

# Stratégie de gestion des espèces exotiques envahissantes dans les bassins versants de la Dyle, de la Senne et de la Marcq

LIFE RIPARIAS - Action A5

30/06/2023



The RIPARIAS project has received funding from the LIFE Programme of the European Union

**RIPARIAS**

Reaching Integrated and Prompt Action  
in Response to Invasive Alien Species

Un projet cofinancé par l'Union Européenne



Co-funded by  
the European Union

et réalisé en partenariat avec :



Bruxelles Environnement  
Agentschap voor Natuur & Bos



Contrat de Rivière Dendre  
Contrat de Rivière Dyle-Gette



Contrat de Rivière Senne  
Instituut voor Natuur- en  
Bosonderzoek

Biodiversity.be

Plateforme belge pour la  
Biodiversité



Service public de la Wallonie  
Université de Liège, Gembloux  
Agro-Bio Tech

Vlaamse Milieumaatschappij

Un document rédigé par :



Stream And River Consult, en tant  
que contractant de Bruxelles  
Environnement

Bénéficiaires responsables de la mise en œuvre de l'action A5 du projet LIFE RIPARIAS :

Responsable de l'action: Brussels Environnement

Autres bénéficiaires directement impliqués: Agentschap voor Natuur & Bos, Contrat de Rivière Dendre, Contrat de Rivière Dyle-Gette, Contrat de Rivière Senne, Instituut Natuur- en Bosonderzoek, Plateforme belge pour la Biodiversité, Service public de la Wallonie, Université de Liège - Gembloux Agro-Bio Tech, Vlaamse Milieumaatschappij.

Membres du Working Group de l'action A5: Xavier Vermeersch, Florence Limet, Ben Van der Wijden, Olivier Beck, Émilie Schoofs, Xavier Janssens, Arnaud Monty, Caroline De Jonghe, Christine Bodmer, Dido Gosse, Étienne Branquart, Jérémie Guyon, Nicolas Pardon, Niels Schild, Sébastien Ronveaux, Sonia Vanderhoeven, Stijn Van Onsem, Vincent Golabek.

Comment citer ce rapport:

Schoofs E., Janssens X., Vermeersch X., Limet F., Van der Wijden B., Beck O., Monty A., De Jonghe C., Bodmer C., Gosse D., Branquart E., Guyon J., Pardon N., Schild N., Ronveaux S., Vanderhoeven S., Van Onsem S., Golabek V. (2023). LIFE RIPARIAS - Action A5 : Stratégie de gestion des espèces exotiques envahissantes dans les bassins versants de la Dyle, de la Senne et de la Marcq. LIFE19 NAT/BE/000953, 32 pages. Juin 2023.

## Résumé

Depuis de nombreuses années, des espèces exotiques envahissantes (EEE), animales et végétales, sont introduites et se propagent en dehors de leur aire de distribution naturelle et engendrent des dommages écologiques, économiques ou sanitaires dans leur nouvel environnement. C'est le cas notamment en Belgique. La gestion actuelle de ces EEE est effectuée principalement par les gestionnaires locaux ou régionaux, mais rarement à une large échelle comme celle d'un bassin hydrographique ou même d'une sous-unité hydrographique d'un bassin si celle-ci s'étend au-delà des frontières administratives. Une amélioration de la communication et de la coordination des efforts de gestion entre les nombreuses parties prenantes au sein d'un même bassin hydrographique pourrait fortement améliorer l'efficacité de la gestion. La cohérence de la gestion peut, en effet, souffrir d'une communication difficile entre les gestionnaires qui ne se connaissent pas, mais aussi de la méconnaissance des bonnes pratiques de gestion ou encore d'obstacles administratifs. La conséquence est un manque d'efficacité, et notamment un risque accru de ré-invasion des sites gérés, notamment à partir des populations voisines non gérées.

Depuis 2021, la Commission européenne et plusieurs autorités belges cofinancent un projet LIFE-nature dont l'objectif est d'optimiser la gestion des EEE en bordure de rivières et dans les étangs par-delà les frontières régionales. L'une des actions de ce projet, appelé « LIFE RIPARIAS », consiste à établir une stratégie de gestion qui soit cohérente à l'échelle du bassin versant et qui rassemble l'ensemble des parties prenantes. La zone pilote comprend les bassins versants interrégionaux de la Senne, de la Dyle et de la Marcq. Le projet concerne plusieurs espèces de plantes rivulaires et aquatiques ainsi que d'écrevisses envahissantes, qu'elles soient émergentes ou déjà bien établies.

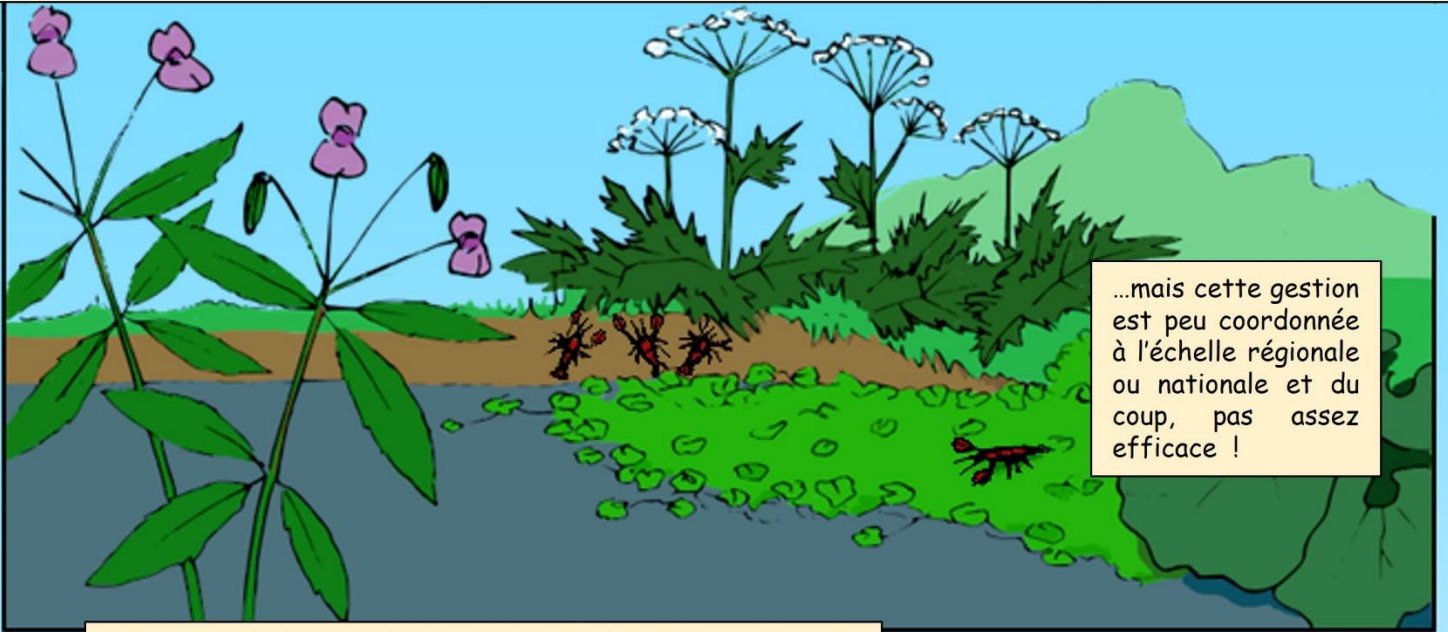
La construction de la présente stratégie de gestion a impliqué les parties prenantes actives dans les trois bassins versants. Celles-ci ont été consultées lors d'ateliers participatifs aux différentes étapes du processus.

Les sites et espèces à gérer ont ainsi été priorisés de manière structurée et objective, et notamment au moyen d'un Outil d'aide à la Décision développé dans le cadre du projet. Cette priorisation s'est basée sur une distribution initiale des EEE sur le territoire concerné pour une période définie (2021-2022 pour les plantes et 2016-2022 pour les écrevisses) – et est donc dépendante des actions de gestion passées - mais aussi sur des critères tels que le risque de propagation d'amont vers l'aval avec les cours d'eau et leurs crues, la proximité de sites d'intérêt biologique ou le niveau d'infestation.

Parmi les quinze espèces encore émergentes au sein du territoire concerné par le LIFE RIPARIAS, une liste de priorité de gestion est établie. Pour les espèces considérées comme répandues (Balsamine de l'Himalaya, Berce du Caucase, Hydrocotyle fausse-renoncule, Myriophylle du Brésil et Jussie à grandes fleurs), des sites à gérer en priorité sont délimités sous forme de « pest-free areas » et de « core areas ». Dans les premières, l'éradication complète des espèces est visée, tandis que dans les secondes, celles-ci sont confinées et contrôlées car considérées comme ne pouvant pas être éradiquées.

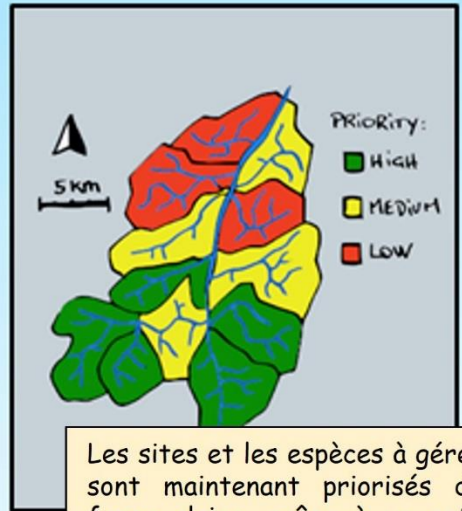
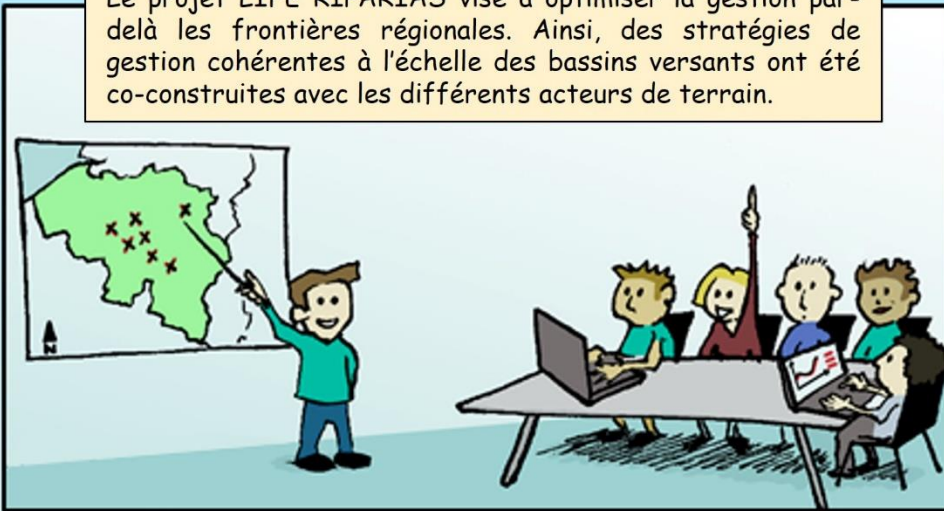
En conclusion, cette stratégie co-construite à tous les niveaux de gestion permet d'établir des objectifs concertés entre les différentes régions et est une base commune à l'échelle de bassins de rivière. Elle optimise et augmente la durabilité (pour la période 2023 – 2031) de la gestion des espèces exotiques envahissantes en termes de partage des ressources et de temps.

Les espèces exotiques envahissantes engendrant des dommages écologiques et socio-économiques, elles sont gérées par de nombreux acteurs à travers le territoire...



...mais cette gestion est peu coordonnée à l'échelle régionale ou nationale et du coup, pas assez efficace !

Le projet LIFE RIPARIAS vise à optimiser la gestion par-delà les frontières régionales. Ainsi, des stratégies de gestion cohérentes à l'échelle des bassins versants ont été co-construites avec les différents acteurs de terrain.



Les sites et les espèces à gérer sont maintenant priorisés de façon claire, grâce à un outil d'aide à la décision développé par le projet.

Avec des stratégies claires, la gestion des espèces exotiques envahissantes est plus efficace et optimise l'utilisation des ressources disponibles.



## Table des matières

Résumé.....	4
1. Contexte.....	7
1.1. Les espèces exotiques envahissantes et le projet LIFE RIPARIAS.....	7
1.2. Contexte légal.....	8
1.3. Portée géographique de la stratégie de gestion.....	10
1.4. De nombreux défis à relever.....	11
1.5. Espèces concernées par la stratégie de gestion.....	13
2. Objectif.....	17
2.1. Objectif général visé par la stratégie de gestion et portée temporelle de celle-ci.....	17
2.2. Objectifs en termes de RSU et d'espèces à gérer en priorité.....	17
3. Parties prenantes, données et outils disponibles.....	19
3.1. Les parties prenantes.....	19
3.2. L'outil d'alerte précoce.....	19
3.3. L'outil d'aide à la décision.....	20
3.4. Les méthodes de lutte.....	20
4. Stratégie de gestion.....	21
4.1. Quelles espèces gérer ?.....	21
4.2. Quelles sous-unités hydrographiques (RSU) gérer ?.....	25
a) Espèces répandues.....	25
b) Espèces émergentes.....	26
4.3. Qui est responsable de la gestion ?.....	26
4.4. Mise en place de mesures concrètes de coordination et de concertation.....	30
4.5. Moyens mis en œuvre.....	30
5. Suivi de la gestion.....	32
6. Conclusion.....	33
7. Coordonnées de contact par région.....	33

## 1. Contexte

Ce document est destiné à fournir un cadre stratégique pour la gestion transrégionale de certaines espèces exotiques envahissantes (EEE) visées par le projet LIFE RIPARIAS dans les bassins versants de la Senne, Dyle et Marcq, en Belgique, sur la période 2023-2031.

Il a été élaboré en collaboration avec les parties prenantes actives dans ces trois bassins (autorités communales, provinciales, régionales, belges, entreprises, associations/ASBL, offices de tourisme, bénévoles impliqués dans la gestion des espèces exotiques envahissantes, universités...). Celles-ci ont été consultées dans le cadre d'ateliers organisés les 9-12-16 septembre et le 12 décembre 2022, ainsi que par écrit entre septembre 2022 et mai 2023 (notamment à propos de cartes de distribution des espèces, d'un rapport intermédiaire proposant des priorités de gestion et de versions intermédiaires de la stratégie de gestion).

### 1.1. Les espèces exotiques envahissantes et le projet LIFE RIPARIAS

Les espèces exotiques envahissantes sont définies comme des espèces introduites par l'homme en dehors de leur aire de distribution naturelle et capables de survivre, de se reproduire et de se propager au sein de leur nouvel environnement, en engendrant de graves problèmes. Leur arrivée dans une nouvelle aire géographique peut être accidentelle (par exemple, par contamination des eaux de ballast des bateaux ou de lots de semences) ou intentionnelle (dans le cas des espèces importées par l'homme pour leur valeur esthétique ou commerciale). Elles peuvent également se disperser spontanément à partir de zones limitrophes dans lesquelles elles ont été introduites antérieurement.

Ces espèces peuvent proliférer de façon explosive en causant, de ce fait, de multiples dommages. Elles peuvent s'avérer dangereuses pour la santé humaine, interférer avec les aspects socio-économiques et récréatifs, et contribuer à la diminution de la biodiversité. En effet, les EEE sont susceptibles d'accroître la prédation ou la concurrence pour les ressources, de modifier le milieu de vie ou d'être une source de propagation de nouvelles maladies pour les espèces indigènes, pouvant résulter en une diminution de leur abondance ou de leur diversité.

A travers le projet LIFE RIPARIAS (*Reaching Integrated and Prompt Action in Response to Invasive Alien Species*), les autorités belges s'associent afin d'optimiser la gestion de certaines espèces exotiques envahissantes en bordure de rivières et dans les étangs au-delà des frontières régionales belges. Les bassins versants de la Dyle, de la Senne et de la Marcq constituent la zone pilote du projet. Plus d'informations sont disponibles sur ce site internet : <https://www.riparias.be/fr>.

## 1.2. Contexte légal

En réponse à la problématique des EEE, l'Union européenne et les États membres, y compris la Belgique, ont mis en place un certain nombre de mesures.

Le **règlement européen n°1143/2014**<sup>1</sup> sur les espèces exotiques envahissantes est entré en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2015 et prévoit, pour les espèces qu'il vise, des :

- **Mesures de prévention** : celles-ci servent à limiter l'introduction et la dispersion des EEE, par le biais de plusieurs restrictions telles que, de façon non exhaustive, l'interdiction d'introduction, de détention, d'utilisation, de transport, de commerce ou de libération dans l'environnement de ces espèces (art. 7). Des dérogations à ces restrictions peuvent être octroyées sous des conditions strictes sous forme de permis (art. 8) ou d'autorisations (art. 9). Plus d'informations : <https://www.iasregulation.be/fr/30>
- **Mesures de surveillance** : pour détecter une espèce le plus rapidement possible lors de son entrée sur le territoire et suivre la répartition de celles qui sont déjà implantées, la réalisation de cartographies dynamiques et un effort de détection accru sont prévus (art. 14).
- **Mesures d'éradication ou de gestion** : ces mesures consistent à éradiquer rapidement les espèces émergentes (art. 17), bien que des dérogations soient possibles sous certaines conditions (art. 18) et à confiner, contrôler ou éradiquer les espèces plus largement distribuées pour réduire leurs incidences sur la biodiversité (art. 19).

La mise en œuvre du règlement européen est une responsabilité partagée par les autorités fédérales et régionales. Elle nécessite une coordination entre les différentes entités, facilitée par l'Accord de Coopération entre l'Etat fédéral, les Communautés et les Régions relatif à la prévention et à la gestion de l'introduction et de la propagation des EEE.<sup>2</sup>

- L'autorité **fédérale** est compétente pour l'importation, l'exportation et le transit des EEE ; les contrôles aux frontières sont réalisés par l'Agence Fédérale pour la Sécurité de la Chaîne Alimentaire (AFSCA) et les douanes.
- Chaque **région** est compétente sur son territoire concernant la prévention, la surveillance et la gestion des EEE. Ces responsabilités, au sein d'une région, sont distribuées entre plusieurs acteurs<sup>3</sup> :
  - En Région Bruxelles-Capitale, Bruxelles Environnement gère l'octroi des dérogations par rapport à la législation en vigueur ainsi que les inventaires d'espèces. La gestion et les actions d'« alerte précoce et de réponse rapide » sont mises en œuvre par Bruxelles Environnement, en collaboration étroite avec les communes et les opérateurs locaux comme Infrabel ou Bruxelles Mobilité, par exemple.
  - En Flandre, de nombreux partenaires sont impliqués dans l'exécution du règlement européen. L'Agence flamande pour la nature et les forêts (Agentschap voor Natuur en Bos, ANB) prend en charge l'octroi des dérogations. L'Institut pour l'étude de la nature et des forêts (Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, INBO) est responsable des inventaires d'espèces et de rapports d'appui à la politique de gestion. Les nombreux partenaires impliqués dans la gestion sont détaillés au point 4.3 « Qui est responsable de la gestion ? ».

<sup>1</sup> Version consolidée du Règlement UE 1143/2014 du 2 mars 2023 : <http://data.europa.eu/eli/reg/2014/1143/2019-12-14>

<sup>2</sup> 30 JANVIER 2019. - Accord de coopération entre l'Etat fédéral, les Communautés et les Régions relatif à la prévention et à la gestion de l'introduction et de la propagation des espèces exotiques envahissantes.

<sup>3</sup> Les espèces exotiques envahissantes préoccupantes pour l'Union européenne, Guide d'information pour la Belgique, Secrétariat national sur les EEE.



- En Wallonie, le Département de la Nature et des forêts (SPW/DNF) est responsable de la mise en œuvre du règlement, soutenu par le Département de l'Etude du milieu naturel et agricole (SPW/DEMNA) pour la surveillance et par le Département du Développement, de la Ruralité et des Cours d'eau et du Bien-Être animal (SPW/DDRCB) pour la gestion.

Dans chacune des régions, la **gestion des EEE a une base légale**, synthétisée dans le Tableau 1.

Tableau 1 : Synthèse de la base légale relative aux EEE dans chacune des trois régions.

	Base légale	Plans d'action/de gestion
Flandre	<p><b>Décret du 21 octobre 1997 relatif à la conservation de la nature et de l'environnement naturel (« Natuurdecreet ») et Arrêté du Gouvernement flamand relatif à la protection et à la gestion des espèces du 15 mai 2009 (« Soortenbesluit »).</b></p> <p>Le Gouvernement flamand peut prendre des mesures pour réglementer ou interdire le transport ou la libération d'espèces dans l'environnement si elles représentent une menace pour la nature.</p> <p>La gestion des espèces exotiques et le contrôle des espèces exotiques sauvages sont ancrés dans le décret sur les espèces (« Soortenbesluit »).</p> <p>Lien vers la législation :</p> <p><a href="https://navigator.emis.vito.be/detail?wold=296&amp;woLang=nl">https://navigator.emis.vito.be/detail?wold=296&amp;woLang=nl</a></p> <p><a href="https://codex.vlaanderen.be/PrintDocument.ashx?id=1018227&amp;datum=&amp;geanoteerd=false&amp;print=false#H1046170">https://codex.vlaanderen.be/PrintDocument.ashx?id=1018227&amp;datum=&amp;geanoteerd=false&amp;print=false#H1046170</a></p>	<p>La gestion des EEE se base sur des règlements de gestion (« beheerregeling ») établis par le Gouvernement flamand, à l'initiative du ministre compétent. En l'absence d'un tel document, le « Soortenbesluit » s'applique.</p>
Wallonie	<p><b>2 mai 2019 - Décret relatif à la prévention et à la gestion de l'introduction et de la propagation des espèces exotiques envahissantes.</b></p> <p>Lien vers la législation :</p> <p><a href="https://wallex.wallonie.be/eli/loi-decret/2019/05/02/2019204580/2021/12/31">https://wallex.wallonie.be/eli/loi-decret/2019/05/02/2019204580/2021/12/31</a></p> <p><b>15 sept. 2022 : Arrêté du Gouvernement wallon exécutant le décret du 2 mai 2019 relatif à la prévention et à la gestion de l'introduction et de la propagation des espèces exotiques envahissantes.</b></p> <p>Lien vers la législation :</p> <p><a href="https://wallex.wallonie.be/eli/arrete/2022/09/15/2022034181/2022/12/05">https://wallex.wallonie.be/eli/arrete/2022/09/15/2022034181/2022/12/05</a></p> <p><b>15 sept. 2022 : Arrêté ministériel fixant la liste des espèces exotiques envahissantes non encore largement répandues en Wallonie visée à l'article 7, § 1er, 3°, du décret du 2 mai 2019 relatif à la prévention et à la gestion de l'introduction et de la propagation des espèces exotiques envahissantes.</b></p> <p>Lien vers la législation :</p> <p><a href="https://wallex.wallonie.be/eli/arrete/2022/09/15/2022034180/2022/12/05">https://wallex.wallonie.be/eli/arrete/2022/09/15/2022034180/2022/12/05</a></p>	<p>Des plans de gestion sont en voie de développement pour <i>Impatiens glandulifera</i> et <i>Heracleum mantegazzianum</i>.</p>

<b>Bruxelles-Capitale</b>	<p><b>Ordonnance relative à la conservation de la nature du 1<sup>er</sup> mars 2012.</b></p> <p>Celle-ci stipule des interdictions (par exemple, d'introduction dans l'environnement ou de commerce) concernant les EEE visées (annexe IV, la 'liste bruxelloise'), la prise de mesures de prévention et de lutte (gestion ou éradication) et la possibilité d'adopter des plans d'actions.</p> <p>Lien vers la législation :  <a href="https://www.ejustice.just.fgov.be/eli/ordonnance/2012/03/01/2012031122/moniteur">https://www.ejustice.just.fgov.be/eli/ordonnance/2012/03/01/2012031122/moniteur</a></p> <p><b>Un règlement général de police, commun aux 19 communes bruxelloises, impose également des interdictions relatives aux EEE (ex. interdiction de les détenir, distribuer, transporter, composter).</b></p> <p>Lien vers la législation :  <a href="https://www.bruxelles.be/sites/default/files/bxl/Reglement_de_police_-_Politireglement.pdf">https://www.bruxelles.be/sites/default/files/bxl/Reglement_de_police_-_Politireglement.pdf</a></p> <p><b>Plans de gestion Natura 2000 en vigueur</b></p> <p>Ceux-ci prévoient des mesures de gestion des EEE. Dans ce cas, une dérogation pour la gestion n'est pas nécessaire.</p>	<p>Les plans de gestion pour les zones Natura 2000 incluent des mesures de gestion des EEE.</p>
---------------------------	--	---

### 1.3. Portée géographique de la stratégie de gestion

Le territoire constituant la zone pilote du projet LIFE RIPARIAS comprend trois bassins versants inter-régionaux du district hydrographique de l'Escaut. Il s'agit des bassins de la Senne, de la Dyle et de la Marcq.

Les bassins versants ont été subdivisés en sous-unités hydrographiques (RSU, pour « river sub-unit » ou « sous-unité de rivière »). Ces RSU sont délimitées sur base des sous-bassins versants en tenant compte des cours d'eau principaux et affluents. Elles ne tiennent pas compte des limites administratives (communes, provinces ou régions).

Les RSU, au sein des bassins versants, sont illustrées en Annexe (a).

- Le bassin de la Dyle se compose des RSU 1 à 23 (23 RSU).
- Le bassin de la Senne inclut les RSU 24 à 51 et 55 (29 RSU).
- Le bassin de la Marcq comprend les RSU 52, 53 et 54 (3 RSU).

Certaines RSU incluent deux régions : les RSU 9, 10, 12, 13 (Dyle), 34, 35, 37 (Senne), 52 et 54 (Marcq) comprennent à la fois des territoires wallons et flamands.

Les RSU 11 (Dyle), 42, 43, 44, 46 et 47 (Senne) comprennent à la fois des territoires bruxellois et flamands.

Pour les EEE considérées comme étant largement répandues, la RSU représente l'unité spatiale à gérer.

