

TrIAS

Suivi des espèces exotiques envahissantes: valoriser les données pour mieux soutenir les politiques de gestion



DUREE
15/12/2016 - 15/03/2021

BUDGET
720 609 €

DESCRIPTION DU PROJET

Imaginez un monde où, années après années, nous parvenons à suivre la progression des espèces exotiques de façon dynamique, à identifier les espèces émergentes, à évaluer leurs risques présents et à venir, ainsi qu'à informer régulièrement la sphère politique de manière précise et quantifiée. Un monde qui s'appuie sur l'«open science» et sur des infrastructures de mise à disposition des données. Appliquer des standards et des normes internationales pour la biodiversité sur une telle synergie de travail permettrait d'assurer l'interopérabilité, la répétabilité et la durabilité. De plus, cela rendrait le processus propice aux futures exigences de l'agenda politique en matière d'espèces invasives, tant au niveau local qu'international.

Ces dernières années, la Belgique a développé des outils pour informer les autorités responsables sur les espèces exotiques invasives (EEI), y inclus des systèmes d'information des initiatives d'alerte précoce et des protocoles d'évaluation des risques. Cependant, les connexions des observations de la biodiversité avec la gestion scientifique et politique des espèces invasives sont lentes, difficilement reproductibles, et leur portée est souvent limitée sur le plan taxinomique, spatial et temporel. C'est notamment en raison de la multiplicité des acteurs impliqués et à cause de données fragmentées et non-accessibles sur la biodiversité. Il en résulte un grand manque de connaissance tant au niveau de la recherche que de la gestion des espèces exotiques invasives (EEI).

Nous mettrons à profit l'expertise et les connaissances accumulées au cours de neuf projets - existants et anciens - de BELSPO: [Alien Alert](#), [Invaxen](#), [Diars](#), INPLANBEL, Alien Impact, Ensis, [CORDEX.be](#), [Speedy](#) et la [Plateforme Belge pour la Biodiversité](#).

Le projet reposera sur deux volets: 1) la mise en place d'un cadre de mobilisation des données relatives aux espèces exotiques issues de diverses sources de données et 2) l'élaboration de procédures d'évaluation des risques qui s'appuieront sur la modélisation, la cartographie et l'analyse des risques.

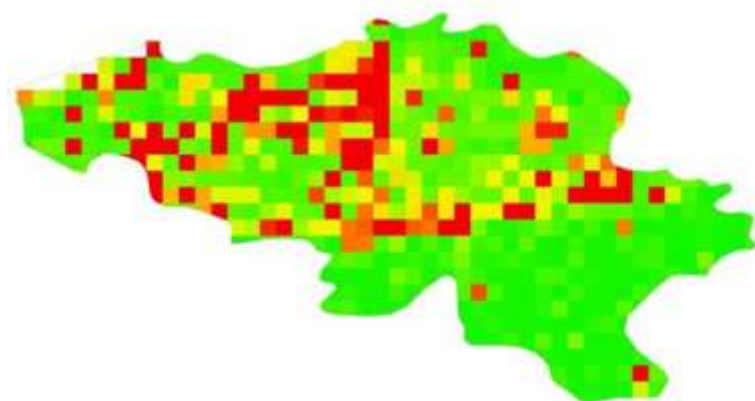
Nous utiliserons les installations du [Global Information Information Facility](#) (GBIF), les normes du [Biodiversity Information Standards Organisation](#) et l'expertise de [Lifewatch](#) pour créer et faciliter un flux de travail systématique. Les données sur les espèces exotiques seront recueillies à partir d'un grand nombre d'initiatives régionales, nationales et internationales, y compris la science citoyenne avec un large spectre taxinomique provenant d'environnements marins, terrestres et d'eau douce. Les données d'observation seront acheminées de manière régulière au GBIF. Parallèlement, une checklist belge des espèces exotiques sera établie, bénéficiant de diverses checklist taxinomiques et de projets prévus pour la publication à GBIF.

Les données d'observation combinées à la checklist alimenteront les indicateurs pour identifier les espèces émergentes; évaluer leur niveau d'invasion en Belgique; les changements dans leur statut invasif et identifier des zones et d'espèces préoccupantes qui pourraient être touchées par les bio-invasions.

