJET**

Janvier 2025 - Juin 2028

#### **SUIVEZ-NOUS**

₩ @onestop-project.eu in @OneSTOP Project

@OneSTOP-project

## WEBSITE nonestop-project.eu



Funded by the European Union

OneSTOP bénéficie d'un financement du programme Horizon Europe de l'Union européenne pour la recherche et l'innovation (ID n° 101180559). Les opinions exprimées sont celles des auteurs et ne reflètent pas nécessairement celles de l'Union européenne ou de l'Agence exécutive européenne pour la recherche (REA). L'UE et la REA ne peuvent en être tenues responsables.



OneBiosecurity
Systems and
Technology for
People, Places and
Pathways





onestop-project.eu

# **BACKGROUND**

Les espèces exotiques envahissantes (EEE) sont des champignons, plantes et animaux introduits par les activités humaines dans des écosystèmes où ils ne se trouvent pas naturellement. Elles se propagent rapidement, nuisent à la biodiversité. perturbent les écosystèmes et peuvent, dans certains cas, représenter un risque pour la santé humaine et la sécurité alimentaire. Chaque année, les EEE coûtent des milliards à l'UE. Leurs effets sont amplifiés par des facteurs tels que le changement climatique, le commerce et les changements dans l'utilisation des terres. Le règlement de l'UE sur les EEE (UE 1143/2014) et la stratégie de l'UE pour la biodiversité à l'horizon 2030 visent à les contrôler et à réduire leurs impacts. Des initiatives comme EASIN offrent un accès à des données provenant de multiples sources.

OneSTOP vise à améliorer la détection, la surveillance et la gestion des EEE en intégrant des technologies avancées telles que l'ADN environnemental (ADNe) aérien, la vision artificielle (computer vision), les modèles mathématiques et la science participative. Nous développerons des outils pour prioriser la gestion des EEE, fondés sur l'évaluation de leur impact et l'utilisation de modèles mathématiques pour mieux comprendre les invasions biologiques. Notre travail repose sur l'accès libre aux données. L'application pratique des outils à travers cinq "living labs" (laboratoires vivants) en Europe favorisera la collaboration et l'adoption sur le terrain. En combinant science, technologie et engagement communautaire, nous visons une réponse plus efficace et mieux coordonnée face à la menace des EEE.



# **PILIERS**



## **DÉTECTION**

Nous intégrons des technologies avancées comme l'ADNe, la vision artificielle (computer vision) et la science participative pour améliorer l'identification et la détection des EEE, permettant une réponse plus rapide et plus efficace.



## **PRIORISATION**

En utilisant des protocoles automatisés, de la modélisation et des analyses multicritères, nous construirons un système basé sur les données pour évaluer les risques liés aux EEE, permettant aux décideurs et parties prenantes d'allouer les ressources plus efficacement.



## **DIFFUSION**

Nous veillerons à ce que les données sur les EEE soient partagées dans un format ouvert et standardisé, conforme aux principes FAIR. Cela favorise une meilleure coordination entre chercheurs, autorités et initiatives internationales, renforçant l'efficacité des stratégies de gestion.



## **ACTION SOCIO-POLITIQUE**

Grâce aux living labs et à la recherche socio-politique, OneSTOP promeut une prise de décision inclusive. En harmonisant les politiques régionales et en favorisant la coopération intersectorielle, nous nous assurons que les connaissances des décideurs, scientifiques et citoyens soient intégrées.

# LIVING LABS

Nous créons cinq laboratoires vivants à travers l'Europe pour soutenir la co-création de technologies innovantes de détection et de surveillance des EEE avec des praticiens du terrain. Ces laboratoires, situés dans des contextes climatiques et socioéconomiques variés, impliquent les acteurs locaux et le public afin de garantir que les outils développés répondent aux besoins des utilisateurs. Ils offrent un environnement réaliste pour tester de nouvelles méthodes, affiner les outils et nourrir les discussions politiques sur la gestion des EEE.



- BELGIQUE Dirigé par EV-INBO (Institution du patrimoine propre de l'Institut pour la recherche sur la nature et la forêt) et MeiseBG (ardin botanique de Meise)
- FINLANDE Dirigé par LUKE (Institut des ressources naturelles de Finlande)
- PORTUGAL Dirigé par BIOPOLIS-CIBIO (Centre de recherche sur la biodiversité et les ressources génétiques)
- ROUMANIE Dirigé par UOC (Université Ovidius de Constanta)
- ROYAUME-UNI Dirigé par CU (Université de Coventry)