## 1.4. De nombreux défis à relever

Il est difficile d'avoir une approche cohérente et coordonnée des actions de gestion des EEE à l'échelle adéquate, en raison notamment :

- De la multiplicité des acteurs et de leurs échelles de travail, priorités et objectifs, méthodes et contraintes légales.
- Des difficultés de communication entre les parties prenantes (ex. différentes langues, changements fréquents dans les organigrammes des administrations et organisations, méconnaissance des interlocuteurs pertinents, règlement général sur la protection des données compliquant parfois l'accès aux données de contact de propriétaires privés...).
- De l'absence d'objectifs clairs et concertés à l'échelle du bassin versant en termes d'espèces et de sites à gérer.
- D'obstacles administratifs, financiers ou liés aux ressources humaines.
- Du manque de connaissances techniques et de guides de bonnes pratiques pour la gestion des espèces visées.

Ainsi, au sein des bassins versants de la Senne, Dyle et Marcq, les parties prenantes concernées par la gestion des EEE appartiennent à deux, voire trois régions, parlent deux langues, incluent des gestionnaires parmi plusieurs niveaux d'autorité (régions, provinces, communes) et impliquent des autorités, des associations, des bénévoles, des professionnels, des propriétaires privés, etc.

Les priorités de gestion, en termes de sites ou d'espèces, ont été par le passé choisies selon des logiques variées (ex. décision basée sur le statut de protection du site, le risque de dissémination vers l'aval, l'importance des nuisances occasionnées, la visibilité ou la faisabilité de la gestion, les sources de dispersion de l'espèce) ou étaient établies en fonction des opportunités (ex. sur demande spécifique des instances ou des particuliers).

Jusqu'à présent, les actions de gestion n'étaient souvent pas coordonnées au-delà des frontières administratives (régionales plus particulièrement), avec le risque inhérent de ré-invasion des sites gérés par les territoires voisins.

Selon une enquête menée entre novembre 2022 et mars 2023 et à laquelle 30 participants actifs sur la zone pilote ont répondu, les interactions entre les parties prenantes (réalisées quasi exclusivement au sein d'une même région) se faisaient notamment dans le cadre des activités de gestion sur le terrain (Figure 1).

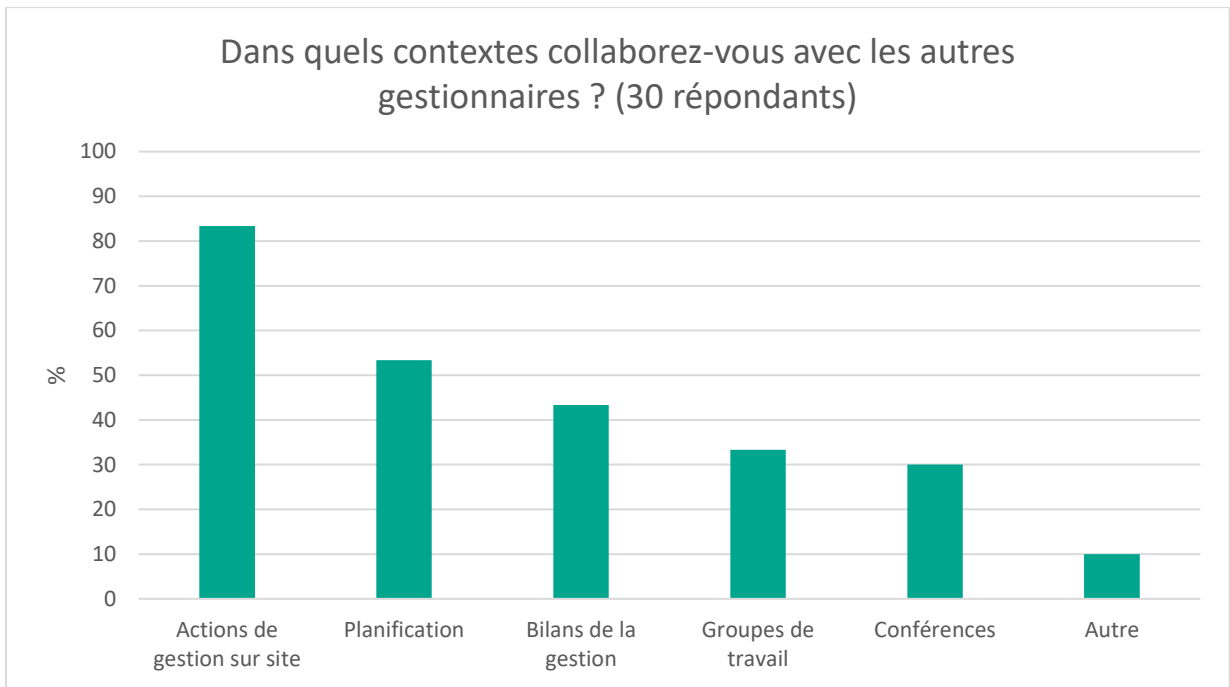


Figure 1 : Contexte des collaborations entre les parties prenantes gérant des EEE au sein du territoire RIPARIAS (bassins de la Dyle, Senne et Marcq) selon une enquête menée entre novembre 2022 et mars 2023.

L'enquête a été transmise aux parties prenantes (autorités communales, provinciales, régionales, belges, entreprises, associations/ASBL, offices de tourisme, bénévoles impliqués dans la gestion des espèces exotiques envahissantes, universités...) sous forme d'un formulaire à remplir en ligne entre novembre 2022 et mars 2023. Il avait pour objectif de rassembler les informations relatives aux responsabilités en termes de gestion des EEE des parties prenantes, aux interactions entre elles, aux espèces et sites actuellement gérés et aux ressources humaines et financières.

Le profil et la région d'appartenance des trente répondants à l'enquête sont disponibles ci-dessous (Figure 2). La région d'appartenance est indiquée comme « inconnue » si la structure à laquelle appartient le répondant est active dans plusieurs régions.

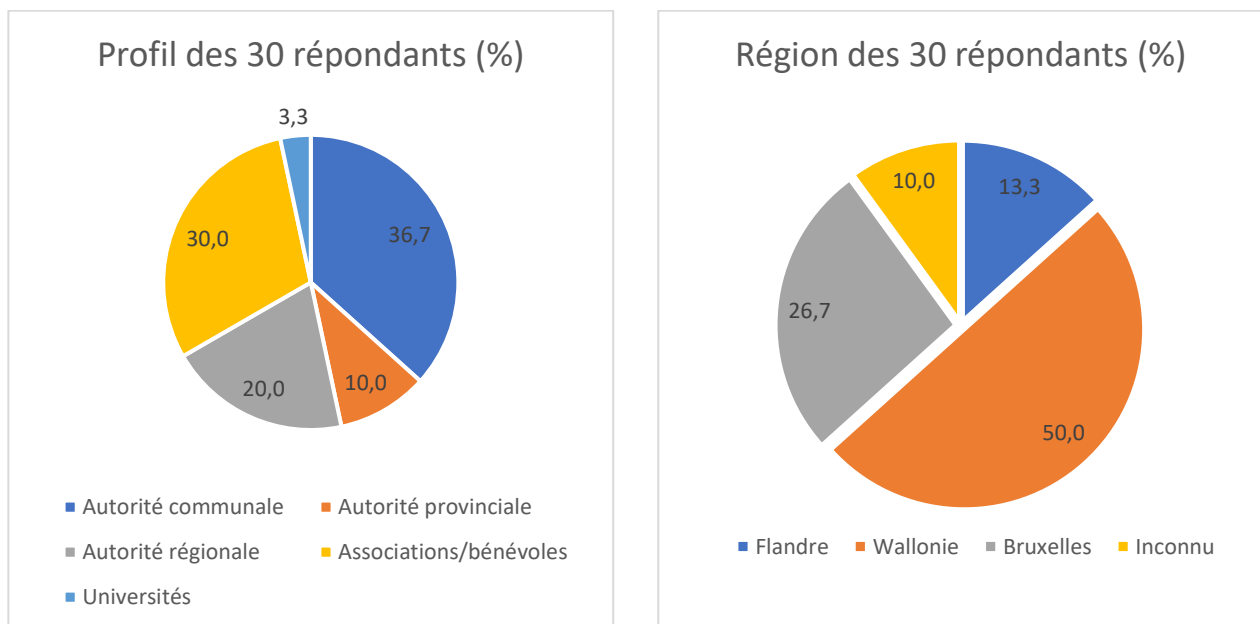


Figure 2 : Profil et région d'appartenance des parties prenantes ayant répondu à une enquête en ligne menée entre novembre 2022 et mars 2023.

## 1.5. Espèces concernées par la stratégie de gestion

Le projet LIFE RIPARIAS vise trente espèces de plantes et d'écrevisses figurant sur la liste européenne des espèces exotiques envahissantes préoccupantes (Règlement UE n°1143/2014)<sup>4</sup> et sur une liste d'alerte développée dans le cadre du projet<sup>5</sup>. Cette dernière liste comprend des espèces encore absentes de la zone pilote ou dont la distribution y est limitée. Elle a été établie sur base d'une analyse des espèces exotiques disponibles dans le commerce et du risque environnemental associé.

Cinq espèces visées par le projet sont considérées comme « **répandues** » (détectées dans au moins 3 % des carrés UTM 5x5 km sur le territoire belge), les autres étant « **émergentes** » (observées dans moins de 3 % de carrés UTM 5x5 km).

La stratégie concerne les plantes détectées entre 2021 et 2022 ainsi que les écrevisses détectées entre 2016 et 2022, suite à une surveillance accrue du territoire et constituant l'état des lieux actuel.

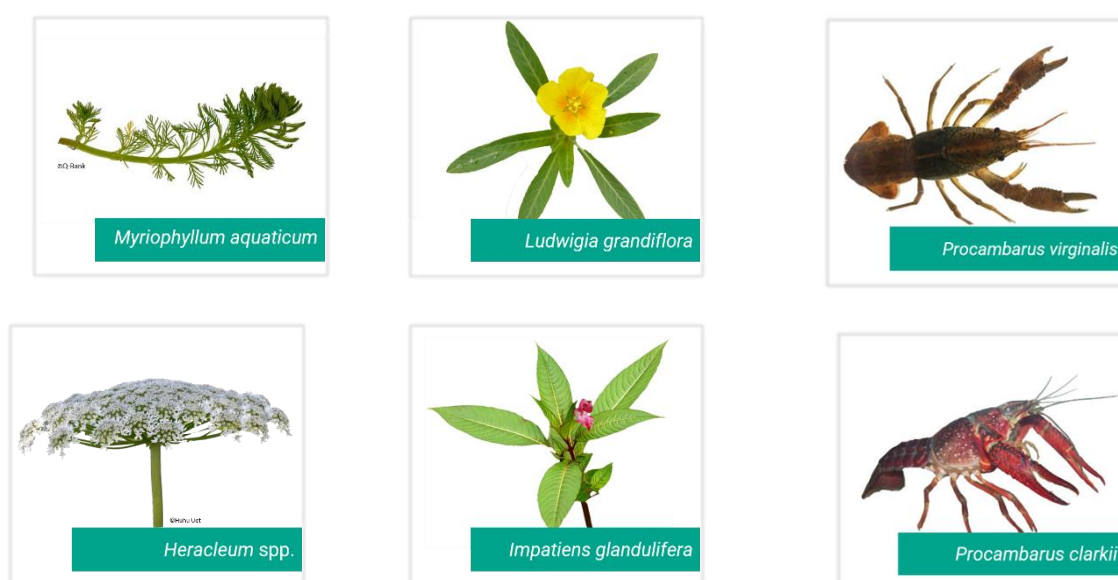


Figure 3 : Illustration de quelques EEE concernées par le projet LIFE RIPARIAS.

<sup>4</sup> Version consolidée du Règlement UE 1143/2014 du 2 août 2022 : <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:02016R1141-20220802&from=EN>

<sup>5</sup> Pour plus d'informations : <https://www.riparias.be/fr/338/>

Tableau 2 : Nom des espèces concernées par le projet LIFE RIPARIAS et statut de présence de celles-ci. Les espèces dites « répandues » sont indiquées en rouge, les espèces dites « émergentes » en jaune et les espèces encore absentes du territoire RIPARIAS pour la période de référence sont en vert.

Espèce				Liste	Statut selon l'état des lieux 2021-2022 (plantes) ou 2016-2022 (écrevisses) au sein du territoire concerné par le projet LIFE RIPARIAS (bassins de la Dyle, Senne et Marcq)	Présence dans le bassin de la Marcq	Présence dans le bassin de la Senne	Présence dans le bassin de la Dyle
Nom latin	Nom néerlandais	Nom français	Type					
<i>Hydrocotyle ranunculoides</i>	Grote waternavel	Hydrocotyle fausse-renoncule	Plante aquatique	UE	Répandu	-	Oui	Oui
<i>Ludwigia grandiflora</i>	Waterteunisbloem	Jussie à grandes fleurs	Plante aquatique	UE	Répandu	Oui	Oui	Oui
<i>Myriophyllum aquaticum</i>	Parelvederkruid	Myriophylle du Brésil	Plante aquatique	UE	Répandu	Oui	Oui	Oui
<i>Heracleum mantegazzianum</i>	Reuzenberenklauw	Berce du Caucase	Plante ripicole	UE	Répandu	Oui	Oui	Oui
<i>Impatiens glandulifera</i>	Reuzenbalsemien	Balsamine de l'Himalaya	Plante ripicole	UE	Répandu	Oui	Oui	Oui
<i>Lagarosiphon major</i>	Verspreidbladige waterpest	Elodée à feuilles alternes	Plante aquatique	UE	Emergent	Oui	Oui	Oui
<i>Ludwigia peploides</i>	Kleine waterteunisbloem	Jussie rampante	Plante aquatique	UE	Emergent	-	-	Oui
<i>Koenigia polystachya</i>	Afghaanse duizendknoop	Renouée à nombreux épis	Plante ripicole	UE	Emergent	-	-	Oui
<i>Lysichiton americanus</i>	Moerasaronkelk	Faux arum	Plante ripicole	UE	Emergent	-	Oui	Oui
<i>Procambarus clarkii</i>	Rode Amerikaanse rivierkreeft	Écrevisse de Louisiane	Ecrevisse	UE	Emergent	-	Oui	Oui

<i>Procambarus virginalis</i>	Marmerkreeft	Écrevisse marbrée	Ecrevisse	UE	Emergent	-	-	Oui
<i>Cabomba caroliniana</i>	Waterwaaier	Cabomba	Plante aquatique	UE	Absent	-	-	-
<i>Myriophyllum heterophyllum</i>	Ongelijkbladig vederkruid	Myriophylle hétérophylle	Plante aquatique	UE	Absent	-	-	-
<i>Heracleum persicum</i>	Perzische berenklaauw	Berce de Perse	Plante ripicole	UE	Absent	-	-	-
<i>Heracleum sosnowskyi</i>	Sosnowsky's berenklaauw	Berce de Sosnowsky	Plante ripicole	UE	Absent	-	-	-
<i>Faxonius virilis</i>	Geknobbelde Amerikaanse rivierkreeft	Écrevisse à pinces bleues	Ecrevisse	UE	Absent	-	-	-
<i>Faxonius rusticus</i>	Roestbruine Amerikaanse rivierkreeft	Écrevisse à taches rouges	Ecrevisse	UE	Absent	-	-	-
<i>Aponogeton distachyos</i>	Kaapse waterlelie	Vanille d'eau / Aponogéon odorant	Plante aquatique	Alerte	Emergent	-	Oui	Oui
<i>Crassula helmsii</i>	Watercrassula	Crassule de Helms	Plante aquatique	Alerte	Emergent	-	Oui	Oui
<i>Egeria densa</i>	Egeria	Élodée dense	Plante aquatique	Alerte	Emergent	Oui	Oui	-
<i>Pontederia cordata</i>	Moerashyacint / Snoekkruid	Pontédérie à feuilles en cœur	Plante aquatique	Alerte	Emergent	Oui	Oui	Oui
<i>Saururus cernuus</i>	Leidse plant	Lézardelle penchée	Plante aquatique	Alerte	Emergent	-	Oui	Oui

<i>Zizania latifolia</i>	Mantsjoerese wilde rijst	Riz sauvage de Mandchourie	Plante aquatique	Alerte	Emergent	-	Oui	Oui
<i>Erythranthe guttata</i>	Gele maskerbloem	Mimule tachetée	Plante ripicole	Alerte	Emergent	-	Oui	Oui
<i>Houttuynia cordata</i>	Moerasanemoon	Poivre de Chine	Plante ripicole	Alerte	Emergent	-	Oui	Oui
<i>Petasites japonicus</i> var. <i>giganteus</i>	Japans hoefblad	Pétasite du Japon	Plante ripicole	Alerte	Emergent	-	Oui	Oui
<i>Cherax destructor</i>	Gewone Yabby	Ecrevisse de Murray	Ecrevisse	Alerte	Absent	-	-	-
<i>Faxonius immunis</i>	Calicotrivierkeeft	Ecrevisse calicot	Ecrevisse	Alerte	Absent	-	-	-
<i>Faxonius juvenilis</i>	Kentuckyrivierkeeft	Écrevisse juvénile	Ecrevisse	Alerte	Absent	-	-	-
<i>Procambarus acutus</i>	Gestreepte Amerikaanse rivierkeeft	Ecrevisse blanche de rivière	Ecrevisse	Alerte	Absent	-	-	-



## 2. Objectif

### 2.1. Objectif général visé par la stratégie de gestion et portée temporelle de celle-ci

L'objectif de la stratégie est de permettre une gestion des EEE qui soit **coordonnée et cohérente à l'échelle du bassin versant**. Elle vise à améliorer la **collaboration** entre les différentes parties prenantes :

- A travers des objectifs de gestion co-construits et communs à l'ensemble du bassin versant.
- En s'appuyant sur des outils développés dans le cadre du projet LIFE RIPARIAS afin de permettre un partage d'expertise et de bonnes pratiques.
- En clarifiant les démarches administratives spécifiques à chaque région.

Il devrait en résulter une augmentation de **l'efficacité** de la gestion par :

- Une optimisation de l'allocation du temps, des ressources humaines et financières.
- Une augmentation de la durabilité de la gestion.
- Une diminution des risques de ré-invasion d'un site géré.

La stratégie de gestion sera mise en œuvre entre **2023 et 2031** dans le cadre du projet LIFE RIPARIAS, qui prendra fin en 2031.

Après consultation des parties prenantes et des partenaires du projet LIFE, la stratégie sera validée par la Conférence interministérielle de l'Environnement (CIE), par l'intermédiaire du Secrétariat scientifique national des espèces exotiques envahissantes (<https://www.iasregulation.be/fr>).

### 2.2. Objectifs en termes de RSU et d'espèces à gérer en priorité

Des objectifs quantitatifs en termes de sites et d'espèces à gérer ont été fixés de manière pragmatique, sur base des informations existantes, lors de la rédaction du projet LIFE.

Les espèces « **répandues** » sont trop largement distribuées pour pouvoir être complètement éliminées avec un budget raisonnable dans le cadre du projet. Des zones centrales infestées (« core areas ») et des zones exemptes de l'espèce (« pest free areas ») ont donc été définies :

- « **Core area** » : pour les trois espèces aquatiques répandues (*Ludwigia grandiflora*, *Hydrocotyle ranunculoides*, *Myriophyllum aquaticum*), l'objectif à atteindre fixé par le projet LIFE RIPARIAS est de contenir l'espèce dans des zones géographiques limitées. Ces « core areas » sont un ensemble de RSU, représentant maximum 20 % des RSU du bassin versant, où l'espèce sera confinée. L'espèce devra être absente du reste du territoire.
- « **Pest free area** » : pour les deux espèces rivulaires répandues (*Impatiens glandulifera* et *Heracleum mantegazzianum*), l'objectif du projet LIFE RIPARIAS est de maintenir des zones géographiques où l'espèce est actuellement absente ou très peu répandue. Les « pest free areas » sont un ensemble de RSU, représentant minimum 25 % des RSU du bassin versant, au sein desquelles l'espèce devra être éradiquée.

Le nombre minimum de RSU à gérer est défini dans l'accord de subvention du projet et est synthétisé dans le Tableau 3.

Concernant les espèces « **émergentes** », le projet prévoit en outre l'éradication complète de neuf populations isolées de plantes émergentes (sur une étendue totale de maximum 7,5 ha) et six

populations isolées d'écrevisses émergentes, en particulier en zones aquatiques fermées comme les étangs (étendue totale de maximum 5 ha).

Tableau 3 : Tableau des objectifs de gestion pour les 5 espèces répandues du projet LIFE RIPARIAS dans le bassin de la Dyle, Senne, Marcq. Si « OK » est indiqué dans le tableau, l'objectif 2026 est déjà atteint compte tenu des données de surveillance 2021-2022.

	Dyle			Marcq			Senne		
	Nombre de RSU où l' espèce est présente (2021-2022)	Objectif en termes de présence (2026)	Nombre de RSU où l' espèce doit être éradiquée	Nombre de RSU où l' espèce est présente (2021-2022)	Objectif en termes de présence (2026)	Nombre de RSU où l' espèce doit être éradiquée	Nombre de RSU où l' espèce est présente (2021-2022)	Objectif en termes de présence (2026)	Nombre de RSU où l' espèce doit être éradiquée
<b>Plantes aquatiques pour lesquelles des « Core areas » sont définies = l'espèce est confinée dans <u>maximum</u> 20 % des RSU</b>									
<i>Hydrocotyle ranunculoides</i>	13	4 (sur 23)	9	0	0 (sur 3)	0	9	5 (sur 29)	4
<i>Ludwigia grandifolia</i>	10	4 (sur 23)	6	2	0 (sur 3)	2	7	5 (sur 29)	2
<i>Myriophyllum aquaticum</i>	10	4 (sur 23)	6	2	0 (sur 3)	2	11	5 (sur 29)	6
<b>Plantes rivulaires pour lesquelles des « Pest free areas » sont définies = l'espèce doit être éradiquée dans <u>minimum</u> 25 % des RSU</b>									
<i>Impatiens glandulifera</i>	21	16 (sur 23)	5	3	2 (sur 3)	1	27	20 (sur 29)	7
<i>Heracleum mantegazzianum</i>	23	16 (sur 23)	7	1	2 (sur 3)	OK	19	20 (sur 29)	OK

## 3. Parties prenantes, données et outils disponibles

### 3.1. Les parties prenantes

Les diagrammes présentés en Annexe (b) reprennent les parties prenantes, pour chaque région et chaque type de milieu, concernées par la gestion des EEE (des exceptions aux règles générales présentées sont possibles).

Les gestionnaires responsables d'un territoire sont de nature variée (gestionnaires publics, propriétaires privés, associations, etc.). Les différents responsables interagissent entre eux ainsi qu'avec, le cas échéant, le Contrat de rivière local, des bénévoles, des professionnels et des institutions scientifiques.

A titre informatif, des ressources cartographiques disponibles en ligne identifient certains gestionnaires :

- Les plans d'eau dans la Région de Bruxelles-Capitale:  
<https://geodata.environnement.brussels/client/bruwater/index/surface/station>
- Les espaces verts dans la Région de Bruxelles-Capitale:  
<https://geodata.environnement.brussels/client/view/a4580252-f334-47b5-885c-00c185595ffa>
- Les sites gérés par le Gouvernement flamand ou les autorités locales:  
<https://experience.arcgis.com/experience/8b7b1a1875b8479e95dc9107fd83ec5e?locale=nl>

### 3.2. L'outil d'alerte précoce

Une réaction rapide face à l'apparition d'une nouvelle population d'EEE nécessite une détection précoce de celle-ci. Pour permettre une gestion efficace des EEE, les gestionnaires doivent être rapidement informés de la présence de ces espèces sur leur territoire et sur les territoires voisins.

Toutefois, les données d'observation d'espèces en Belgique sont dispersées entre plusieurs plateformes d'encodage et entre différents acteurs.

**L'outil d'Alerte précoce** (<https://alert.riparias.be/>), développé dans le cadre du projet LIFE RIPARIAS, centralise les données issues de plusieurs sources (programmes officiels de surveillance, études scientifiques, science citoyenne) par l'intermédiaire du « Global Biodiversity Information Facility » (GBIF).

L'outil inclut un système de **notification automatisée** (par e-mail) permettant à un gestionnaire de terrain d'être directement informé de toute nouvelle détection des espèces d'intérêt sur le territoire visé.

Pour alimenter l'outil de détection précoce des EEE, **il est dès lors important que tout un chacun encode (ou continue d'encoder) ses observations**. L'outil d'Alerte précoce exploite plusieurs plateformes d'encodage, dont les principales sont :

- « Waarnemingen.be » (<https://waarnemingen.be>) en Flandre et à Bruxelles, « Observations.be » (<https://observations.be/>) en Wallonie et à Bruxelles ou leur application mobile « ObsIdentify ».
- iNaturalist (<https://www.inaturalist.org/>).

Pour que les observations encodées puissent être récupérées par l'outil d'Alerte, il est nécessaire de leur appliquer une licence libre (qui n'est pas l'option par défaut), permettant leur partage vers des tiers. Plus d'explications sont disponibles sur le site internet du projet : <https://www.riparias.be/fr/368/>

Les données encodées sous une licence libre seront importées à une fréquence régulière sur la plateforme GBIF et pourront de ce fait être visualisées dans l'outil d'Alerte précoce et ensuite être exploitées par les gestionnaires des EEE.

### 3.3. L'outil d'aide à la décision

Un **outil d'aide à la décision** est actuellement en cours de finalisation dans le cadre du projet LIFE RIPARIAS et sera, à terme, mis en ligne, à disposition des gestionnaires et du grand public.

Celui-ci aide à **identifier les RSU et les espèces à gérer en priorité ainsi que les méthodes de gestion adéquates**.

La priorisation est réalisée en faisant remplir, conjointement par les parties prenantes impliquées, des questionnaires qui compilent les critères pertinents dans la prise de décision. En fonction des réponses formulées aux différentes questions, l'outil propose un ordre de priorité des RSU et/ou des espèces.

Cet outil permet également d'assurer la **traçabilité des décisions** ayant été prises.