L'évaluation des risques par les données des espèces émergentes identifiées sera soutenue par une modélisation de niche et de climat ainsi que par une cartographie des risques s'appuyant sur des variables climatiques critiques pour les périodes climatiques actuelles et projetées à haute résolution. Les cartes de risque qui en résultent compléteront les évaluations des risques réalisées avec le protocole Harmonia+ récemment mis au point pour évaluer les risques posés par les espèces émergentes pour la biodiversité et la santé humaine, végétale et animale.

TriAS

L'utilisation de données ouvertes permettra aux parties prenantes intéressées en Belgique et à l'étranger d'avoir accès aux informations que nous générons. En suivant les principes de la science ouverte, nous veillons à ce que quiconque soit libre d'adopter et d'adapter le flux de travail pour différents scénarios et régions. Une checklist sera utilisée à échelle nationale, mais servira également de référence belge pour les bases de données internationales ([UICN](#) - [GRIIS](#), [EASIN](#)) et les évaluations d'impact ([IPBES](#), [SEBI](#)). Le flux de travail sera présenté via [GEO BON](#), le réseau *Invasivesnet* et le [COST Actions Alien Challenge](#) et [ParrotNet](#). Les observations et les résultats des évaluations des risques seront utilisés pour fournir un soutien scientifique à la mise en œuvre des politiques sur les espèces exotiques invasives (EEI) tant au niveau régional, fédéral, qu'europpéen. La publication de données belges et des checklists sur les EEI est particulièrement pertinente par rapport au règlement en cours de l'UE sur les EEI et de sa mise en œuvre en Belgique. En prouvant que les flux de travail automatisés peuvent fournir une production rapide et reproductible d'informations, nous ouvrirons cette technologie à d'autres évaluations en lien avec la conservation.



Vanderhoeven S, Adriaens T, Desmet P, Strubbe D, Backeljau T, Barbier Y, Brosens D, Cigar J, Coupremagne M, De Troch R, Eggermont H, Heughebaert A, Hostens K, Huybrechts P, Jacquemart A, Lens L, Monty A, Paquet J, Prévot C, Robertson T, Termonia P, Van De Kerchove R, Van Hoey G, Van Schaeuybroeck B, Vercayie D, Verleye T, Welby S, Groom Q (2017) Tracking Invasive Alien Species (TriAS): Building a data-driven framework to inform policy. *Research Ideas and Outcomes* 3: e13414, <https://doi.org/10.3897/rio.3.e13414>

COORDONNEES

Coordinateur

Quentin Groom

Jardin botanique Meise
Collectie afdeling
quentin.groom@plantentuinmeise.be

Partenaires

Tim Adriaens

Research Institute for Nature and Forest (INBO)
tim.adriaens@inbo.be

Bert Van Schaeuybroeck

Institut royal météorologique de Belgique (IRM)
bertvs@meteo.be

Hilde Eggermont & Sonia Vanderhoeven

Institut royal des Sciences naturelles de Belgique (KBIN)
& Belgian Biodiversity Platform
h.eggermont@biodiversity.be

Luc Lens

Universiteit Gent (UGent)
Luc.Lens@ugent.be

Ruben Van De Kerchove

Flemish Institute for Technology (VITO)
Ruben.vandekerchove@vito.be

Gert Van Hoey

Institute for Agricultural and Fisheries Research (ILVO)
Gert.Vanhoey@ilvo.vlaanderen.be

Thomas Verleye

Flanders Marine Institute (VLIZ)
thomas.verleye@vliz.be

Arnaud Monty

Université de Liège – Gembloux (ULg)
Unité Biodiversité et Paysage
arnaud.monty@ulg.ac.be

Anne-Laure Jacquemart

Université catholique de Louvain (UCL)
anne-Laure.Jacquemart@uclouvain.be

Yvan Barbier

Service Public de Wallonie (SPW)
Département d'Etude du Milieu Naturel et Agricole
yvan.barbier@s pw.wallonie.be

Sarah Welby

Centre d'Etude et de Recherches Vétérinaires et Agrochimiques (CERVA)
Veterinary Epidemiology section
Sarah.Welby@coda-cerva.be

LIENS

Open Science Framework (<https://osf.io/7dpgr/wiki/home/>)
GitHub (<https://github.com/trias-project>)
Twitter (https://twitter.com/trias_project)