Il a servi de base pour identifier les RSU et espèces à gérer en priorité dans le cadre de la présente stratégie.

### 3.4. Les méthodes de lutte

Pour une gestion efficace des EEE, la méthode de lutte doit être fiable et, surtout, adaptée à l'espèce, aux conditions stationnelles et aux ressources humaines et financières disponibles.

Afin de faciliter le choix de la méthode la plus efficace en fonction de la situation rencontrée, des **guides de bonnes pratiques de gestion des plantes et écrevisses exotiques envahissantes** ont été élaborés. Ces guides peuvent être consultés sur le site internet du projet : <https://www.riparias.be/fr/359/>

## 4. Stratégie de gestion

### 4.1. Quelles espèces gérer ?

#### a) Espèces répandues

Dans le cadre du projet LIFE RIPARIAS, des objectifs de gestion sont fixés pour cinq espèces dites « répandues »<sup>6,7</sup> :

- *Impatiens glandulifera*
- *Heracleum mantegazzianum*
- *Hydrocotyle ranunculoides*
- *Myriophyllum aquaticum*
- *Ludwigia grandiflora*

Elles seront complètement éradiquées des RSU prioritaires identifiées au point 4.2 « Quelles sous-unités hydrographiques (RSU) gérer ? ».

La distribution de ces espèces pour la période de référence (2021-2022) est disponible en Annexe (c).<sup>8</sup>

#### b) Espèces émergentes

L'outil d'aide à la décision a permis de prioriser les espèces émergentes<sup>9</sup>, à l'échelle de l'ensemble du territoire concerné par le projet LIFE RIPARIAS.

Le niveau de priorité de gestion d'une espèce a été jugé plus important si :

1. Son incidence néfaste sur la biodiversité est élevée.
2. La faisabilité de la gestion est haute.
3. Le risque de propagation de l'espèce est important.
4. La part d'observations dans un site naturel de haute valeur biologique ou protégé est élevée.
5. Son taux d'infestation est encore faible.
6. Elle est présente sur la liste des espèces préoccupantes pour l'Union européenne.
7. Son incidence négative sur les aspects socio-économiques est élevée.
8. Le risque de dissémination au-delà d'une frontière régionale est important.
9. Le risque de ré-invasion depuis l'amont est faible.

L'ordre d'apparition des critères dans la liste ci-dessus correspond à l'importance relative qui lui a été accordée par les parties prenantes après consultation lors de l'atelier organisé le 12 décembre 2022.

---

<sup>6</sup> Les espèces dites « répandues » sont observées dans au moins 3 % des carrés UTM 5x5 km sur le territoire belge.

<sup>7</sup> Dans le bassin de la Marcq, seules 4 de ces espèces ont été observées (*Hydrocotyle ranunculoides* n'y a pas été observée).

<sup>8</sup> Sur ces cartes, une observation (un point) peut représenter un ou plusieurs individus, selon l'espèce et selon le jeu de données dont elle est issue. D'autre part, une même population (ou un même individu) peut être représentée plusieurs fois si elle est incluse dans plusieurs jeux de données.

<sup>9</sup> Les espèces dites « émergentes » sont observées dans moins de 3 % de carrés UTM 5x5 km en Belgique.

Plusieurs stratégies sont ensuite appliquées et présentées dans le Tableau 4 à la page 22 :

- Pour les espèces émergentes présentant une priorité importante et un nombre d'observations réduit (moins de 12), l'objectif visé est une « **éradication complète** », c'est-à-dire une suppression complète et permanente de toutes les populations de l'EEE concernée sur la zone pilote RIPARIAS.
- L'objectif pour les espèces émergentes présentant une priorité importante et un nombre de détections supérieur à 12 est une « **limitation de la propagation** ». Cette stratégie consiste à éviter une augmentation de la distribution actuelle de l'espèce au sein du territoire concerné. Cela implique l'éradication des populations connues dès qu'elle est jugée faisable, la mise en œuvre de mesures stoppant la propagation de l'espèce à partir des sites contaminés et la suppression de toute nouvelle population.
- Les espèces dont le score de priorité est le plus faible ne sont pas jugées, actuellement, comme prioritaires dans le cadre de ce projet.

Tableau 4 : Priorisation et objectif de gestion des espèces émergentes. Les espèces qui sont à éradiquer sont indiquées en rouge, les espèces dont la propagation doit être limitée sont en orange et les espèces qui ne sont actuellement pas un objectif de gestion sont en gris. Abréviations : DST = Décision Support Tool ou Outil d'aide à la Décision développé dans le cadre du LIFE RIPARIAS. Nombre d'observations entre 2016-2022 pour les écrevisses et 2021-2022 pour les plantes.

Score du DST	Espèces	Liste UE (Règlement 1143/2014)	Stratégie	Présence dans le bassin de la Marcq (2016/21-2022)	Présence dans le bassin de la Senne (2016/21-2022)	Présence dans le bassin de la Dyle (2016/21-2022)	Nombre d'observations							
							Total	En plaine inondable	En zone naturelle	Dans les RSU flamandes	Dans les RSU wallonnes	Dans les RSU bruxelloises	Dans les RSU inter-régionales (Flandre-Bruxelles)	Dans les RSU inter-régionales (Flandre-Wallonie)
121	<i>Ludwigia peploides</i>	Oui	Eradication complète			Oui	1	1	0	0	1	0	0	0
117	<i>Erythranthe guttata</i>		Limitation de la propagation		Oui	Oui	24	21	16	6	0	0	18	0
116	<i>Petasites japonicus</i> var. <i>gigantea</i>		Limitation de la propagation		Oui	Oui	14	11	5	4	5	0	3	2
114	<i>Lagarosiphon major</i>	Oui	Eradication complète	Oui	Oui	Oui	4	3	2	0	1	0	0	3
114	<i>Koenigia polystachya</i>	Oui	Eradication complète			Oui	3	3	0	1	2	0	0	0
112	<i>Zizania latifolia</i>		Limitation de la propagation		Oui	Oui	31	28	4	0	9	3	20	2
110	<i>Egeria densa</i>		Eradication complète	Oui	Oui		5	3	2	0	3	0	0	2
103	<i>Aponogeton distachyos</i>		Eradication complète		Oui	Oui	4	4	0	0	4	0	0	0
101	<i>Procambarus virginalis</i>	Oui	Eradication complète			Oui	11	8	0	11	0	0	0	0

99	<i>Procambarus clarkii</i>	Oui	Limitation de la propagation		Oui	Oui	95	45	1	48	37	2	1	7
99	<i>Lysichiton americanus</i>	Oui	Limitation de la propagation		Oui	Oui	31	12	3	14	13	1	2	1
94	<i>Houttunzia cordata</i>		Non prioritaire actuellement		Oui	Oui	14	8	0	2	11	0	0	1
88	<i>Saururus cernuus</i>		Non prioritaire actuellement		Oui	Oui	4	2	1	0	2	1	0	1
87	<i>Crassula helmsii</i>		Non prioritaire actuellement		Oui	Oui	50	19	8	21	18	0	0	11
83	<i>Pontederia cordata</i>		Non prioritaire actuellement	Oui	Oui	Oui	49	22	1	10	31	0	0	8



## 4.2. Quelles sous-unités hydrographiques (RSU) gérer ?

### a) Espèces répandues

Pour les espèces répandues, l'unité géographique de base pour la gestion est la sous-unité hydrographique (RSU). Si celle-ci est prioritaire, l'objectif est l'éradication complète de l'espèce.

Les RSU ont été priorisées en utilisant l'outil d'aide à la décision. Le niveau de priorité attribué pour la gestion d'une RSU a été jugé plus important si :

1. Le risque de propagation vers l'aval est important.
2. La RSU comprend une part significative de sites naturels de haute valeur biologique ou protégés.
3. Le risque de recontamination du site depuis l'amont est faible.
4. Le taux d'infestation de l'espèce y est faible.
5. La connectivité entre les habitats y est élevée.
6. La fréquence d'apparition de l'espèce en zone inondable est importante.
7. Le risque de propagation vers une autre région est élevé.

L'ordre d'apparition des critères listés ci-dessus correspond à l'importance relative accordée par les parties prenantes lors de l'atelier du 12 décembre 2022.

Les RSU ont été identifiées comme prioritaires pour chacune des cinq espèces répandues, après une première évaluation de la faisabilité de la gestion (accessibilité du site, taille de la population, propriété, menace pour l'environnement, etc.).

On distingue deux stratégies (cf. aussi chapitre 2.2) :

- Pour les trois espèces aquatiques (*Hydrocotyle ranunculoides*, *Ludwigia grandifolia*, *Myriophyllum aquaticum*) des « **core areas** » sont délimitées. Cela implique d'éviter leur propagation au reste du territoire à partir de ces zones contaminées, de supprimer toute nouvelle occurrence dans les zones non encore infestées et d'éradiquer les populations présentes en dehors des « core areas ».
- Pour les deux espèces rivulaires (*Impatiens glandulifera*, *Heracleum mantegazzianum*), des « **pest free areas** » sont identifiées. Au sein de ces zones, l'espèce doit être complètement éradiquée si elle est présente et toute nouvelle occurrence dans les zones encore exemptes de l'espèce doit être supprimée. La mise en œuvre de mesures de précaution permettant d'éviter la (ré)introduction de l'espèce peut également être utile (ex. mesures spécifiques à prendre lors de chantiers, augmentation de l'effort de surveillance).

Finalement, pour chacune des RSU, deux niveaux de priorité sont établis:

- Les RSU de « très haute priorité » permettent de remplir l'objectif quantitatif du projet (Tableau 3).
- Les RSU de « haute priorité » sont destinées à être gérées dans un deuxième temps, en fonction des ressources disponibles.

Dans les deux cas de figure, l'espèce est complètement supprimée de la RSU.

Ces RSU prioritaires sont illustrées en Annexe (d). Sur ces cartes, certaines RSU sont mises en évidence en jaune, car les populations sont théoriquement toutes en dehors de la zone inondable, indiquant un risque de dissémination moins élevé mais pas absent.

## **b) Espèces émergentes**

La distribution des espèces émergentes dont l'objectif est une éradication totale est illustrée en Annexe (e).<sup>10</sup>

L'identification des sites à gérer pour les espèces émergentes dont l'objectif est la limitation de la propagation sera réalisée par les gestionnaires de terrain, après une analyse de la faisabilité, en tenant compte du coût des opérations et des techniques pouvant être mises en œuvre localement.

La distribution des espèces concernées est également disponible en Annexe (e).

### **4.3. Qui est responsable de la gestion ?**

La responsabilité de la gestion des espèces exotiques envahissantes varie selon la région, le milieu dans lequel l'espèce est présente et le statut de propriété du terrain. Elle peut différer selon le statut (répandu ou non) de l'espèce, au sens de la législation.

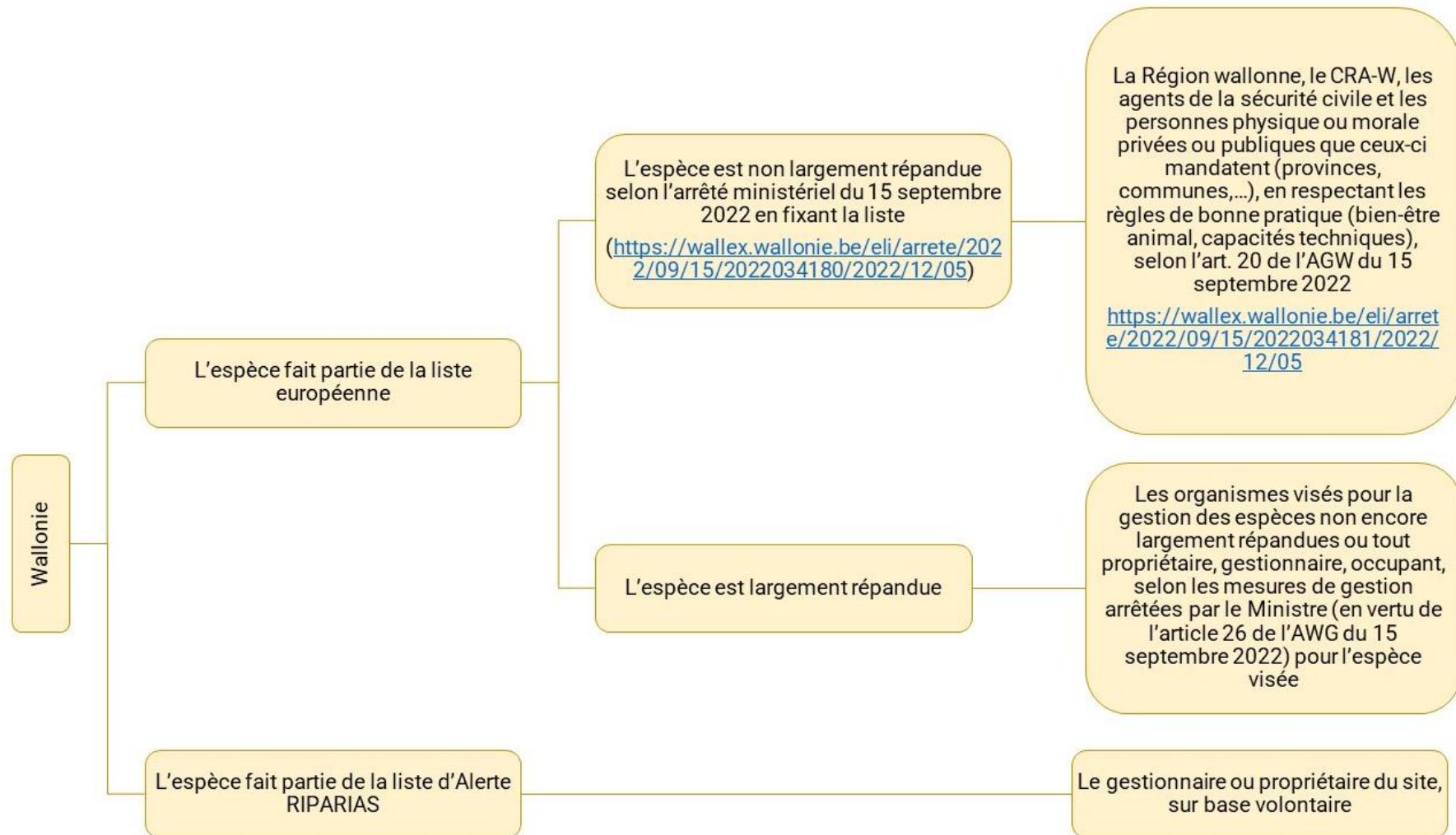
Les responsabilités sont synthétisées ci-dessous pour chacune des régions (des exceptions aux règles générales sont possibles).

---

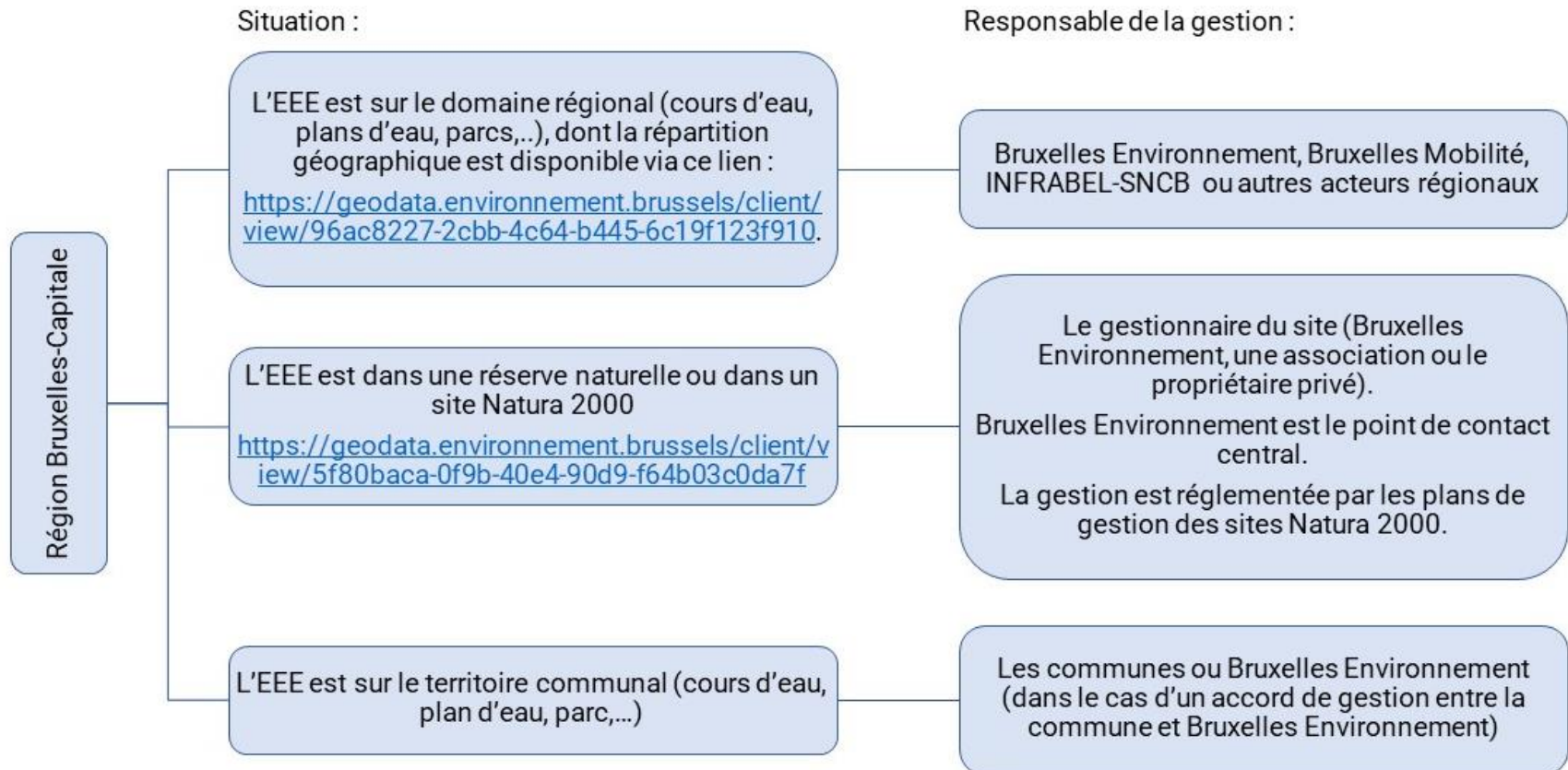
<sup>10</sup> Sur ces cartes, une observation (un point) peut représenter un ou plusieurs individus, selon l'espèce et selon le jeu de données dont elle est issue. D'autre part, une même population (ou un même individu) peut être représentée plusieurs fois si elle est incluse dans plusieurs jeux de données.

Statut de l'espèce :

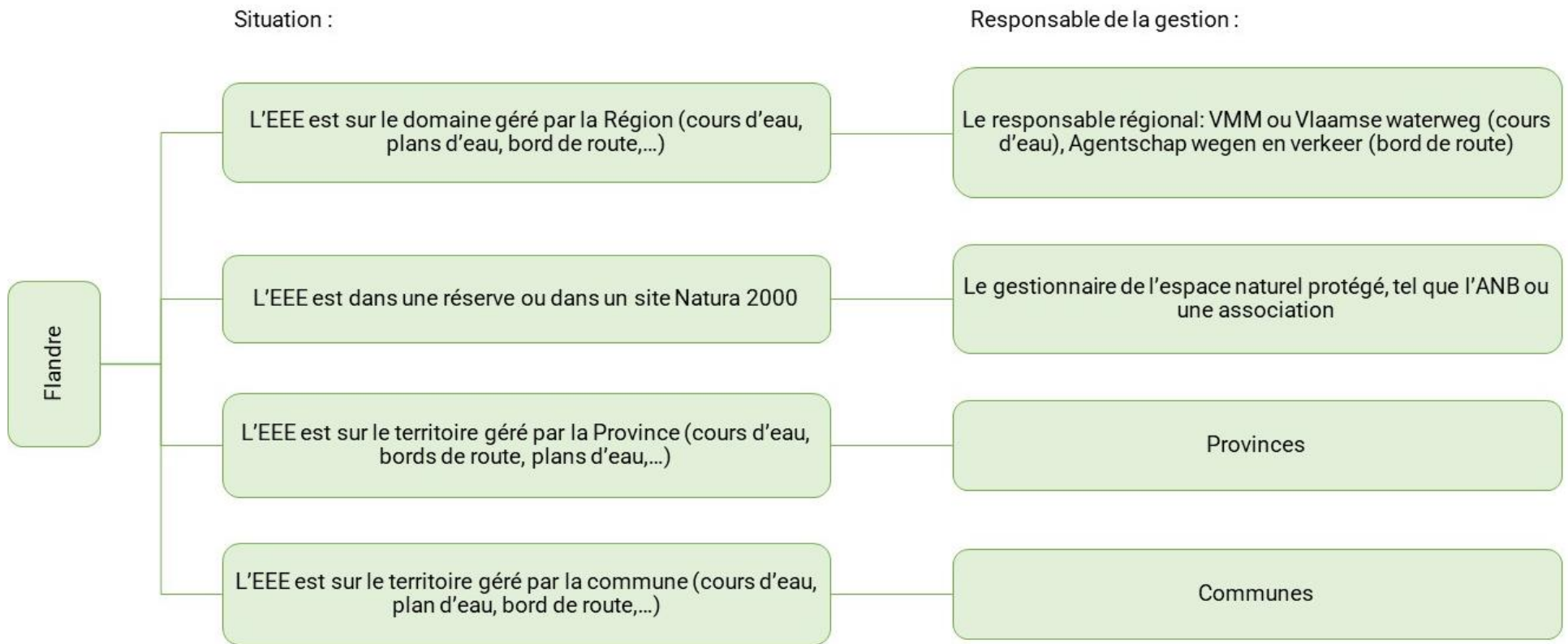
Responsable de la gestion :



- Il peut exister des exceptions à ces règles générales
- Etant donné le caractère récent de la législation, certains aspects sont susceptibles d'évoluer



- Il peut exister des exceptions à ces règles générales



- Il peut exister des exceptions à ces règles générales
- En l'absence d'un "beheersregeling", qui identifie le responsable de la gestion, le gestionnaire de terrain est responsable de la gestion des EEE

#### 4.4. Mise en place de mesures concrètes de coordination et de concertation

Afin de faciliter la coordination entre les parties prenantes responsables de la gestion d'EEE, certaines mesures organisationnelles sont utiles :

- Organisation de **groupes de travail interrégionaux réguliers** (se réunissant par exemple minimum deux fois par an à l'échelle de chaque bassin de rivière) afin de planifier et coordonner les actions de gestion et d'éradication, échanger à propos des bonnes pratiques et retours d'expérience, puis assurer le suivi et le bilan des opérations.

En ce sens, les concertations entre les gestionnaires régionaux seront importantes (ils sont identifiés au point 7 « Coordonnées de contact par région »).

- Participation aux **plateformes d'échanges** et de partage des bonnes pratiques. Le site internet (en place jusqu'en 2031) et les outils développés dans le cadre du projet LIFE RIPARIAS répondent en partie aux besoins. De plus, d'autres outils pourraient être mis en place (par exemple : planning partagé, forums de discussion et d'aide à l'identification des espèces, atelier annuel regroupant les parties prenantes des trois bassins hydrographiques, outil d'aide pour la communication et collaboration avec les gestionnaires privés).

De telles initiatives existent puisqu'en Flandre, Exotennet (<https://exotennet.be>), initié par RATO vzw, est un réseau de gestionnaires des EEE. Il se rassemble une fois par an et permet le partage d'expérience (via le site <https://www.ecopedia.be/>, des tables rondes, des formations,...). En Wallonie, ce sont les Contrats de Rivière qui jouent partiellement ce rôle de coordination.

#### 4.5. Moyens mis en œuvre

##### a) Aspects techniques

Le choix d'une technique de gestion dépend de nombreux paramètres qui relèvent de la situation stationnelle (accessibilité du site, taux de recouvrement ou densité d'individus, etc.) mais également des ressources financières et humaines disponibles pour le gestionnaire.

La période de gestion doit également être définie avec soin. Elle tiendra compte :

- De la phénologie de l'espèce (ex. *Impatiens glandulifera* doit être gérée avant sa fructification, tandis que certaines plantes sont plus facilement reconnaissables au moment de leur floraison).
- Des enjeux environnementaux locaux : la gestion d'un plan d'eau est à éviter en période de reproduction des amphibiens et des oiseaux (01 mars – 15 août), si possible au vu de la situation de terrain, de la faisabilité, du niveau d'urgence de la gestion, de la législation en vigueur, etc.

En Flandre, des restrictions relatives à la période de gestion existent (« Schoontijd »). Cette période d'interdiction s'étend de façon standard entre le 01 avril et le 30 juin mais peut être adaptée selon les périodes sensibles des espèces à protéger.

A Bruxelles, la gestion n'est pas effectuée du 01/03 au 15/08 dans les réserves naturelles, les sites Natura 2000 et les forêts et du 01/04 au 15/08 dans les autres lieux. De plus, l'utilisation de matériel d'élagage motorisé et l'abattage d'arbres sont interdits du 1er avril au 15 août (Ordonnance Nature), sauf pour des raisons urgentes ou pour garantir la sécurité.

En Wallonie, des restrictions sur la période de gestion s'appliquent également, en fonction du type d'intervention (ex. pas de déboisement en période de nidification des oiseaux), de l'EEE à gérer, de la présence éventuelle d'espèces protégées, du statut du site ou encore de la situation (niveau d'urgence, risque de dispersion, etc.).

Pour chacune des priorités identifiées, le gestionnaire peut se référer au guide de bonnes pratiques développé par le LIFE RIPARIAS et cité précédemment (point 3.4 à la page 19). Les méthodes de lutte devront être adaptées à la situation locale par les gestionnaires de terrain.

## b) Aspects administratifs et/ou légaux

Des démarches administratives et/ou légales sont nécessaires préalablement à la gestion ou à l'éradication des EEE. Elles varient en fonction de la localisation du site (terrain privé, réserve naturelle, etc.), de la méthode envisagée (mise à sec d'un plan d'eau, terrassement et export de terres, arrachage manuel, etc.), de l'opérateur, de la région concernée...

Des **demandes d'autorisations, des dérogations, l'autorisation/information** préalable de l'ayant droit en cas de gestion sur le terrain d'un tiers,... sont souvent nécessaires avant une gestion. Dans tous les cas, **les différentes législations en vigueur doivent être respectées** (ex. conservation de la nature, permis de pêche, urbanisme, Natura 2000,...).

En Flandre, les demandes de dérogations spécifiques sont envoyées à l'Agence pour la nature et les forêts (Agentschap voor Natuur en Bos) au moyen d'un formulaire papier recommandé ou d'un formulaire électronique (<https://natuurenbos.vlaanderen.be/e-lokette> ou [soortencelanb@vlaanderen.be](mailto:soortencelanb@vlaanderen.be)). Les modèles de formulaires sont disponibles sur ce site internet. Pour plus d'informations sur les démarches à réaliser, l'Agence peut être contactée via les coordonnées ci-dessous :

Agentschap voor Natuur en Bos  
VAC Bruxelles - Herman Teirlinck  
Havenlaan 88 bus 75, 1000 Bruxelles  
Tel. 02 553 81 02  
E-mail : [anb@vlaanderen.be](mailto:anb@vlaanderen.be)

En région de Bruxelles-Capitale, l'adresse [biodiv@environnement.brussels](mailto:biodiv@environnement.brussels) peut être contactée pour des informations relatives à l'ordonnance nature et à la biodiversité. Le point de contact central pour toute information relative à la gestion est le suivant :

Bruxelles Environnement  
Site de Tour & Taxis, Avenue du Port 86C à 1000 Bruxelles  
Tel. 02 775 75 75  
E-mail : [info@environnement.brussels](mailto:info@environnement.brussels)  
<https://environnement.brussels/citoyen/contact>

En Wallonie, le Service public de Wallonie, Agriculture, Ressources naturelles et Environnement peut être contacté par le biais de l'adresse email suivante :

Service public de Wallonie, Agriculture, Ressources naturelles et Environnement  
Avenue Prince de Liège, 15 à 5100 Namur  
Tel. 081 33 51 16  
Email : [invasives@spw.wallonie.be](mailto:invasives@spw.wallonie.be)

Il est important de prendre en compte les **délais**, parfois importants (plusieurs mois à un an), nécessaires à la réalisation des démarches administratives (rédaction et attribution d'un marché, demande des permis, autorisations ou dérogations, mise en place d'une convention de gestion,...). En effet, plusieurs mois peuvent s'écouler entre le début des démarches et la gestion elle-même.

Une **planification** est donc nécessaire, d'autant plus que les activités de gestion devraient, selon la situation de terrain, la phénologie de l'espèce, les législations applicables, les enjeux écologiques, le niveau d'urgence, les risques pour la sécurité..., éviter les périodes écologiquement sensibles. Pour éviter la période de nidification des oiseaux et de reproduction des amphibiens, la gestion est plus adéquate entre le 15 août et début mars.

### c) Aspects financiers

La mise en œuvre de la présente stratégie de gestion des EEE à l'échelle des bassins versants s'effectuera dans la limite des ressources disponibles dans le cadre du projet LIFE RIPARIAS, projet cofinancé par l'Union européenne sur la période 2023-2026.

Au-delà de cette période, les ressources nécessaires à la planification, la mise en œuvre et le suivi de la stratégie de gestion proviendront des autorités régionales et autres acteurs impliqués dans la gestion des EEE dans ces bassins, dans la limite de leurs budgets respectifs.

## 5. Suivi de la gestion

La situation est susceptible d'évoluer régulièrement, avec l'apparition de nouvelles populations et l'éradication d'autres. D'autre part, une gestion doit être réalisée aussi longtemps que l'espèce est présente ou réapparaît sur un site prioritaire.

C'est pourquoi il est primordial d'effectuer **un suivi de l'efficacité de la gestion**, à travers des indicateurs tels que l'abondance locale de l'espèce ou sa distribution à l'échelle du territoire couvert par le projet LIFE RIPARIAS.

Ce suivi est permis par un outil actuellement en cours de développement dans le cadre du projet.

Ces données permettront d'évaluer le succès de la gestion et d'adapter les actions futures en conséquence.



## 6. Conclusion

Cette stratégie de gestion des espèces exotiques envahissantes dans les bassins de la Dyle, Senne, Marcq a été élaborée en co-construction avec les parties prenantes des bassins ciblés.

Elle vise d'une part, à optimiser les efforts en termes de temps et de ressources et d'autre part, à améliorer l'efficacité de la gestion à l'échelle du bassin versant.

Elle définit des **objectifs de gestion communs** basés à la fois sur les retours d'expérience des parties prenantes et sur l'utilisation des outils développés dans le cadre du projet. Ces **outils et les guides de bonnes pratiques** développés devraient faciliter la détection précoce des EEE, soutenir la planification, permettre la traçabilité des décisions et enfin, le suivi des résultats de la gestion.

La stratégie, en identifiant les sites et espèces prioritaires pour la gestion, a pour vocation d'être intégrée par les multiples parties prenantes dans leurs actions courantes, en tant que base de travail commune.

Les outils d'aide à la décision et d'alerte précoce seront alimentés par les observations nouvellement encodées et par les inventaires menés. Ils constitueront des outils utiles au gestionnaire pour suivre l'évolution de la situation de terrain et adapter les actions en conséquence.

Enfin, afin de permettre l'application de la stratégie et la coordination des actions à l'échelle du bassin hydrographique, des interactions inter-régionales seront essentielles. L'implication des propriétaires privés, via une sensibilisation à la problématique des EEE, sera également importante pour permettre la gestion sur certaines parcelles prioritaires.

## 7. Coordonnées de contact par région

Pour toute question à propos de la stratégie de gestion, vous pouvez vous adresser aux contacts régionaux suivants :

- Région Bruxelles-Capitale :
  - Bruxelles Environnement : [riparias@environnement.brussels](mailto:riparias@environnement.brussels) (jusqu'au 31 mars 2027), [biodiv@environnement.brussels](mailto:biodiv@environnement.brussels) (pour la période 2027-2031)
- Flandre :
  - Vlaamse Milieumaatschappij (VMM) : [info@vmm.be](mailto:info@vmm.be)
  - Agentschap voor Natuur en Bos (ANB) [nicolas.pardon@vlaanderen.be](mailto:nicolas.pardon@vlaanderen.be) ou [niels.schild@vlaanderen.be](mailto:niels.schild@vlaanderen.be)
- Wallonie :
  - Contrat de rivière Senne : [liferiparias@crsenne.be](mailto:liferiparias@crsenne.be)
  - Contrat de rivière Dendre : [crdendre@gmail.com](mailto:crdendre@gmail.com)
  - Contrat de rivière Dyle-Gette : [j.guyon@crdg.be](mailto:j.guyon@crdg.be)
  - Service public de Wallonie (SPW) : [invasives@spw.wallonie.be](mailto:invasives@spw.wallonie.be)

\* \* \*

# Annexes

Stratégie de gestion des espèces exotiques envahissantes dans les bassins versants de la Dyle, de la Senne et de la Marcq

LIFE RIPARIAS - Action A5

30/06/2023



The RIPARIAS project has received funding from the LIFE Programme of the European Union

**RIPARIAS**

Reaching Integrated and Prompt Action  
in Response to Invasive Alien Species

## Table des matières

Bassin de la Senne.....	4
a) Bassin versant et RSU .....	4
b) Organigramme des parties prenantes .....	5
c) Cartes de distribution des espèces répandues.....	6
d) Cartes des priorités de gestion des espèces répandues .....	11
e) Cartes de distribution des espèces émergentes.....	16
Bassin de la Dyle.....	24
a) Bassin versant et RSU .....	24
b) Organigramme des parties prenantes .....	25
c) Cartes de distribution des espèces répandues.....	26
d) Cartes des priorités de gestion des espèces répandues .....	31
e) Cartes de distribution des espèces émergentes.....	36
Bassin de la Marcq .....	46
a) Bassin versant et RSU .....	46
b) Organigramme des parties prenantes .....	47
c) Cartes de distribution des espèces répandues.....	48
d) Cartes des priorités de gestion des espèces répandues .....	52
e) Cartes de distribution des espèces émergentes.....	56

A travers le projet LIFE RIPARIAS, les autorités belges s'associent afin d'optimiser la gestion des espèces exotiques envahissantes (EEE) en bordure de rivières et dans les étangs par-delà les frontières régionales. Ce projet innovant a permis de sélectionner des sites et espèces à gérer en priorité à l'échelle de trois bassins hydrographiques.

**Le présent document constitue les annexes cartographiques relatives à la stratégie de gestion des EEE concernées par le projet LIFE RIPARIAS. Il est ventilé par bassin hydrographique.**

La zone pilote du projet comprend trois bassins hydrographiques (Senne, Dyle et Marcq) qui sont subdivisés en sous-unités hydrographiques (RSU). Ces RSU sont délimitées sur base des sous-bassins versants en tenant compte des cours d'eau principaux et affluents, sans tenir compte des limites administratives.

La stratégie concerne cinq espèces dites « répandues » (détectées dans au moins 3 % des carrés UTM 5x5 km sur le territoire belge) et quinze espèces dites « émergentes » (observées dans moins de 3 % de carrés UTM 5x5 km).

La distribution des espèces représentée dépend, entre autres, des actions de gestion passées et tient compte des observations connues pour la période actuelle (2021-2022 pour les plantes ou 2016-2022 pour les écrevisses). Sur les cartes de distribution, une observation (un point) peut représenter un ou plusieurs individus, selon l'espèce et selon le jeu de données dont elle est issue. D'autre part, une même population (ou un même individu) peut être représentée plusieurs fois si elle est incluse dans plusieurs jeux de données.

Certaines des RSU ne comprennent aucune observation d'EEE au sein de la zone inondable théorique (elles sont représentées avec des hachures jaunes dans les cartes). La probabilité de dispersion des populations concernées est dès lors moindre (mais pas nulle).

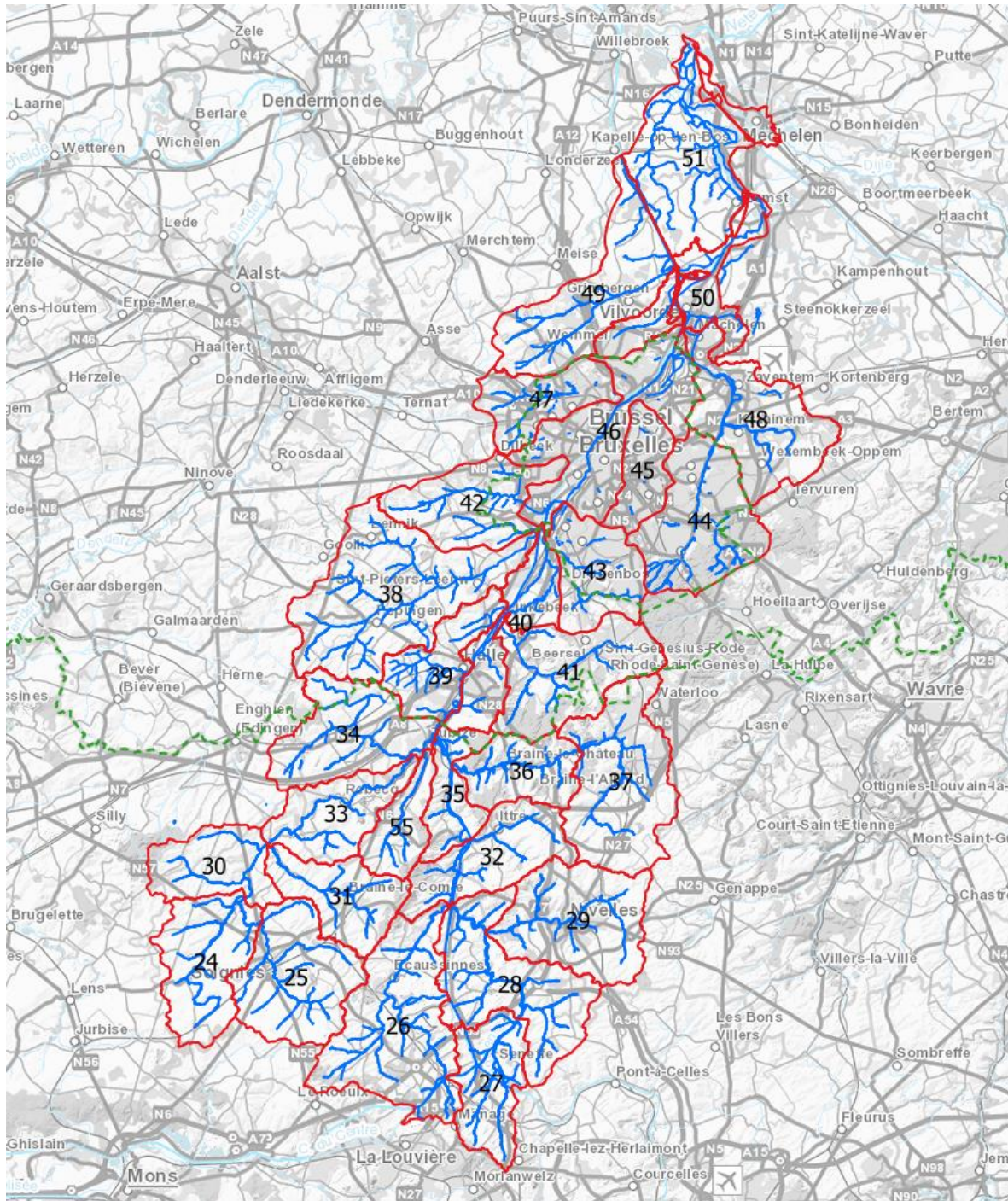
Les sites prioritaires pour la gestion des espèces répandues sont délimités sous forme de « pest-free areas » et de « core areas ». Dans les premières, l'éradication complète des espèces est visée, tandis que dans les secondes, celles-ci sont confinées et contrôlées car considérées comme non éradicables.

- « Core area » : pour les trois espèces aquatiques répandues (*Ludwigia grandiflora*, *Hydrocotyle ranunculoides*, *Myriophyllum aquaticum*), l'objectif à atteindre fixé par le projet LIFE RIPARIAS est de contenir l'espèce dans des zones géographiques limitées. Ces « core areas » sont un ensemble de RSU, représentant maximum 20 % des RSU du bassin versant, où l'espèce sera confinée. L'espèce devra être absente du reste du territoire.
- « Pest free area » : pour les deux espèces rivulaires répandues (*Impatiens glandulifera* et *Heracleum mantegazzianum*), l'objectif du projet LIFE RIPARIAS est de maintenir des zones géographiques où l'espèce est actuellement absente ou très peu répandue. Les « pest free areas » sont un ensemble de RSU, représentant minimum 25 % des RSU du bassin versant, au sein desquelles l'espèce devra être éradiquée.

Le lecteur est renvoyé au document principal pour plus de détails.

# Bassin de la Senne

## a) Bassin versant et RSU



LIFE RIPARIAS : Sous-unités hydrographiques (RSU)

Légende :

— Réseau hydrographique

▭ RSU du bassin hydrographique de la Senne

- - - Limites régionales

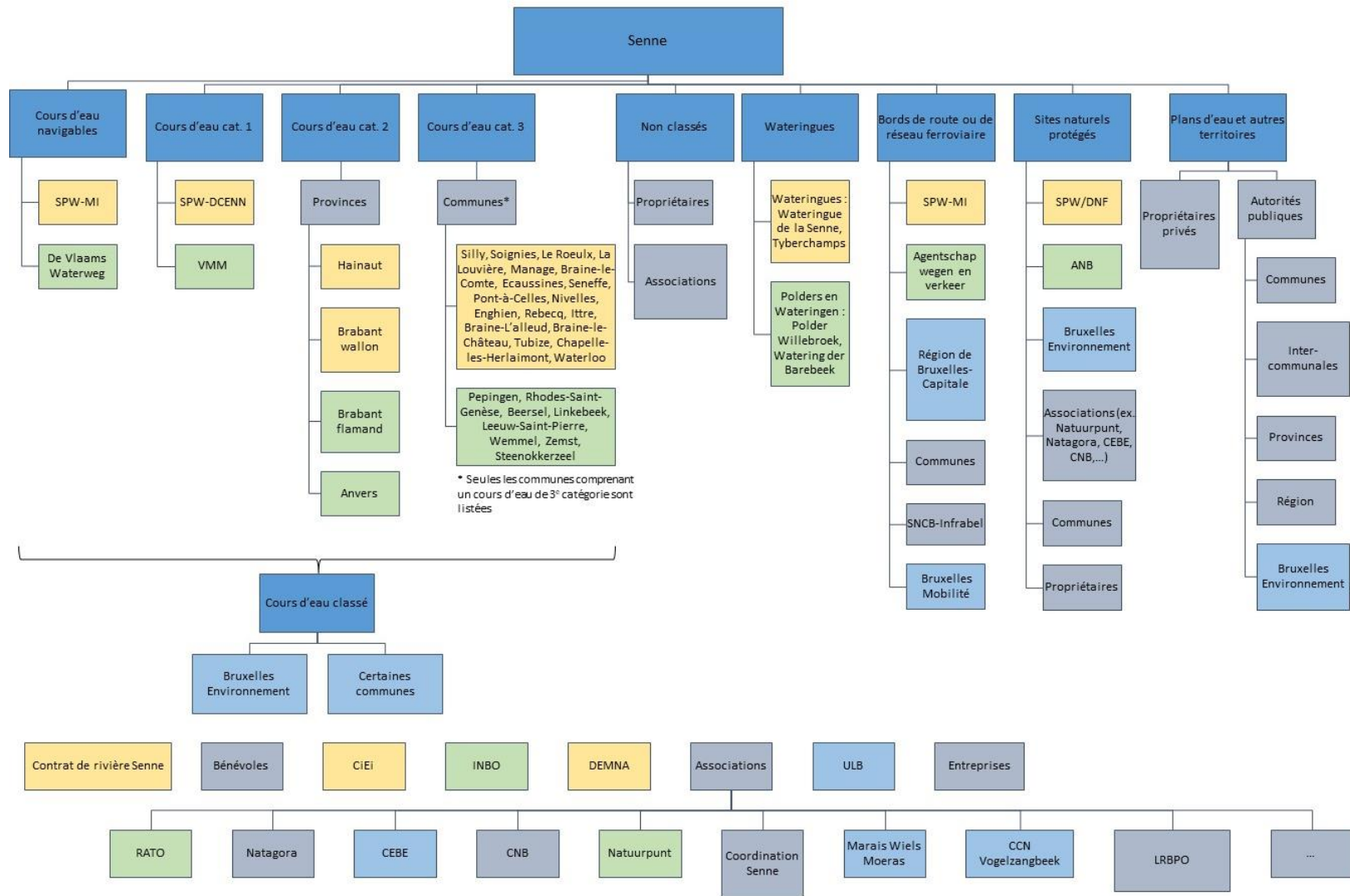
Sources : VMM, SPW, Bruxelles Environnement, CartoWeb.be (IGN)



0 5 10 km

Figure 1 : Bassin versant de la Senne subdivisé en sous-unités hydrographiques (RSU).

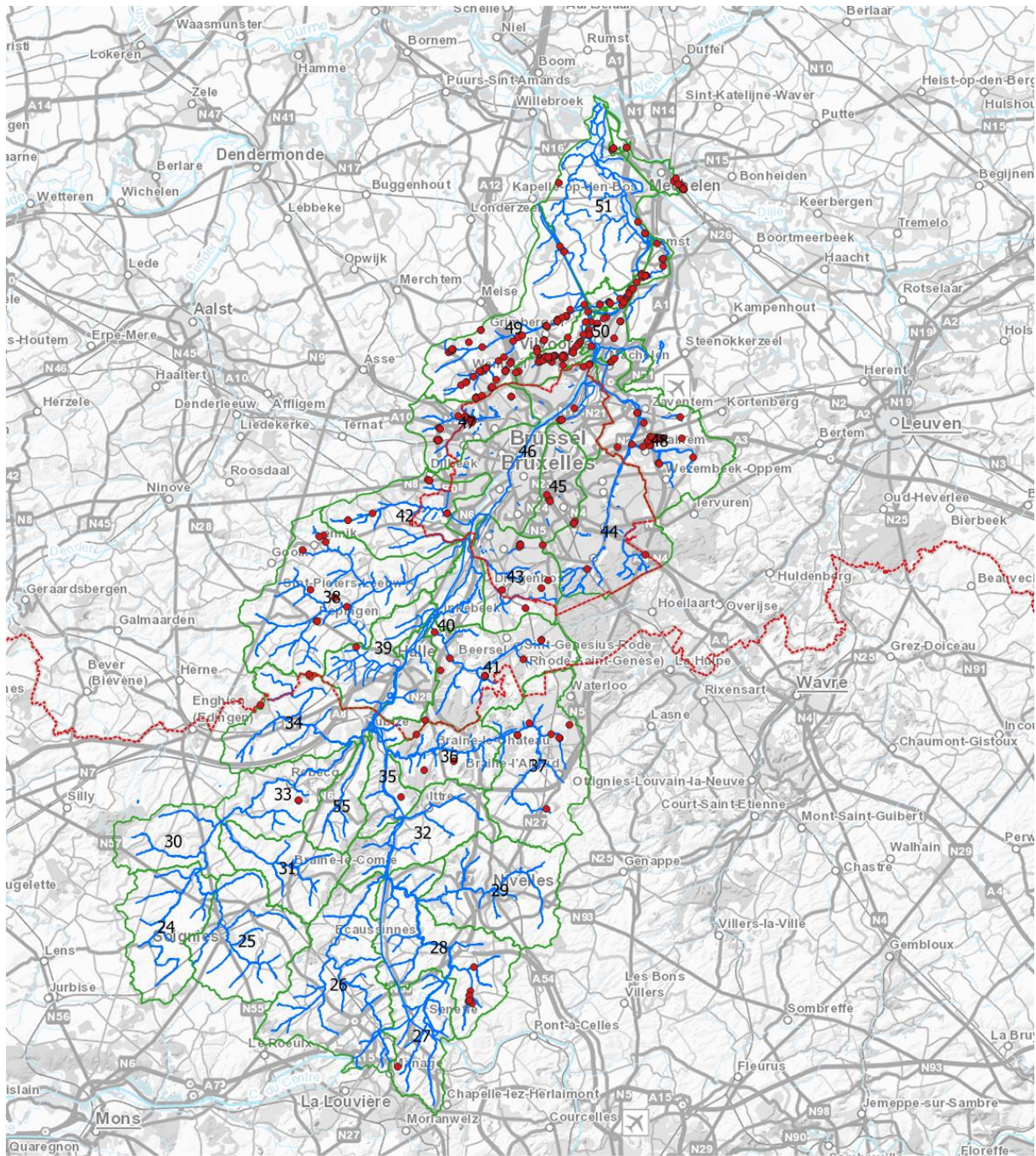
## b) Organigramme des parties prenantes



La liste des parties prenantes peut ne pas être exhaustive.

Figure 2 : Organigramme des parties prenantes. La couleur correspond à la région d'activité des parties prenantes : vert = Flandre ; jaune = Wallonie ; bleu clair = Bruxelles ; gris = la structure est active dans plusieurs régions. Abréviations : SPW-MI = Service Public de Wallonie, Mobilité et Infrastructures ; SPW-DCENN = Service Public de Wallonie, Direction des Cours d'eau non navigables ; VMM = Vlaamse Milieumaatschappij ; SNCB = Société nationale des chemins de fer belges ; SPW-DNF = Service Public de Wallonie, Département de la Nature et des Forêts ; ANB = Agentschap voor Natuur en Bos ; CEBE = Commission de l'Environnement de Bruxelles et Environs ; CNB = cercle des naturalistes de Belgique ; CiEi = Cellule interdépartementale Espèces invasives ; INBO = Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek ; DEMNA = Département de l'Etude du milieu naturel et agricole ; ULB = Université Libre de Bruxelles ; LRBPO = Ligue Royale Belge pour la Protection des Oiseaux.

### c) Cartes de distribution des espèces répandues



LIFE RIPARIAS : Distribution des espèces dans le bassin de la Senne (2021-2022)

*Heracleum mantegazzianum*

Légende :

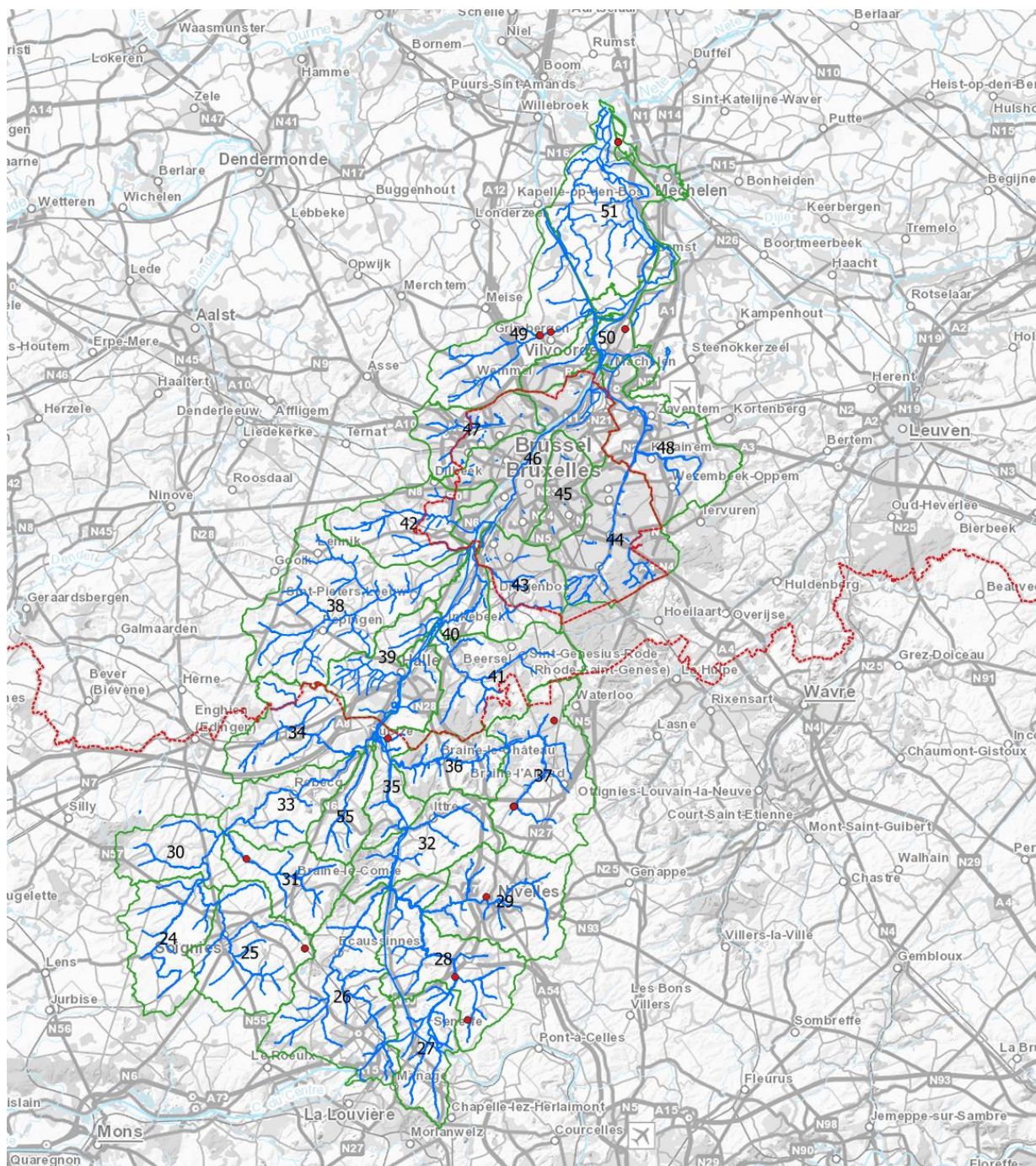
- Réseau hydrographique
- Limites régionales
- Sous-unités hydrographiques (RSU)
- Observations de l'espèce



0 5 10 km

Sources : VMM, SPW, Bruxelles Environnement, gbf.org, CartoWeb.be (IGN)

Figure 3 : Carte de distribution d'*Heracleum mantegazzianum* pour la période 2021-2022.



LIFE RIPARIAS : Distribution des espèces dans le bassin de la Senne (2021-2022)

*Hydrocotyle ranunculoides*

Légende :

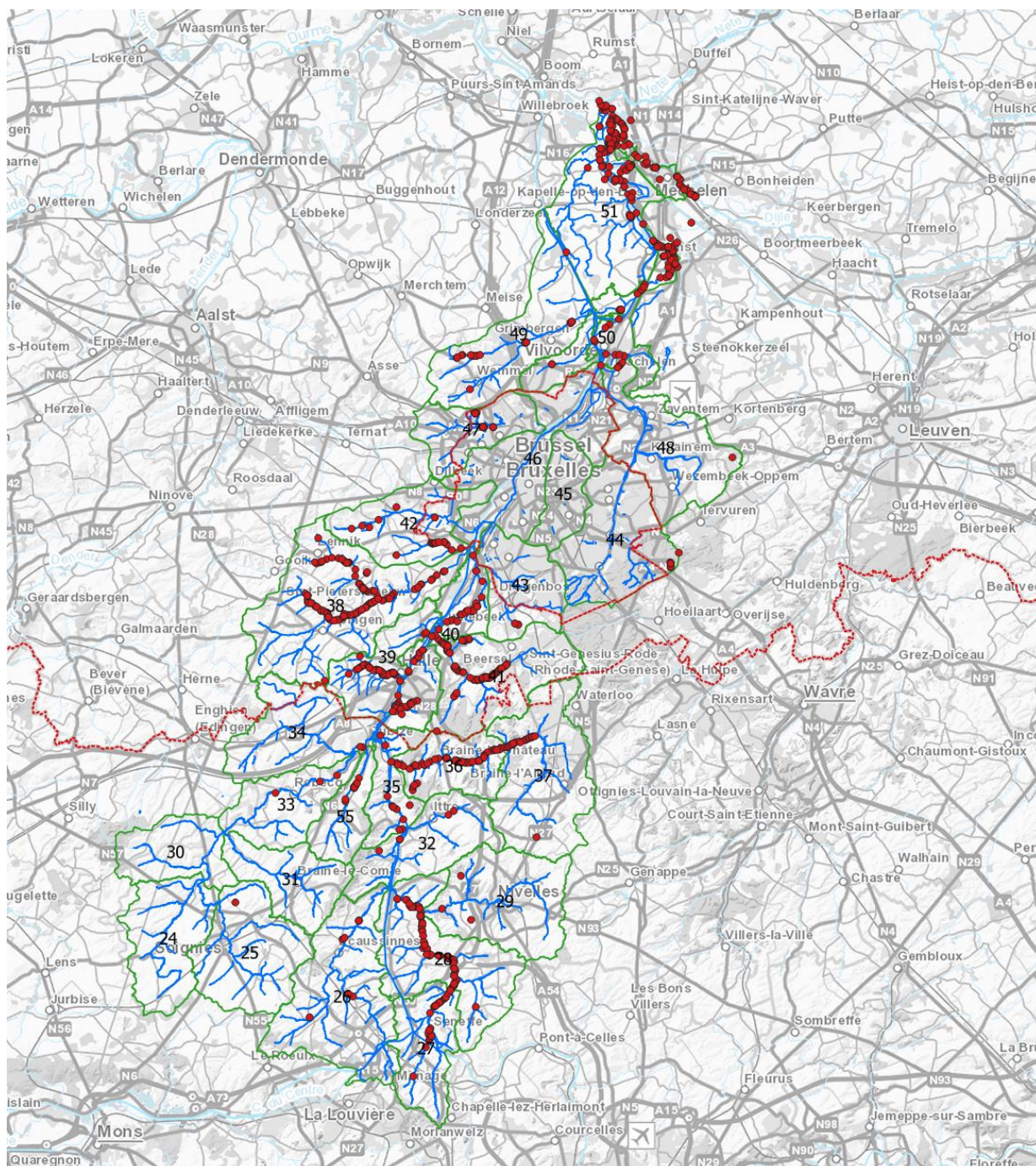
- Réseau hydrographique
- Limites régionales
- Sous-unités hydrographiques (RSU)
- Observations de l'espèce



Sources : VMM, SPW, Bruxelles Environnement, gdiff.org, CartoWeb.be (IGN)

Figure 4 : Carte de distribution d'*Hydrocotyle ranunculoides* pour la période 2021-2022.





LIFE RIPARIAS : Distribution des espèces dans le bassin de la Senne (2021-2022)

*Impatiens glandulifera*

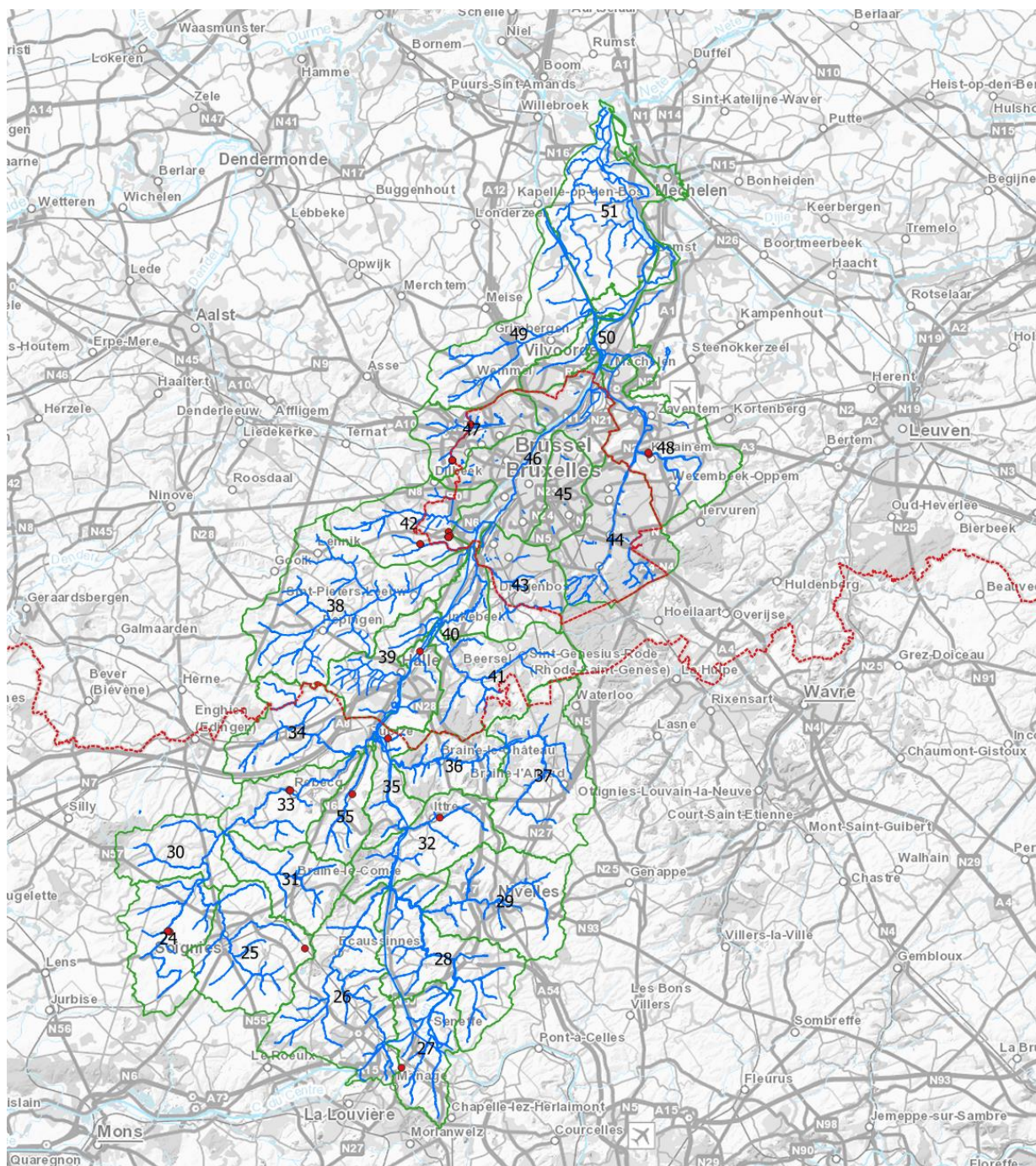
Légende :

- Réseau hydrographique
- - - Limites régionales
- ▭ Sous-unités hydrographiques (RSU)
- Observations de l'espèce



Sources : VMM, SPW, Bruxelles Environnement, gdfi.org, CartoWeb.be (IGN)

Figure 5 : Carte de distribution d'*Impatiens glandulifera* pour la période 2021-2022.



LIFE RIPARIAS : Distribution des espèces dans le bassin de la Senne (2021-2022)

*Myriophyllum aquaticum*

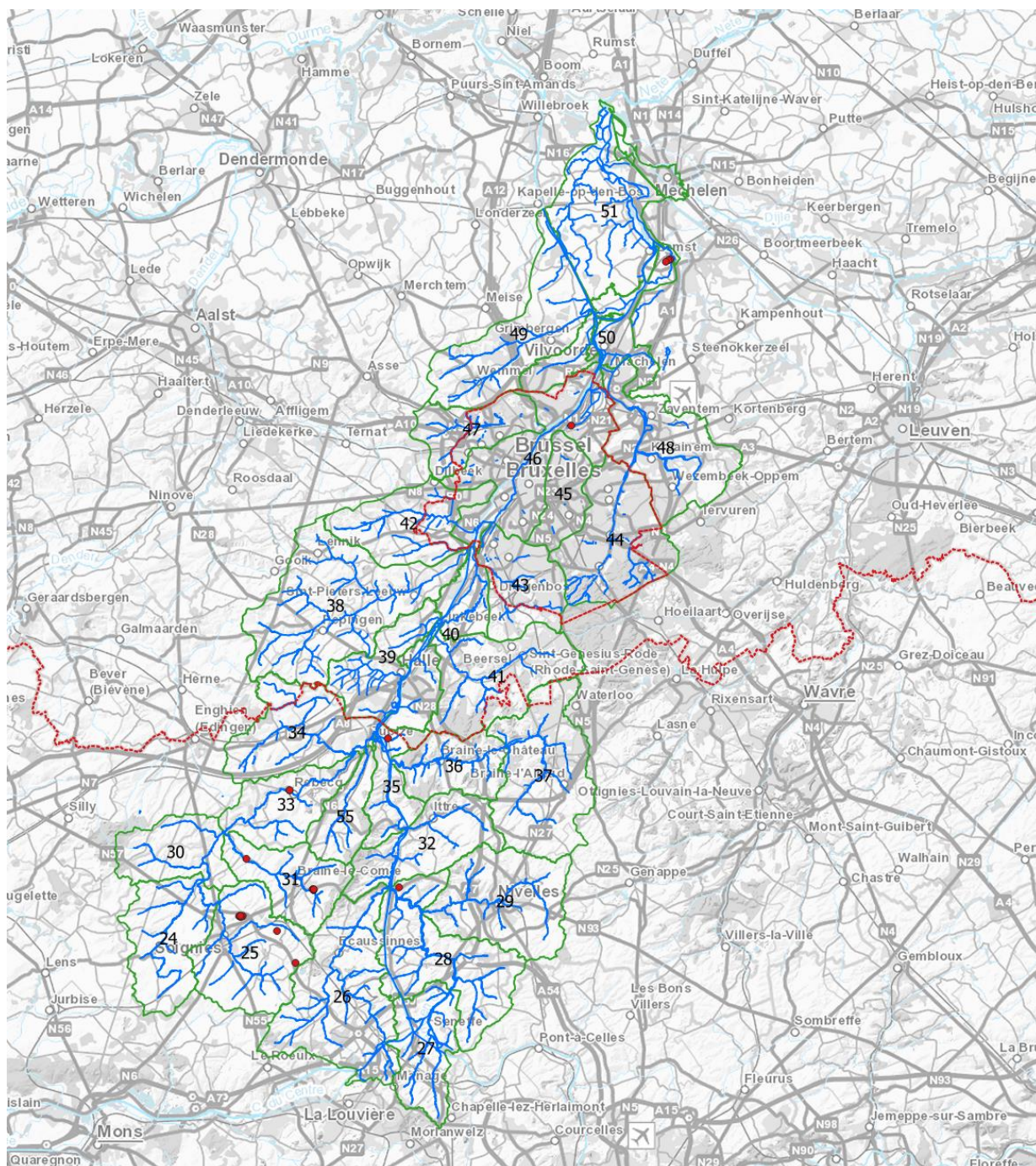
Légende :

- Réseau hydrographique
- - - Limites régionales
- ▭ Sous-unités hydrographiques (RSU)
- Observations de l'espèce



Sources : VMM, SPW, Bruxelles Environnement, gdif.org, CartoWeb.be (IGN)

Figure 6 : Carte de distribution de *Myriophyllum aquaticum* pour la période 2021-2022.



LIFE RIPARIAS : Distribution des espèces dans le bassin de la Senne (2021-2022)

*Ludwigia grandiflora*

Légende :

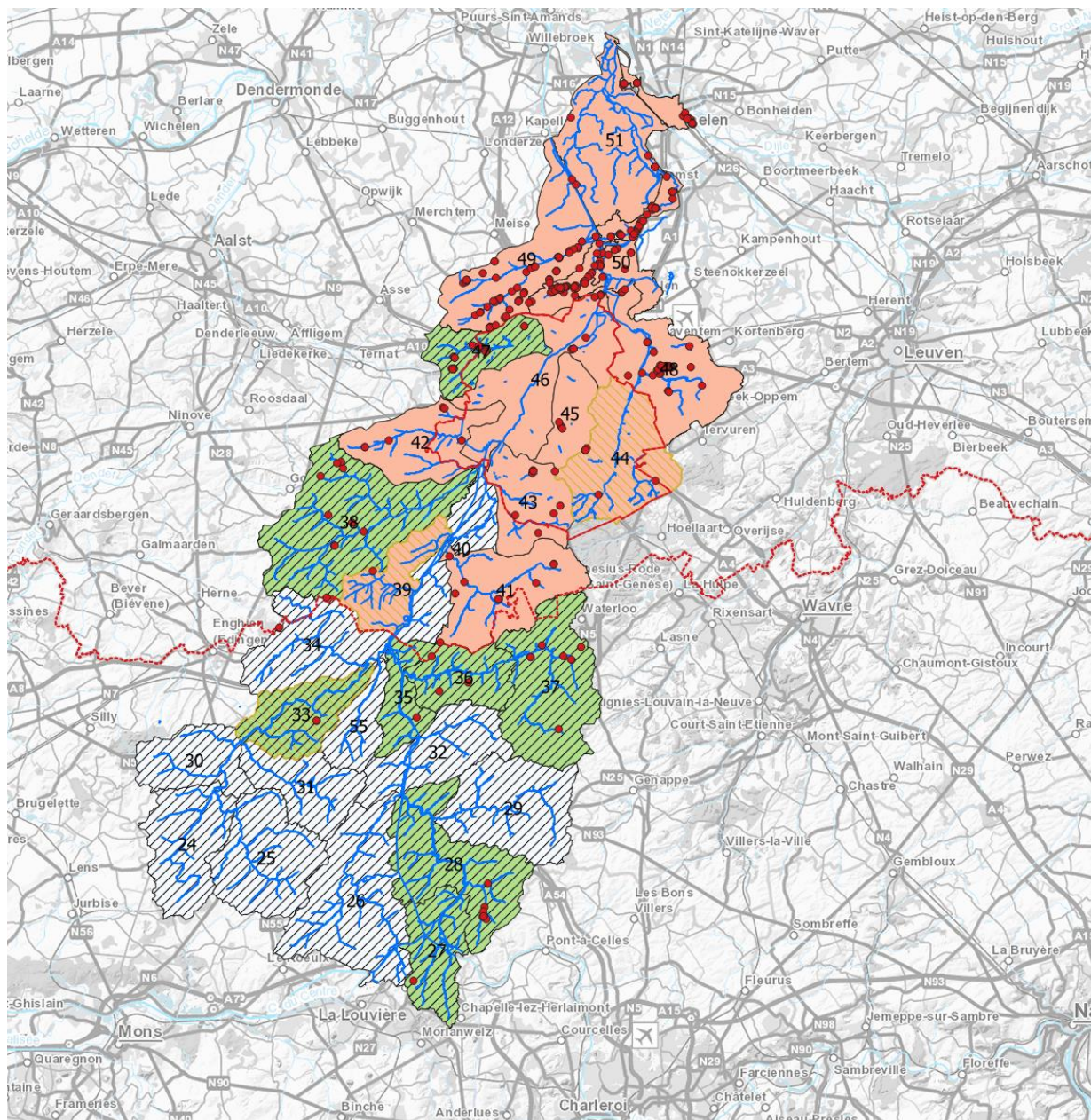
- Réseau hydrographique
- Limites régionales
- Sous-unités hydrographiques (RSU)
- Observations de l'espèce



Sources : VMM, SPW, Bruxelles Environnement, gdfi.org, CartoWeb.be (IGN)

Figure 7 : Carte de distribution de *Ludwigia grandiflora* pour la période 2021-2022.

## d) Cartes des priorités de gestion des espèces répandues



LIFE RIPARIAS : Priorités de gestion

*Heracleum mantegazzianum*

Légende :

/// PEST FREE AREA (territoire à gérer pour qu'il soit exempt de l'espèce)

Populations éloignées de la zone inondable :

Le RSU ne contient aucune population dans la zone inondable

Priorités de gestion de l'espèce concernée :

RSU devant être gardé exempt de l'espèce

RSU à gérer (très haute priorité)

RSU à gérer (haute priorité)

RSU moins prioritaire pour une gestion

Autres symbologies :

Réseau hydrographique

Frontières régionales

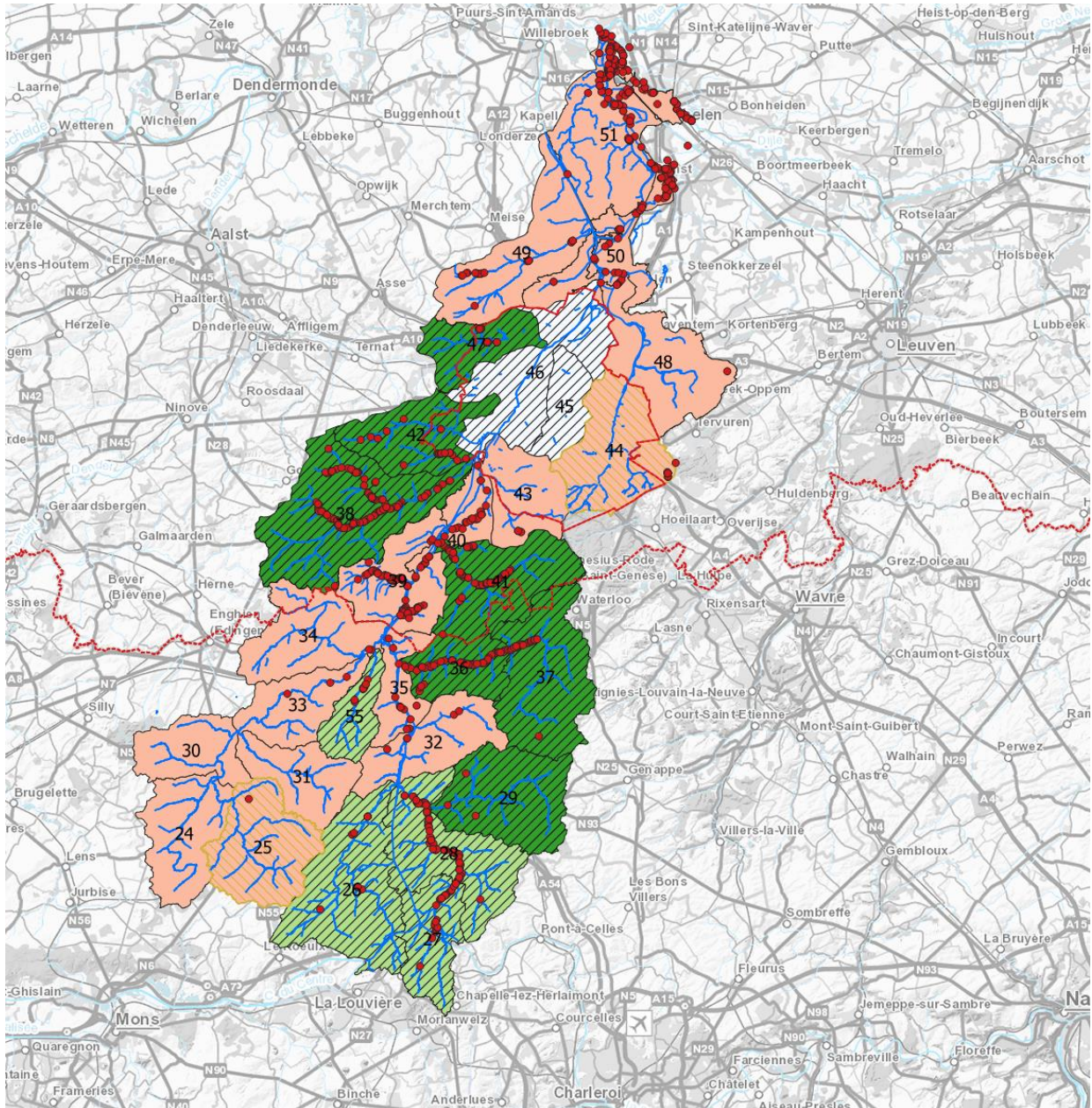
Observations de l'espèce



0 5 10 km

Sources : VMM, SPW, Bruxelles Environnement, gdif.org, CartoWeb.be (IGN)

Figure 8 : Priorités de gestion d'*Heracleum mantegazzianum* dans le bassin de la Senne.



LIFE RIPARIAS : Priorités de gestion

*Impatiens glandulifera*

Légende :

/// PEST FREE AREA (territoire à gérer pour qu'il soit exempt de l'espèce)

Populations éloignées de la zone inondable :

■ Le RSU ne contient aucune population dans la zone inondable

Priorités de gestion de l'espèce concernée :

□ RSU devant être gardé exempt de l'espèce

■ RSU à gérer (très haute priorité)

■ RSU à gérer (haute priorité)

■ RSU moins prioritaire pour une gestion

Autres symbologies :

— Réseau hydrographique

- - - Frontières régionales

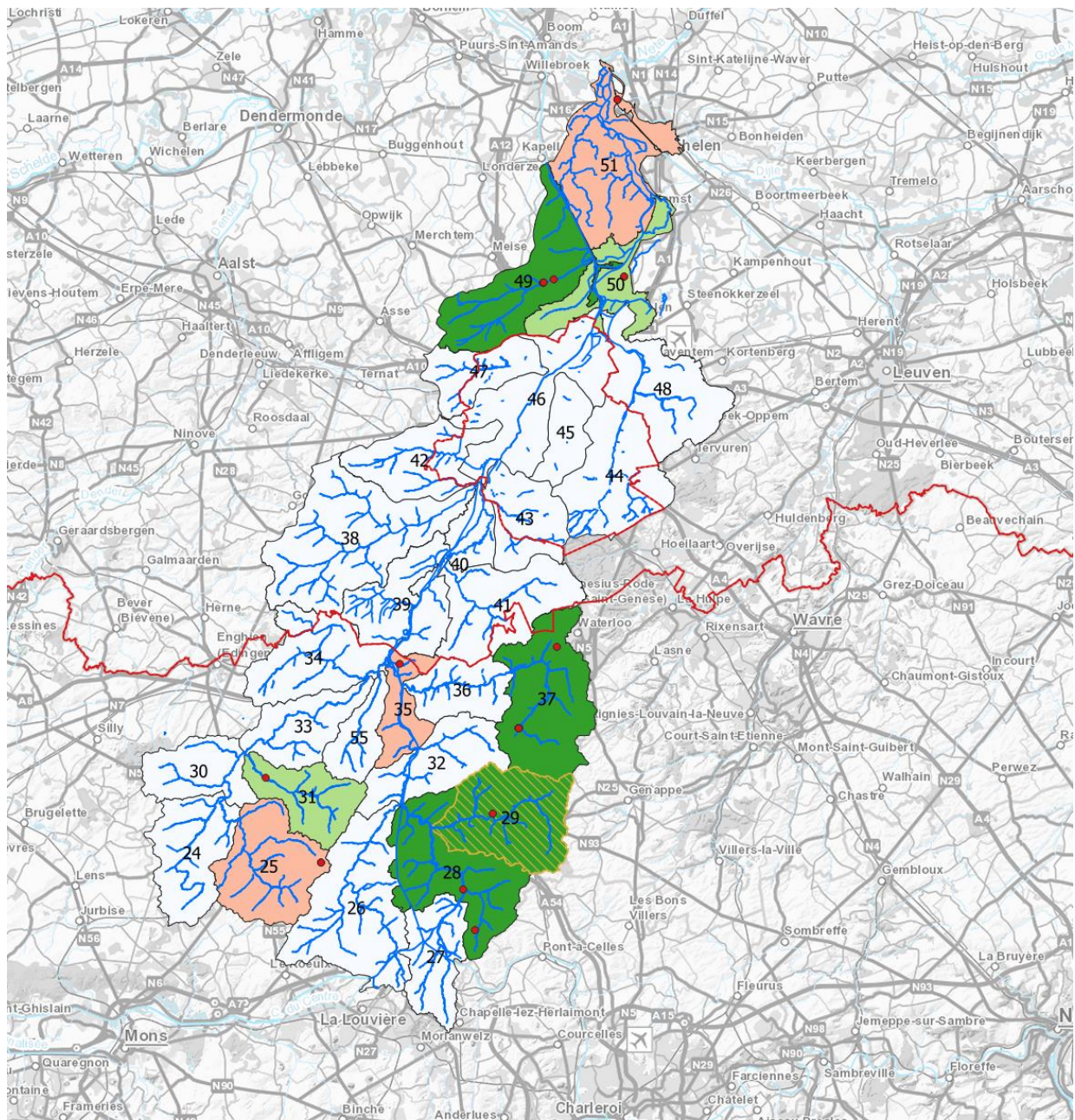
● Observations de l'espèce



0 5 10 km

Sources : VMM, SPW, Bruxelles Environnement, gdfi.org, CartoWeb.be (IGN)

Figure 9 : Priorités de gestion d'*Impatiens glandulifera* dans le bassin de la Senne.



LIFE RIPARIAS : Priorités de gestion

*Hydrocotyle ranunculoides*

Légende :

Priorités de gestion pour l'espèce concernée :

□ RSU à conserver exempt de l'espèce

■ RSU à gérer (très haute priorité)

■ RSU à gérer (haute priorité)

■ "CORE AREA" (RSU moins prioritaire pour une gestion)

Populations éloignées de la zone inondable :

▨ Le RSU ne comprend pas de population dans la zone inondable

Autres symbologies :

— Réseau hydrographique

- - - Frontières régionales

• Observations de l'espèce

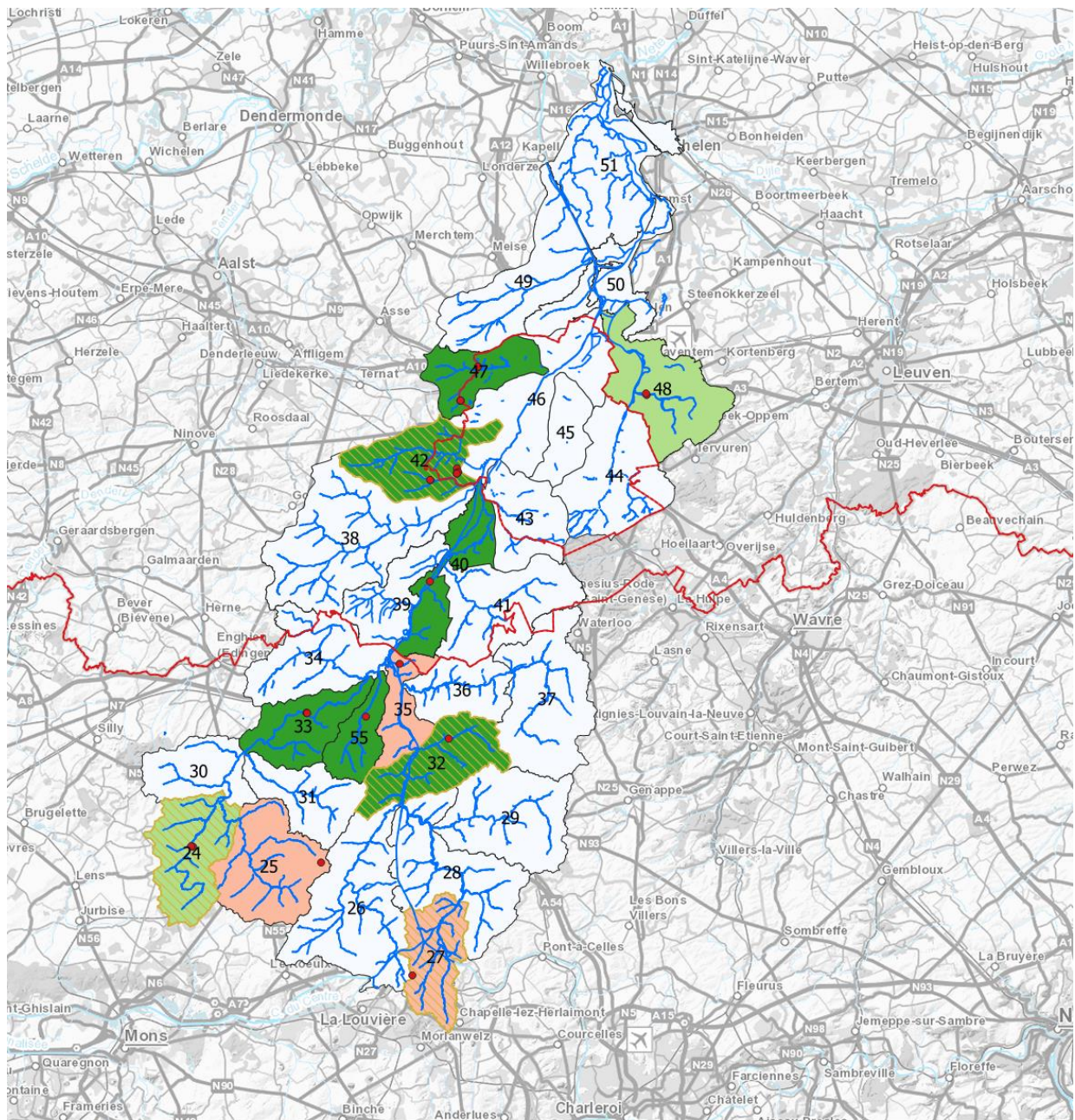


0 5 10 km



Sources : VMM, SPW, Bruxelles Environnement, gbif.org, CartoWeb.be (IGN)

Figure 10 : Priorités de gestion d'*Hydrocotyle ranunculoides* dans le bassin de la Senne.



LIFE RIPARIAS : Priorités de gestion

*Myriophyllum aquaticum*

Légende :

Priorités de gestion pour l'espèce concernée :

- RSU à conserver exempt de l'espèce
- RSU à gérer (très haute priorité)
- RSU à gérer (haute priorité)
- "CORE AREA" (RSU moins prioritaire pour une gestion)

Populations éloignées de la zone inondable :

- ▨ Le RSU ne comprend pas de population dans la zone inondable

Autres symbologies :

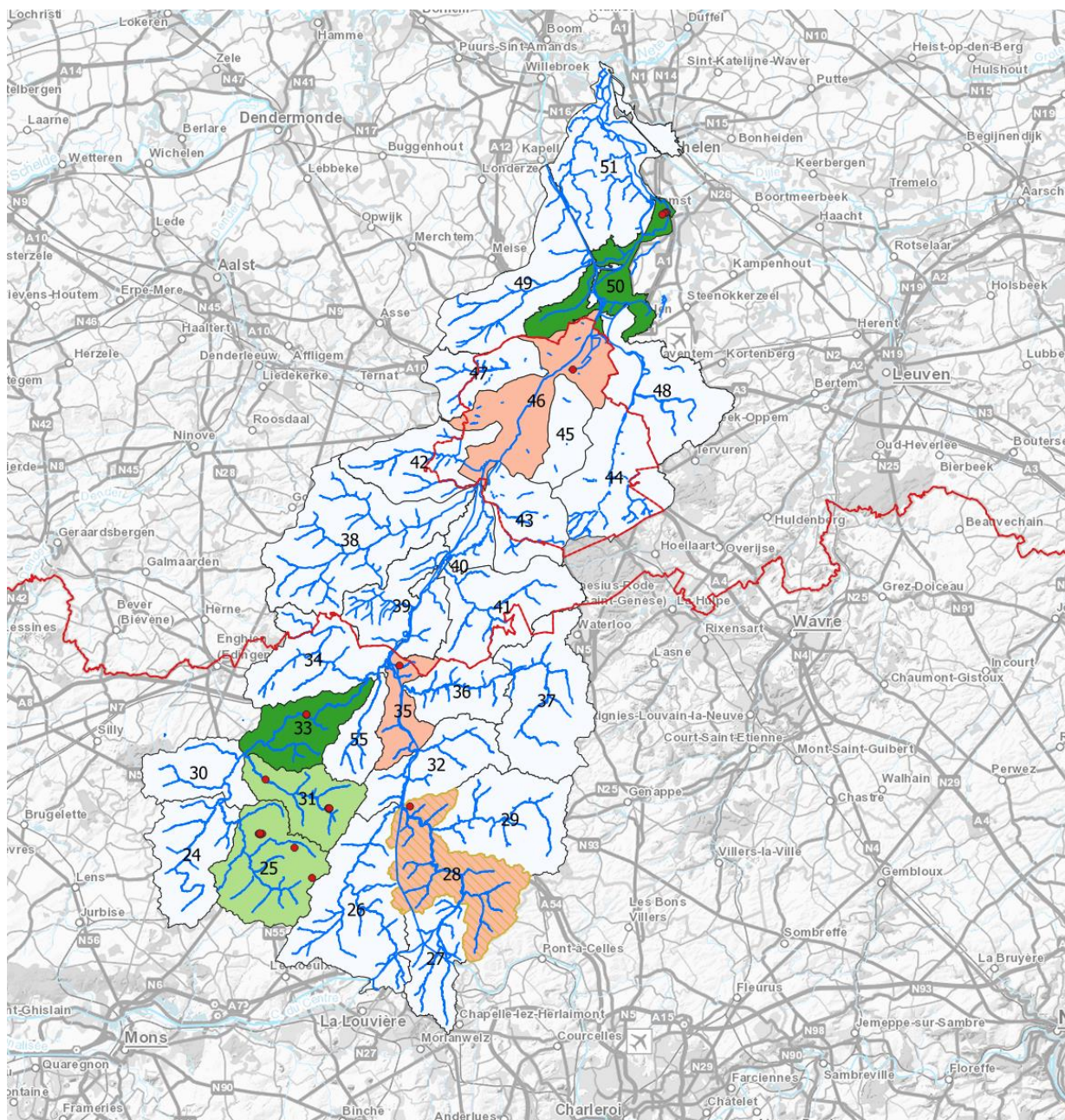
- Réseau hydrographique
- - - Frontières régionales
- Observations de l'espèce



0 5 10 km

Sources : VMM, SPW, Bruxelles Environnement, gbif.org, CartoWeb.be (IGN)

Figure 11 : Priorités de gestion de *Myriophyllum aquaticum* dans le bassin de la Senne.



LIFE RIPARIAS : Priorités de gestion

*Ludwigia grandiflora*

Légende :

Priorités de gestion pour l'espèce concernée :

- RSU à conserver exempt de l'espèce
- RSU à gérer (très haute priorité)
- RSU à gérer (haute priorité)
- "CORE AREA" (RSU moins prioritaire pour une gestion)

Populations éloignées de la zone inondable :

- ▨ Le RSU ne comprend pas de population dans la zone inondable

Autres symbologies :

- Réseau hydrographique
- - - Frontières régionales
- Observations de l'espèce



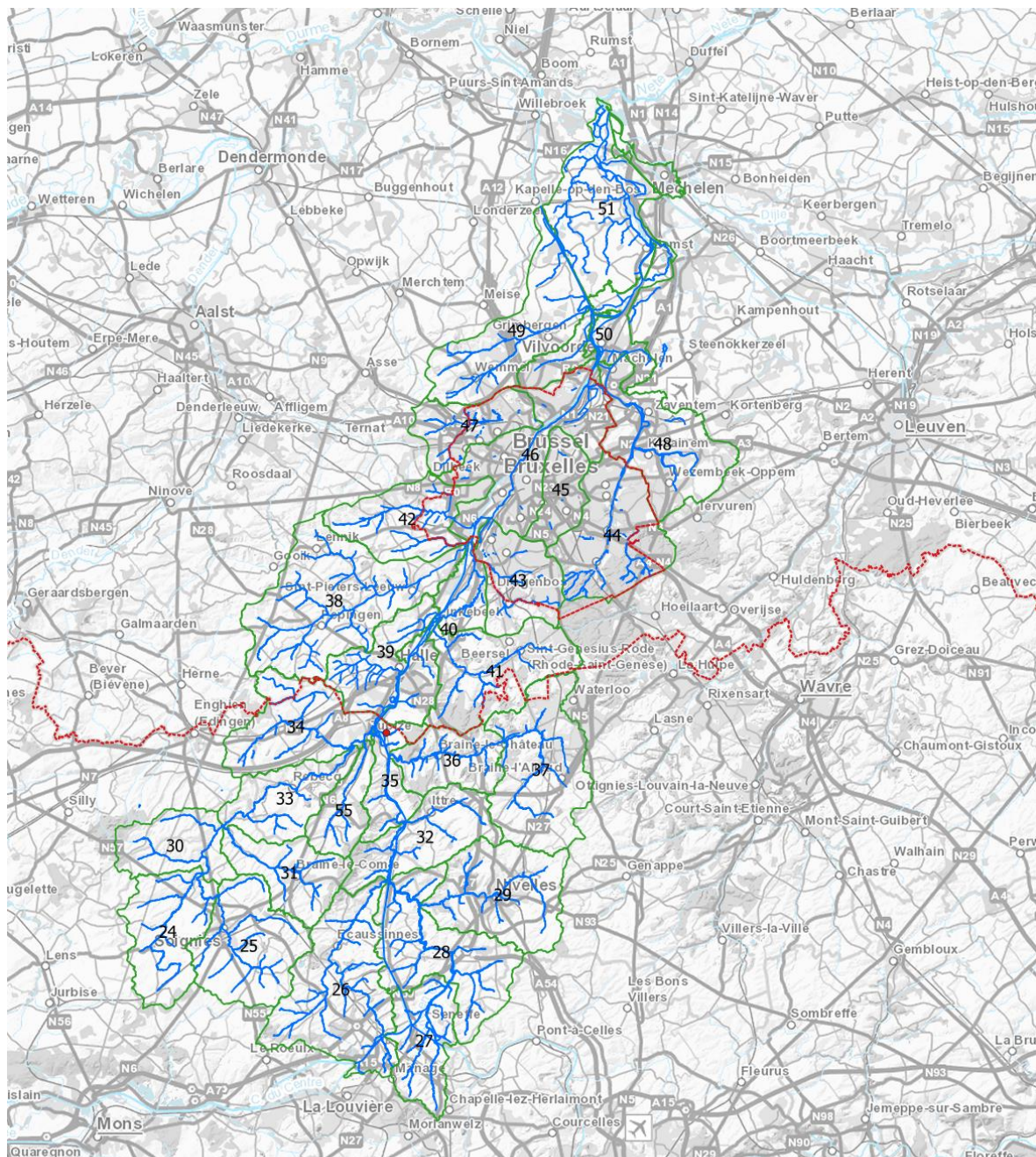
0 5 10 km

Sources : VMM, SPW, Bruxelles Environnement, gbif.org, CartoWeb.be (IGN)

Figure 12 : Priorités de gestion de *Ludwigia grandiflora* dans le bassin de la Senne.



## e) Cartes de distribution des espèces émergentes

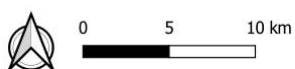


LIFE RIPARIAS : Distribution des espèces dans le bassin de la Senne (2021-2022)

*Lagarosiphon major*

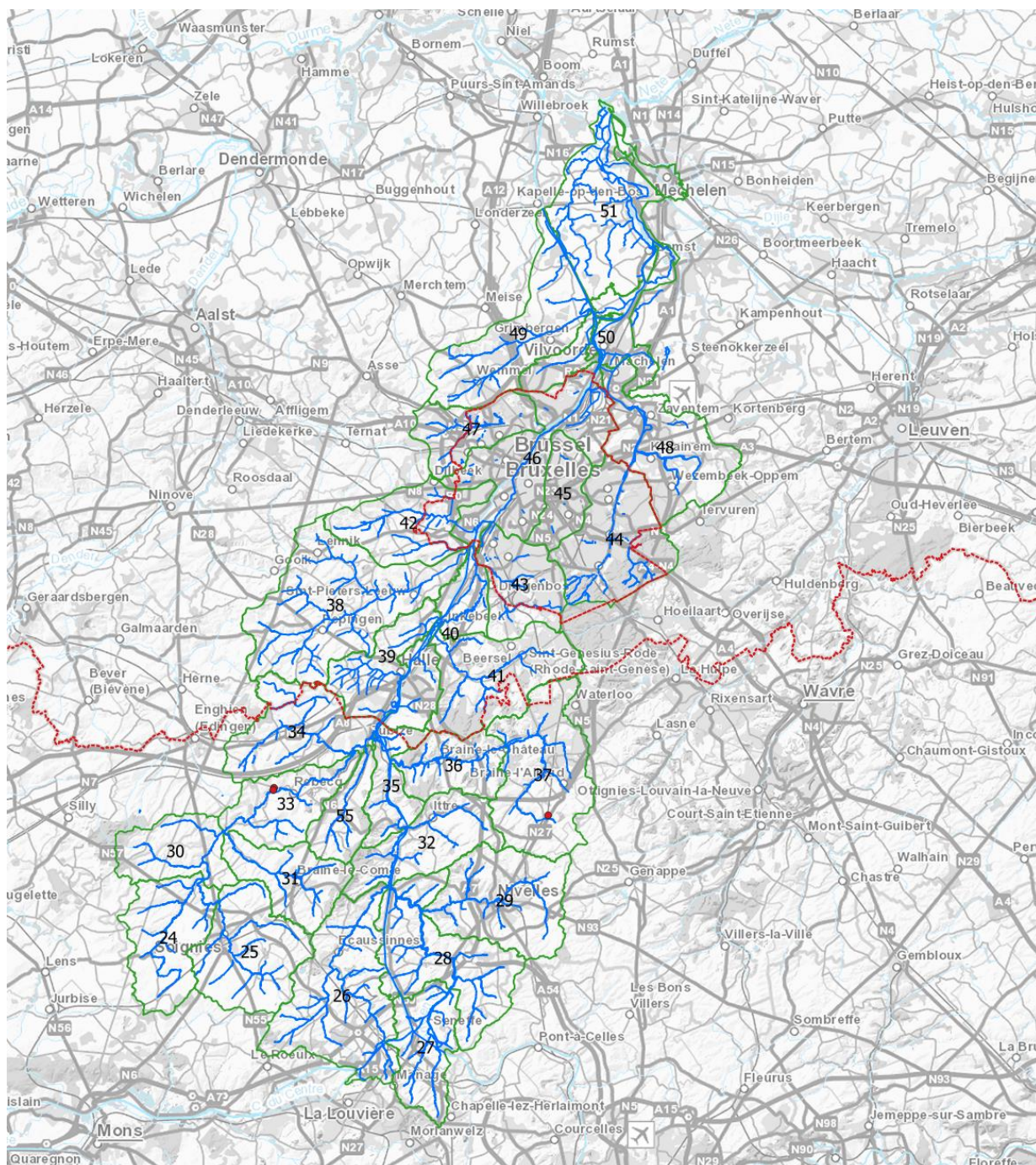
Légende :

- Réseau hydrographique
- - - Limites régionales
- Sous-unités hydrographiques (RSU)
- Observations de l'espèce



Sources : VMM, SPW, Bruxelles Environnement, gbif.org, CartoWeb.be (IGN)

Figure 13 : Distribution de *Lagarosiphon major* pour la période de référence 2021-2022 (période de surveillance accrue dans le cadre du projet LIFE RIPARIAS au sein du territoire concerné par le projet LIFE RIPARIAS. L'objectif de gestion est une **ERADICATION TOTALE** de l'espèce au sein du territoire.



LIFE RIPARIAS : Distribution des espèces dans le bassin de la Senne (2021-2022)

*Egeria densa*

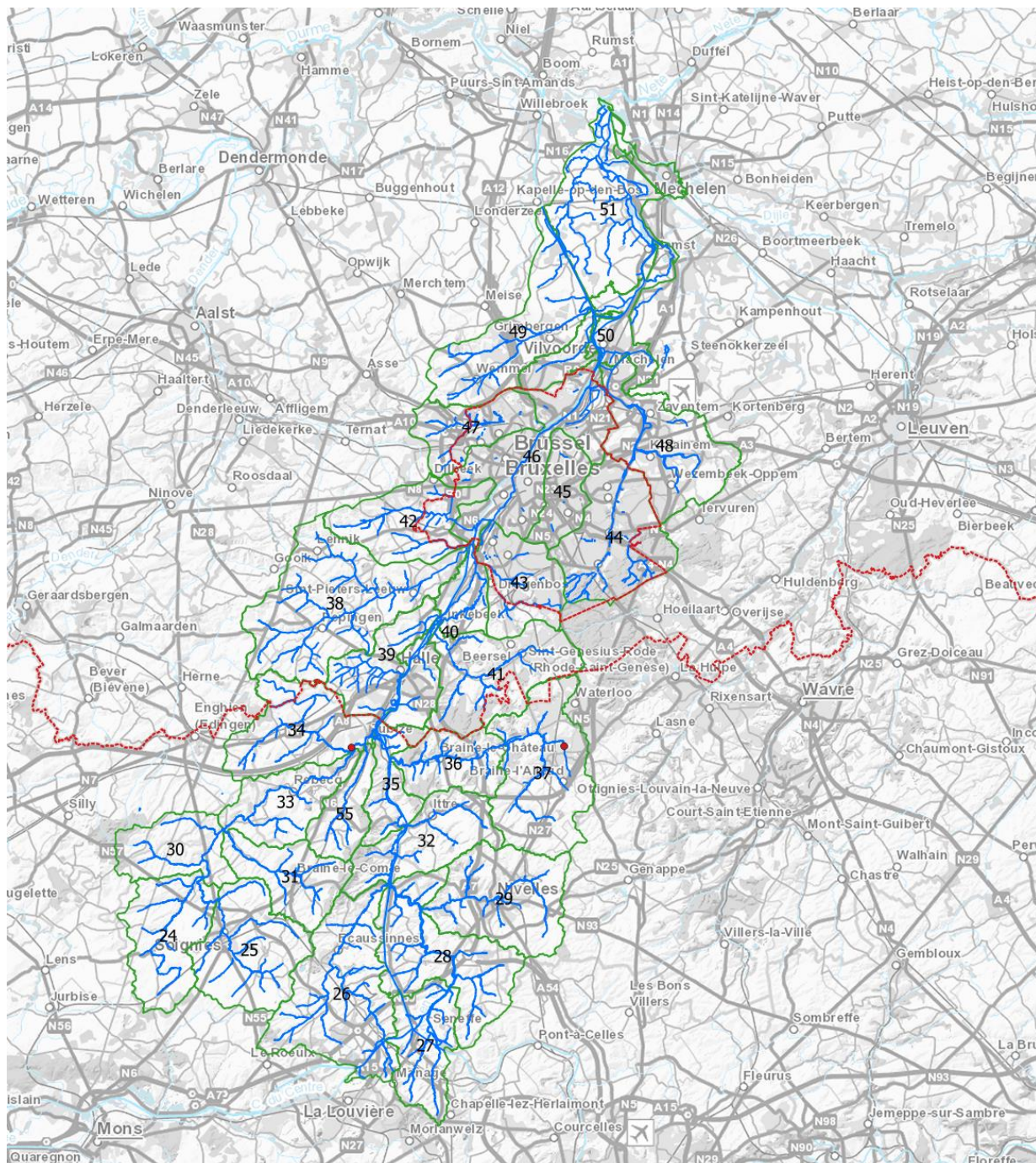
Légende :

- Réseau hydrographique
- - - Limites régionales
- ▭ Sous-unités hydrographiques (RSU)
- Observations de l'espèce



Sources : VMM, SPW, Bruxelles Environnement, qbf.org, CartoWeb.be (IGN)

Figure 14 : Distribution d'*Egeria densa* pour la période de référence 2021-2022 (période de surveillance accrue dans le cadre du projet LIFE) au sein du territoire concerné par le projet LIFE RIPARIAS. L'objectif de gestion est une **ERADICATION TOTALE** de l'espèce au sein du territoire.



LIFE RIPARIAS : Distribution des espèces dans le bassin de la Senne (2021-2022)

*Aponogeton distachyos*

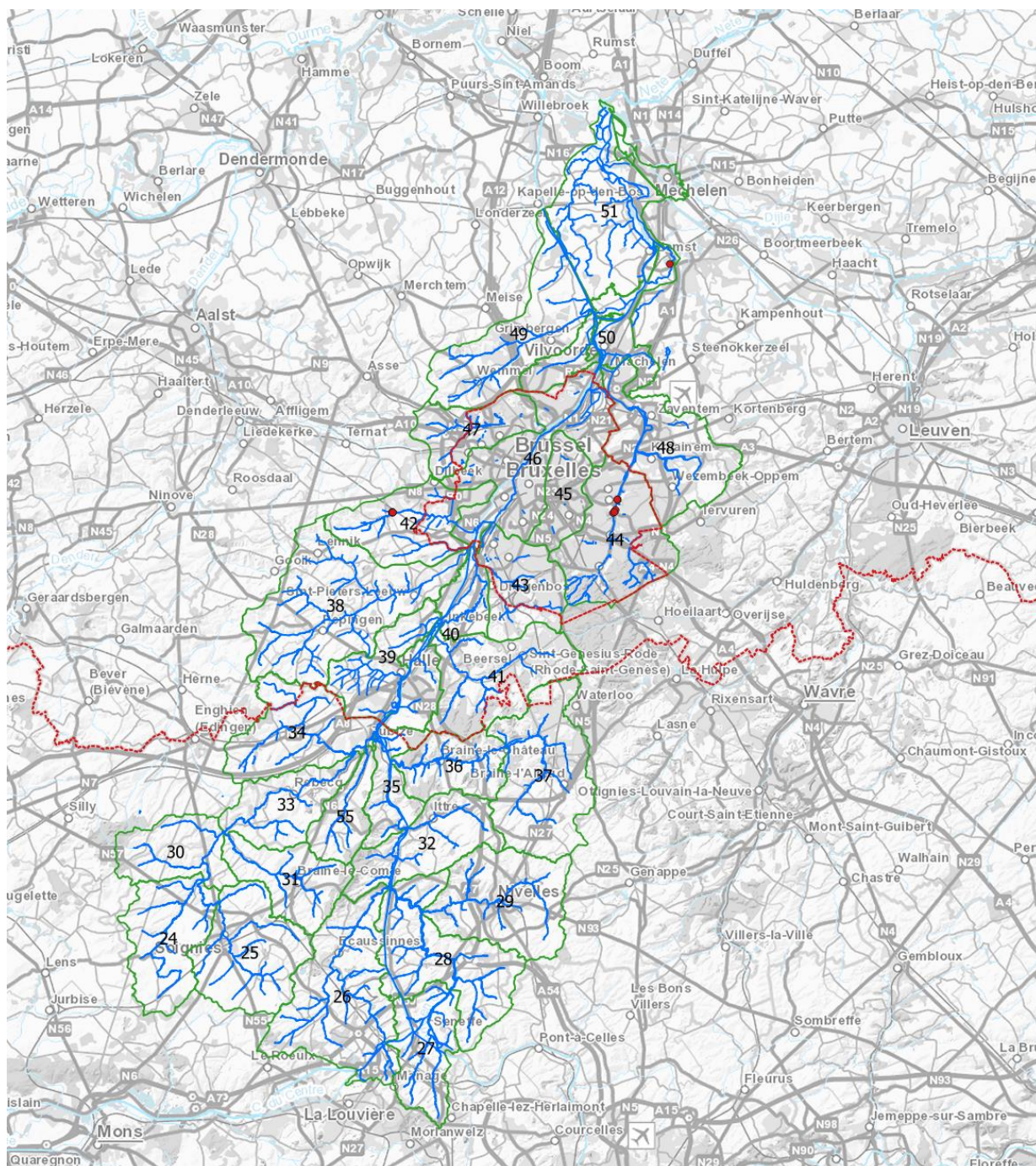
Légende :

- Réseau hydrographique
- Limites régionales
- Sous-unités hydrographiques (RSU)
- Observations de l'espèce



Sources : VMM, SPW, Bruxelles Environnement, gbrif.org, CartoWeb.be (IGN)

Figure 15 : Distribution d'*Aponogeton distachyos* pour la période de référence 2021-2022 (période de surveillance accrue dans le cadre du projet LIFE RIPARIAS). L'objectif de gestion est une **ERADICATION TOTALE** de l'espèce au sein du territoire.



LIFE RIPARIAS : Distribution des espèces dans le bassin de la Senne (2021-2022)

*Erythranthe guttata*

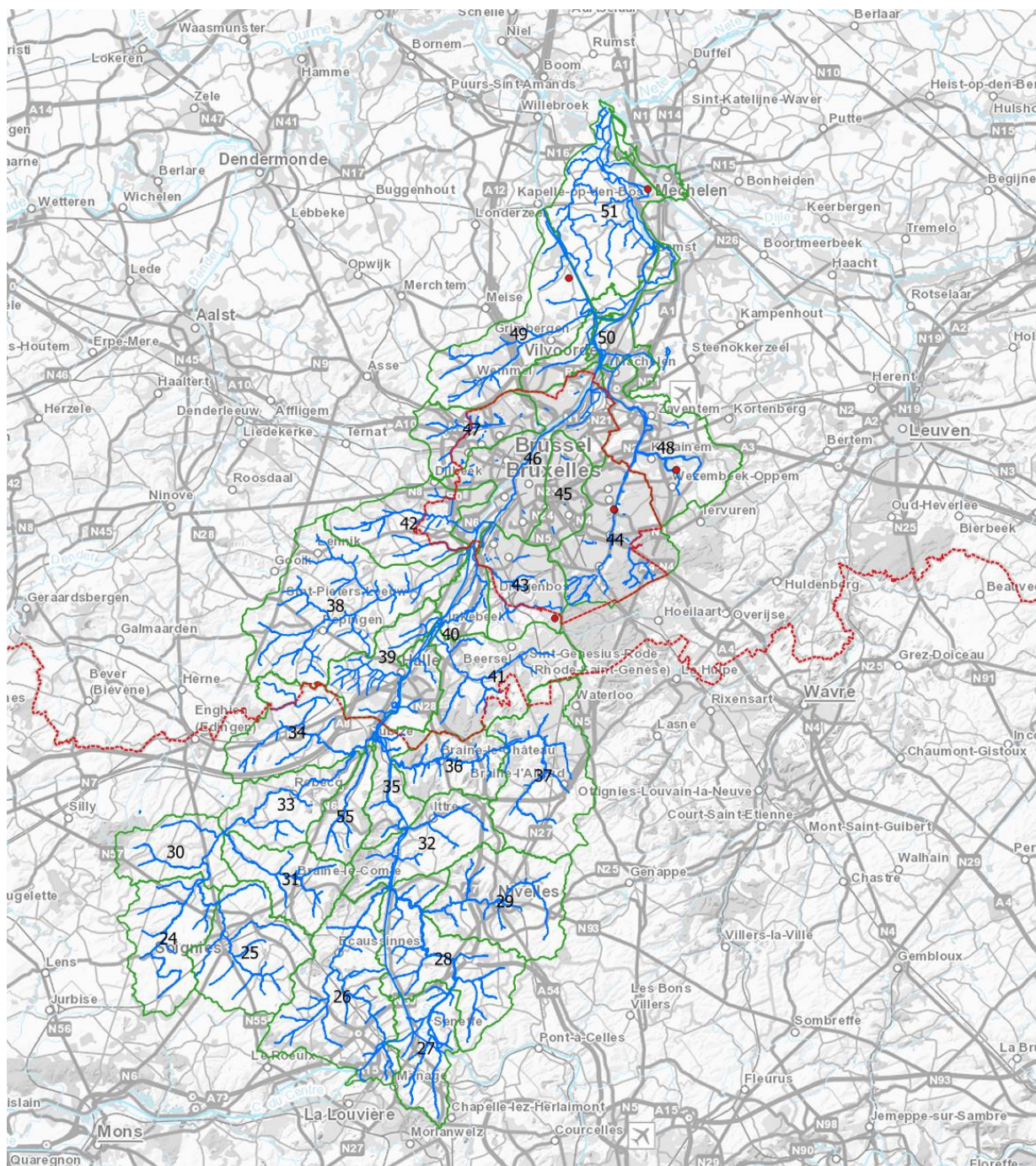
Légende :

- Réseau hydrographique
- - - Limites régionales
- ▭ Sous-unités hydrographiques (RSU)
- Observations de l'espèce



Sources : VMM, SPW, Bruxelles Environnement, gdif.org, CartoWeb.be (IGN)

Figure 16 : Distribution d'*Erythranthe guttata* pour la période de référence 2021-2022 (période de surveillance accrue dans le cadre du projet LIFE RIPARIAS) au sein du territoire concerné par le projet LIFE RIPARIAS. L'objectif de gestion est une **LIMITATION DE LA PROPAGATION** de l'espèce au sein du territoire.



LIFE RIPARIAS : Distribution des espèces dans le bassin de la Senne (2021-2022)

*Petasites japonicus var. giganteus*

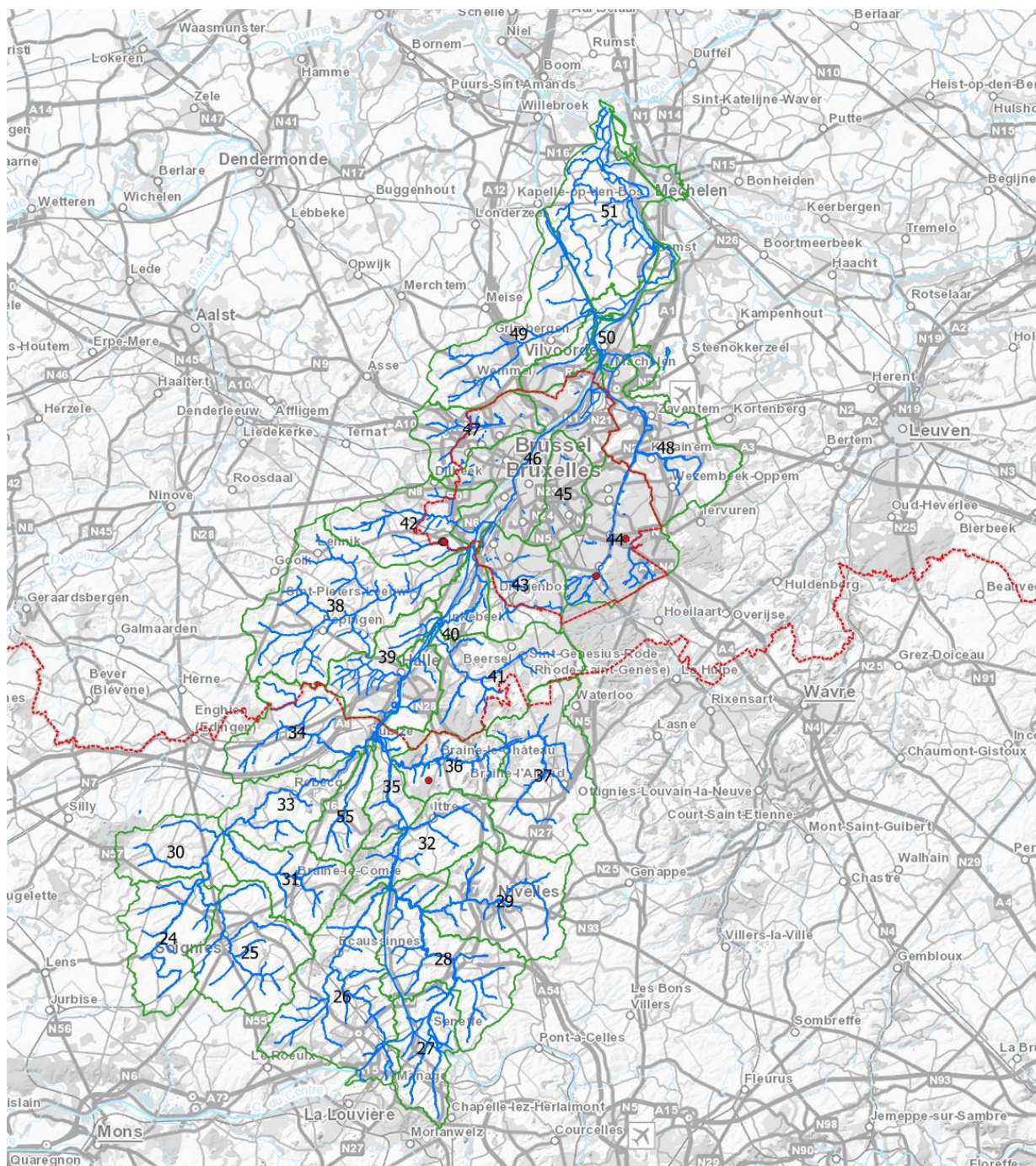
Légende :

- Réseau hydrographique
- Limites régionales
- Sous-unités hydrographiques (RSU)
- Observations de l'espèce



Sources : VMM, SPW, Bruxelles Environnement, gdif.org, CartoWeb.be (IGN)

Figure 17 : Distribution de *Petasites japonicus var. giganteus* pour la période de référence 2021-2022 (période de surveillance accrue dans le cadre du projet LIFE RIPARIAS). L'objectif de gestion est une **LIMITATION DE LA PROPAGATION** de l'espèce au sein du territoire.



LIFE RIPARIAS : Distribution des espèces dans le bassin de la Senne (2021-2022)

*Zizania latifolia*

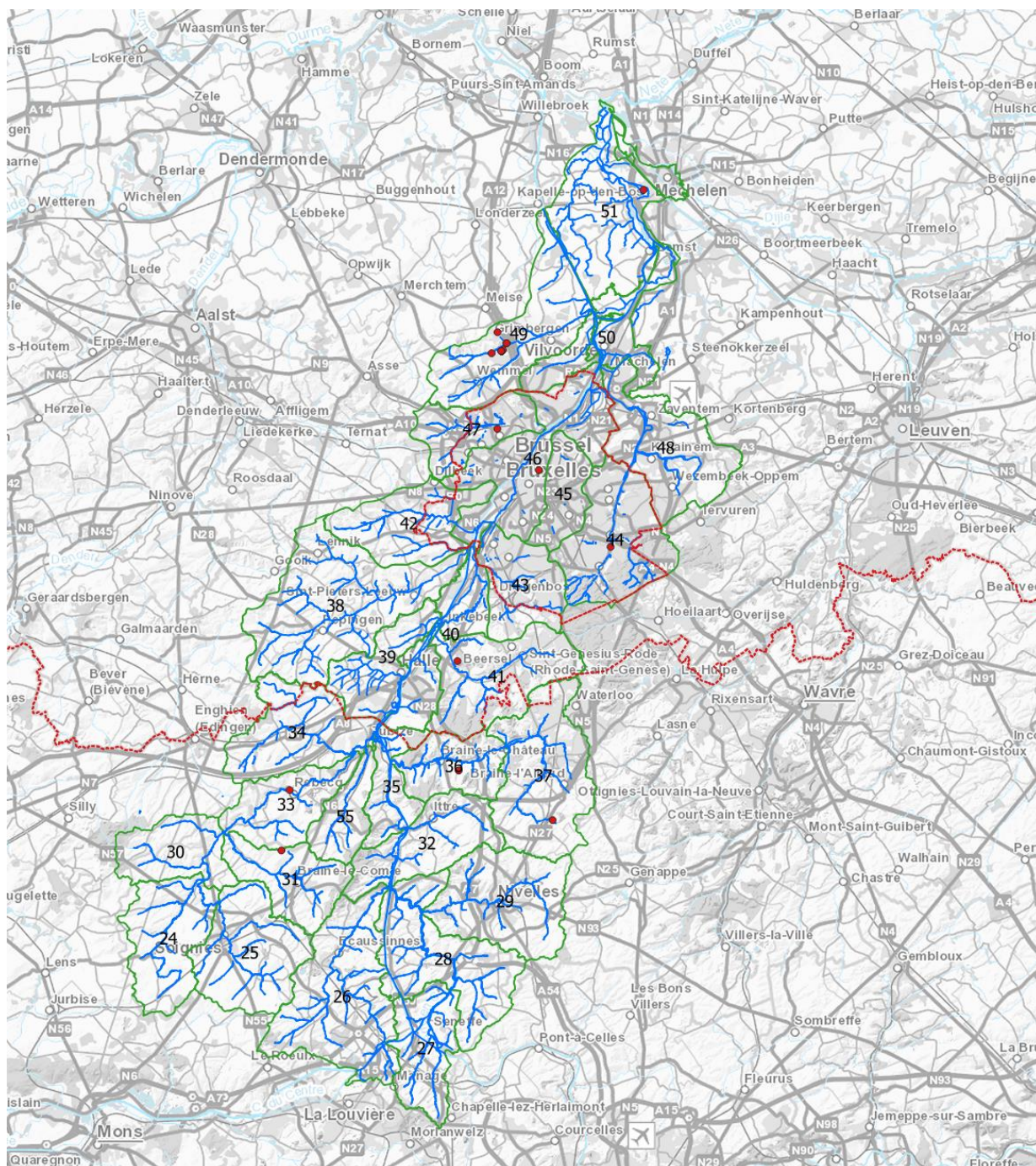
Légende :

- Réseau hydrographique
- - - Limites régionales
- ▭ Sous-unités hydrographiques (RSU)
- Observations de l'espèce



Sources : VMM, SPW, Bruxelles Environnement, gdif.org, CartoWeb.be (IGN)

Figure 18 : Distribution de *Zizania latifolia* pour la période de référence 2021-2022 (période de surveillance accrue dans le cadre du projet LIFE RIPARIAS) au sein du territoire concerné par le projet LIFE RIPARIAS. L'objectif de gestion est une **LIMITATION DE LA PROPAGATION** de l'espèce au sein du territoire.



LIFE RIPARIAS : Distribution des espèces dans le bassin de la Senne (2021-2022)

*Lysichiton americanus*

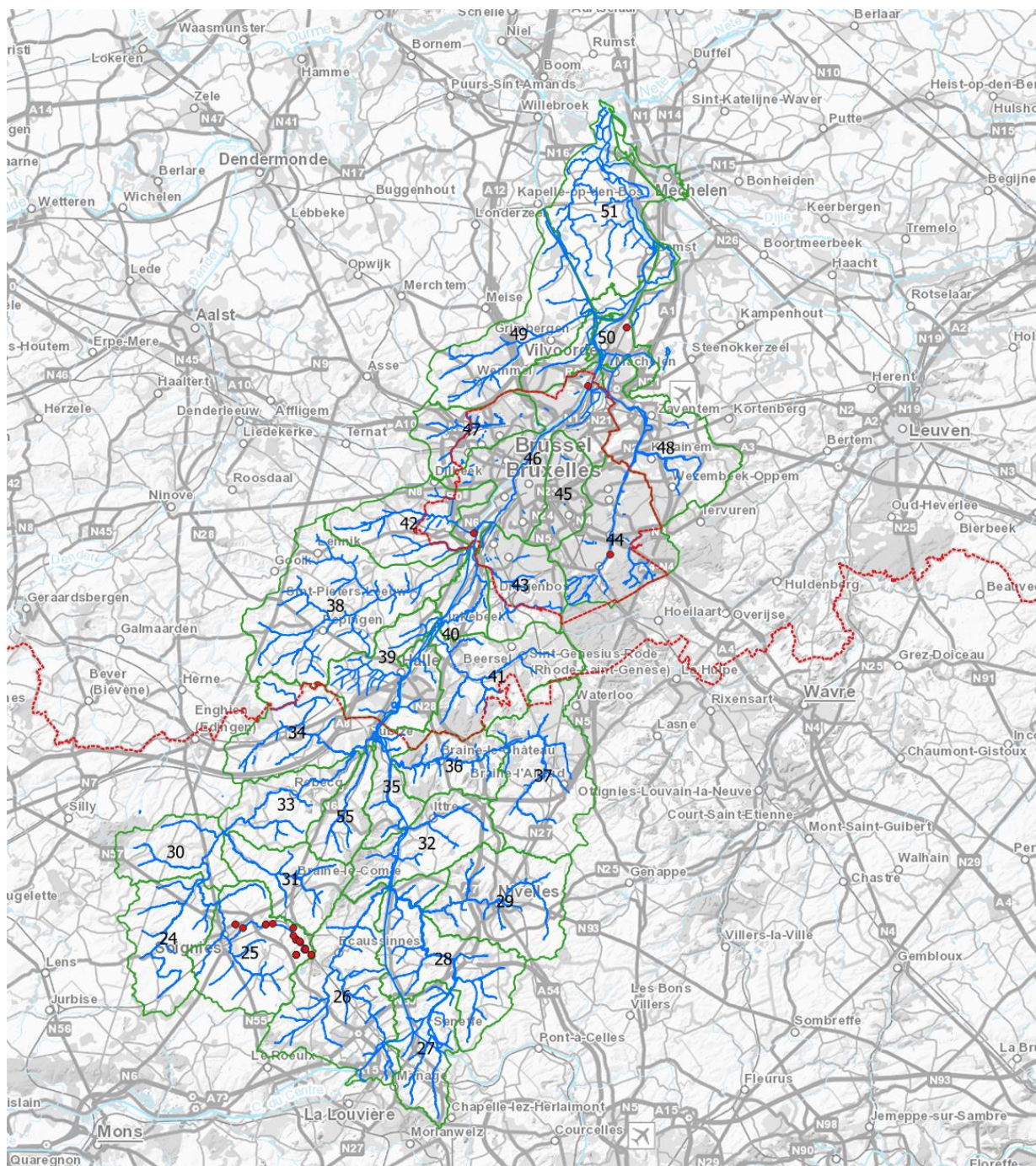
Légende :

- Réseau hydrographique
- - - Limites régionales
- Sous-unités hydrographiques (RSU)
- Observations de l'espèce



Sources : VMM, SPW, Bruxelles Environnement, gdif.org, CartoWeb.be (IGN)

Figure 19 : Distribution de *Lysichiton americanus* pour la période de référence 2021-2022 (période de surveillance accrue dans le cadre du projet LIFE RIPARIAS). L'objectif de gestion est une **LIMITATION DE LA PROPAGATION** de l'espèce au sein du territoire.



LIFE RIPARIAS : Distribution des espèces dans le bassin de la Senne (2016-2022)

*Procambarus clarkii*

Légende :

- Réseau hydrographique
- - - Limites régionales
- ▭ Sous-unités hydrographiques (RSU)
- Observations de l'espèce



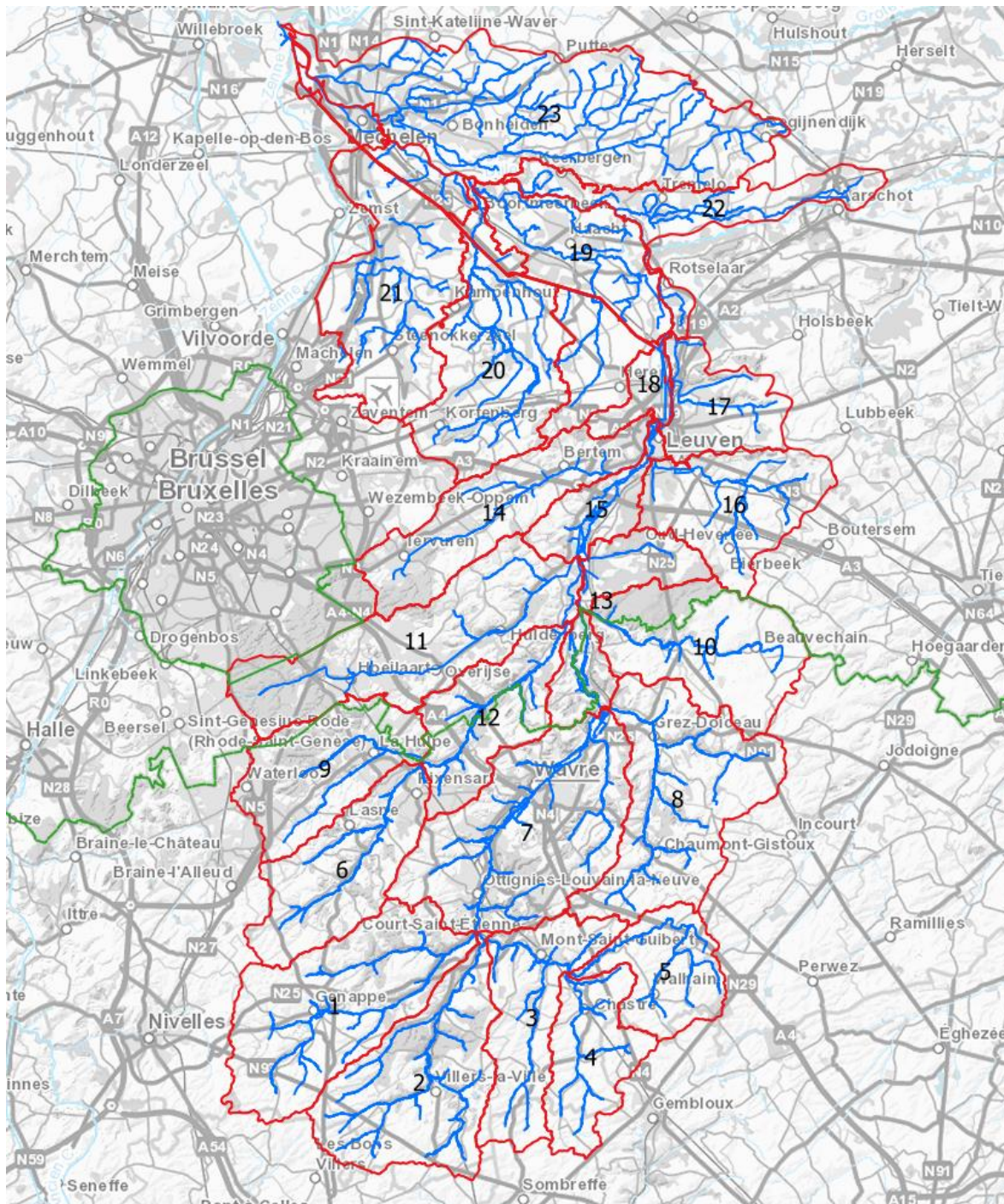
Sources : VMM, SPW, Bruxelles Environnement, gdif.org, CartoWeb.be (IGN)

Figure 20 : Distribution de *Procambarus clarkii* pour la période de référence 2016-2022 au sein du territoire concerné par le projet LIFE RIPARIAS. L'objectif de gestion est une **LIMITATION DE LA PROPAGATION** de l'espèce au sein du territoire.



# Bassin de la Dyle

## a) Bassin versant et RSU



LIFE RIPARIAS : sous-unités hydrographiques (RSU)

Légende :

— Réseau hydrographique

--- Limites régionales

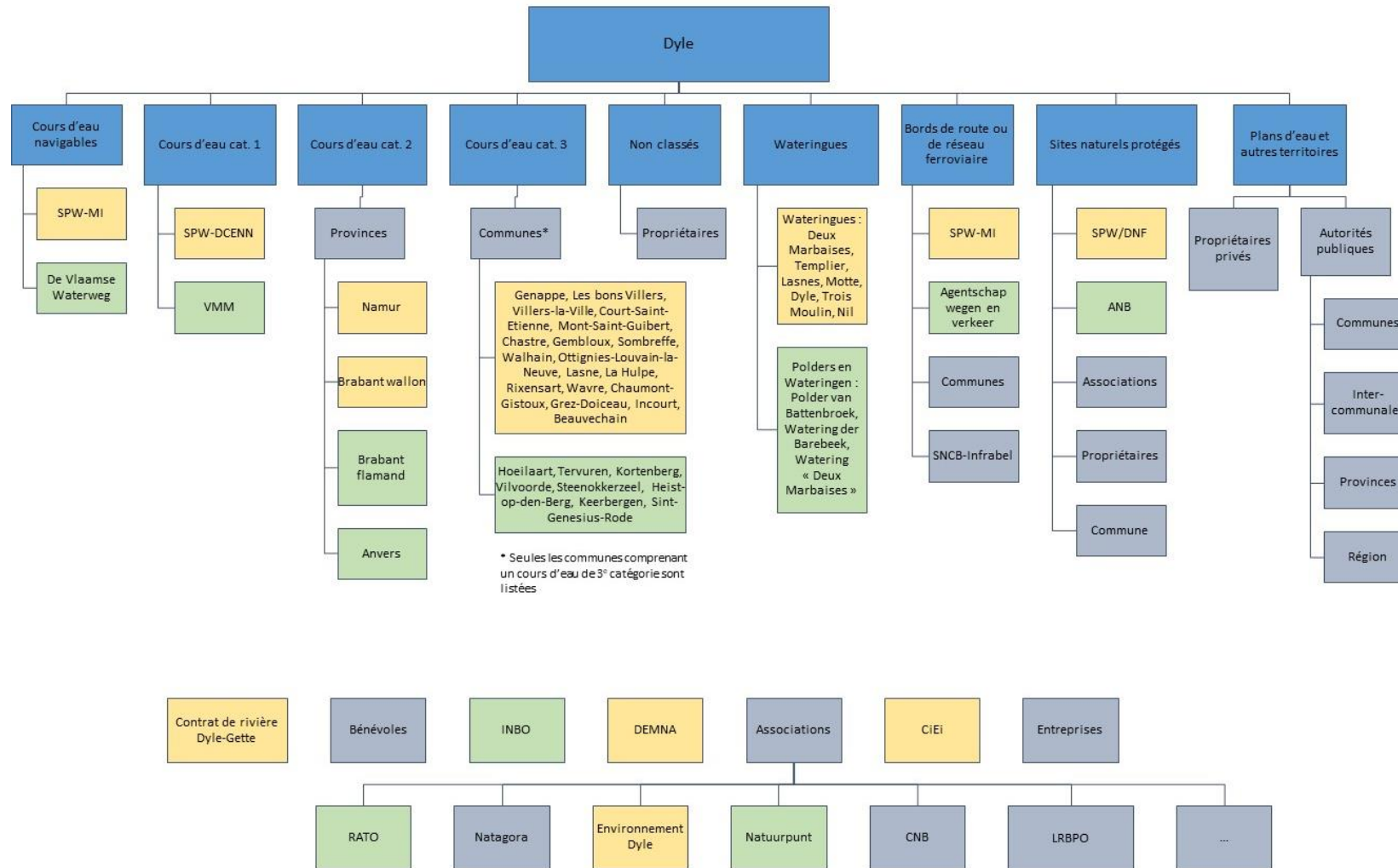
— RSU du bassin hydrographique de la Dyle

Sources : VMM, SPW, CartoWeb.be (IGN)



Figure 21 : Bassin versant de la Dyle subdivisé en sous-unités hydrographiques (RSU).

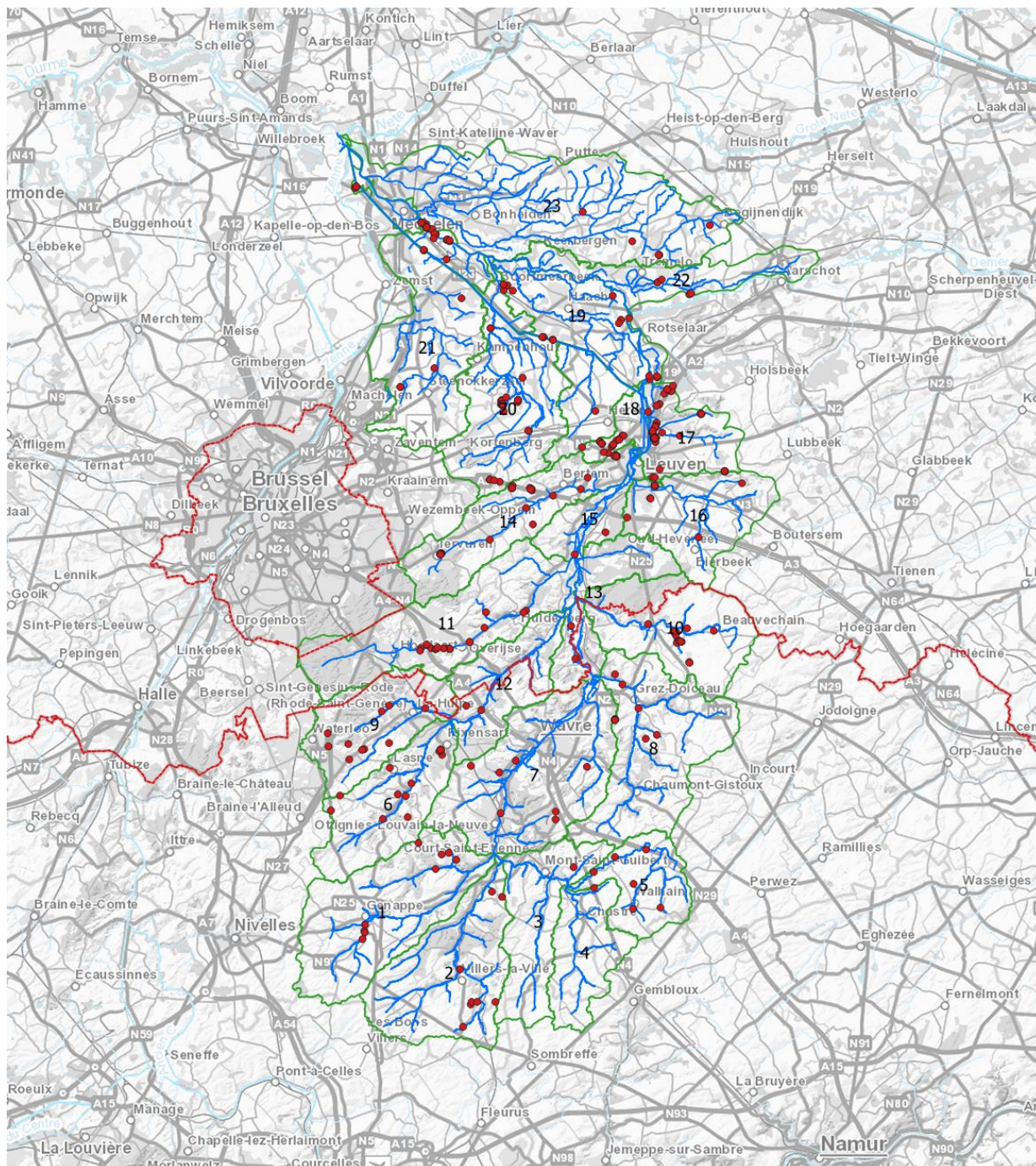
## b) Organigramme des parties prenantes



La liste des parties prenantes peut ne pas être exhaustive.

Figure 22 : Organigramme des parties prenantes. La couleur correspond à la région d'activité des parties prenantes : vert = Flandre ; jaune = Wallonie ; bleu clair = Bruxelles ; gris = la structure est active dans plusieurs régions. Abréviations : SPW-MI = Service Public de Wallonie, Mobilité et Infrastructures ; SPW-DCENN = Service Public de Wallonie, Direction des Cours d'eau non navigables ; VMM = Vlaamse Milieumaatschappij ; SNCB = Société nationale des chemins de fer belges ; SPW-DNF = Service Public de Wallonie, Département de la Nature et des Forêts ; ANB = Agentschap voor Natuur en Bos ; CNB = cercle des naturalistes de Belgique ; CiEi = Cellule interdépartementale Espèces invasives ; INBO = Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek ; DEMNA = Département de l'Etude du milieu naturel et agricole ; LRBPO = Ligue Royale Belge pour la Protection des Oiseaux.

### c) Cartes de distribution des espèces répandues



LIFE RIPARIAS : Distribution des espèces dans le bassin de la Dyle (2021-2022)

*Heracleum mantegazzianum*

Légende :

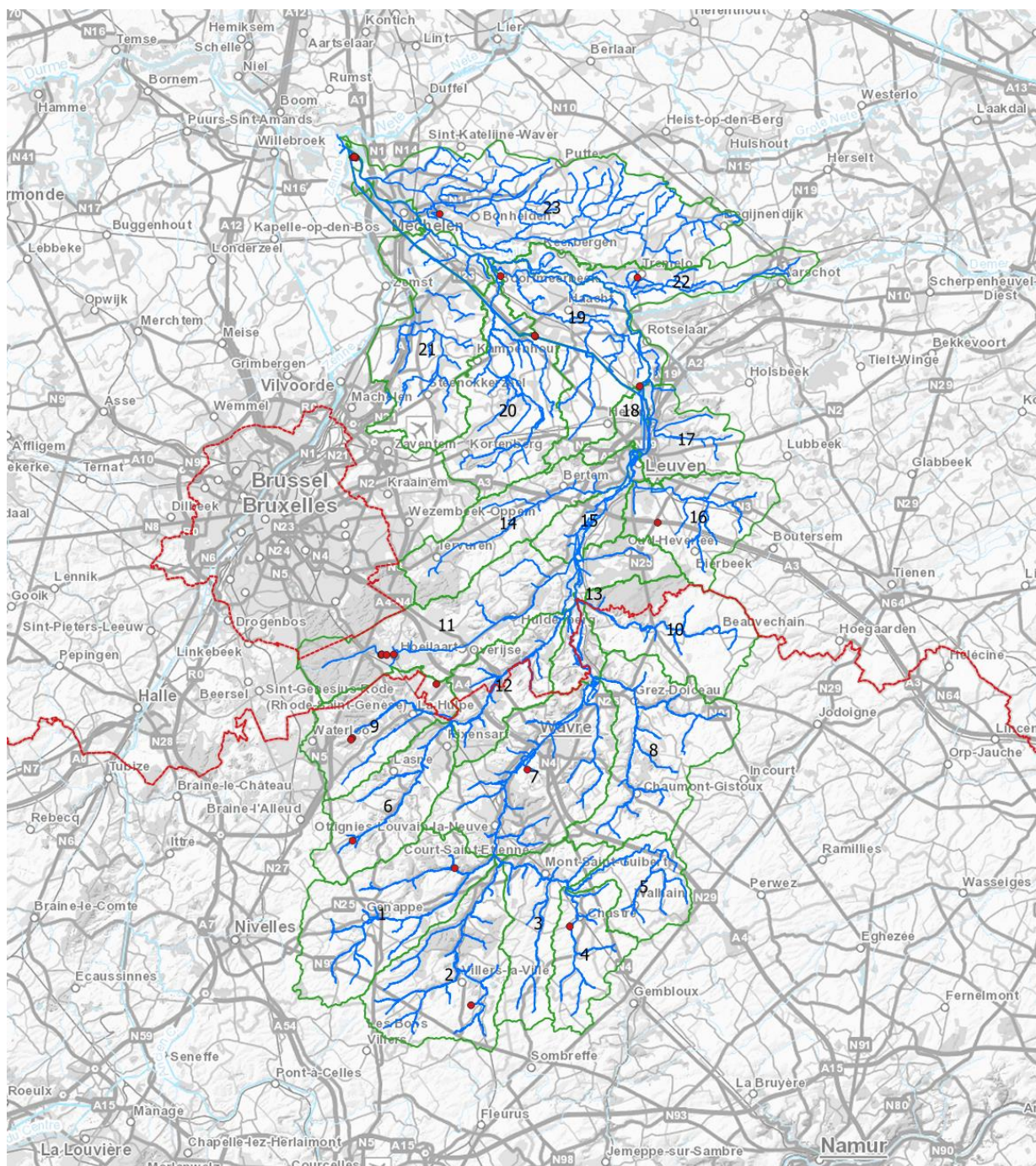
- Réseau hydrographique
- Limites régionales
- ▭ Sous-unités hydrographiques (RSU)
- Observations de l'espèce



0 5 10 km

Sources : WMM, SPW, gbif.org, CartoWeb.be (IGN)

Figure 23 : Carte de distribution d'*Heracleum mantegazzianum* pour la période 2021-2022.



LIFE RIPARIAS : Distribution des espèces dans le bassin de la Dyle (2021-2022)

*Hydrocotyle ranunculoides*

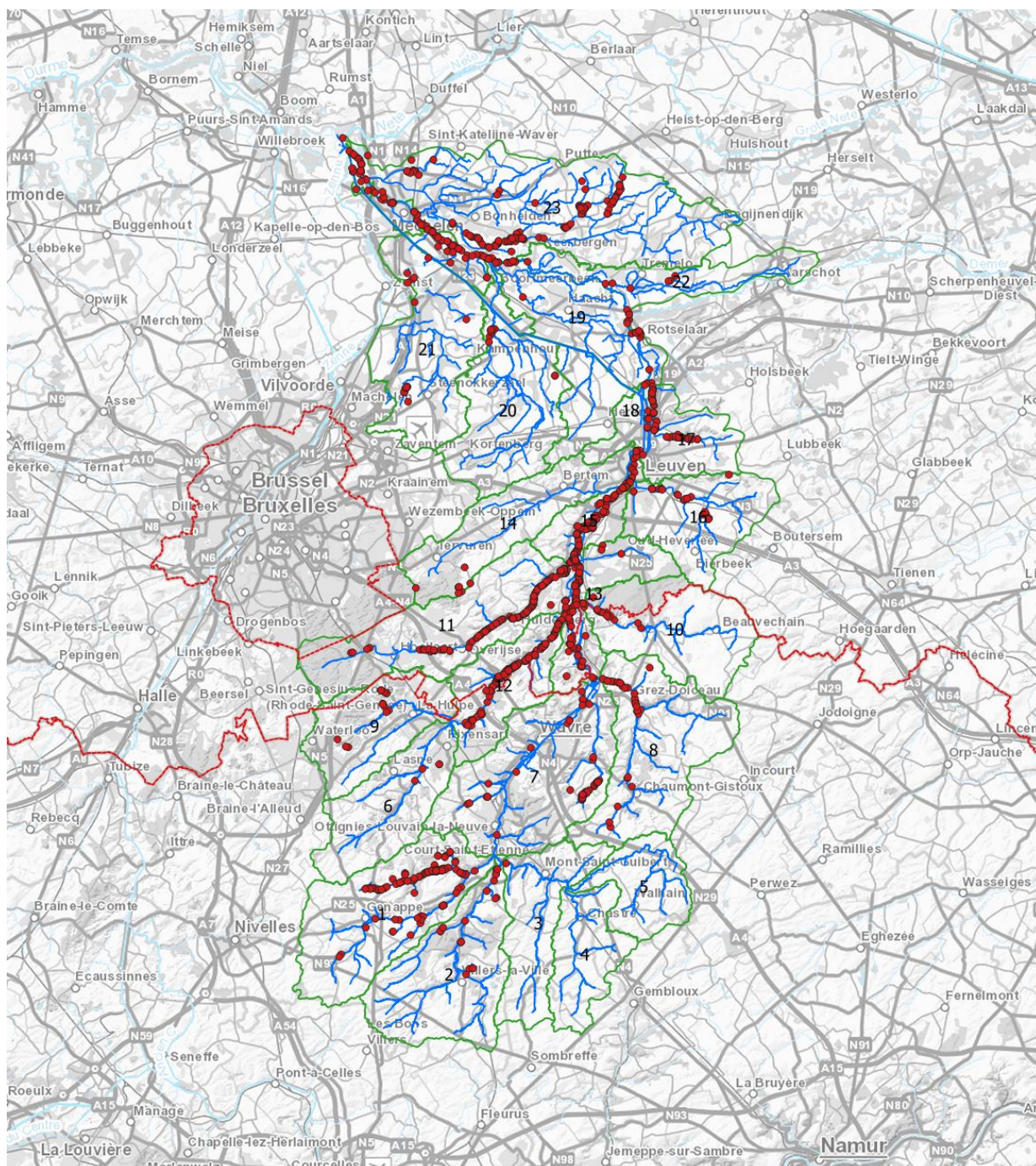
Légende :

- Réseau hydrographique
- Limites régionales
- Sous-unités hydrographiques (RSU)
- Observations de l'espèce



Sources : WMM, SPW, gbif.org, CartoWeb.be (IGN)

Figure 24 : Carte de distribution d'*Hydrocotyle ranunculoides* pour la période 2021-2022.



LIFE RIPARIAS : Distribution des espèces dans le bassin de la Dyle (2021-2022)

*Impatiens glandulifera*

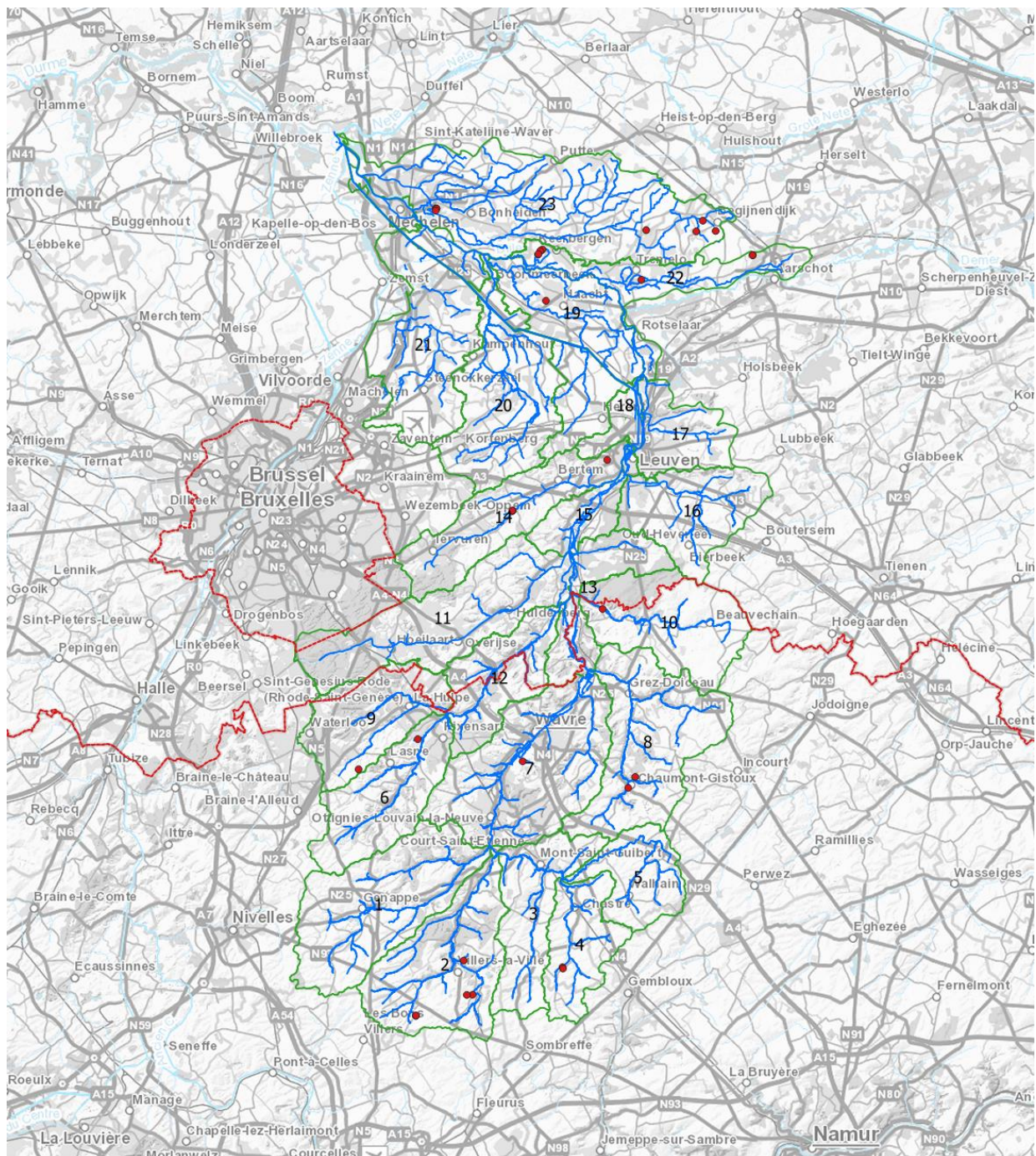
Légende :

- Réseau hydrographique
- Limites régionales
- Sous-unités hydrographiques (RSU)
- Observations de l'espèce



Sources : WMM, SPW, gbif.org, CartoWeb.be (IGN)

Figure 25 : Carte de distribution d'*Impatiens glandulifera* pour la période 2021-2022.



LIFE RIPARIAS : Distribution des espèces dans le bassin de la Dyle (2021-2022)

*Myriophyllum aquaticum*

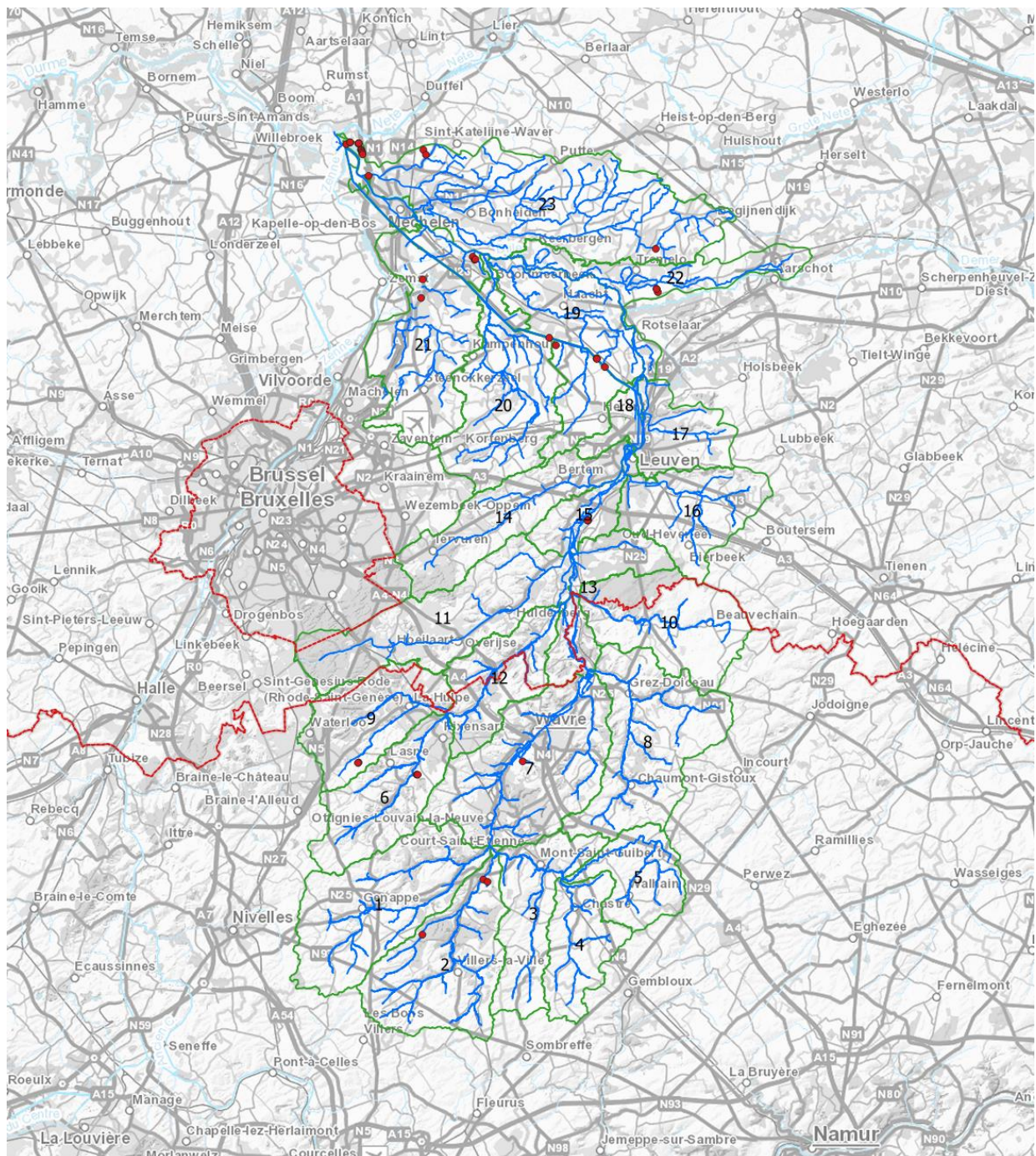
Légende :

- Réseau hydrographique
- Limites régionales
- Sous-unités hydrographiques (RSU)
- Observations de l'espèce



Sources : WMM, SPW, gbif.org, CartoWeb.be (IGN)

Figure 26 : Carte de distribution de *Myriophyllum aquaticum* pour la période 2021-2022.



LIFE RIPARIAS : Distribution des espèces dans le bassin de la Dyle (2021-2022)

*Ludwigia grandiflora*

Légende :

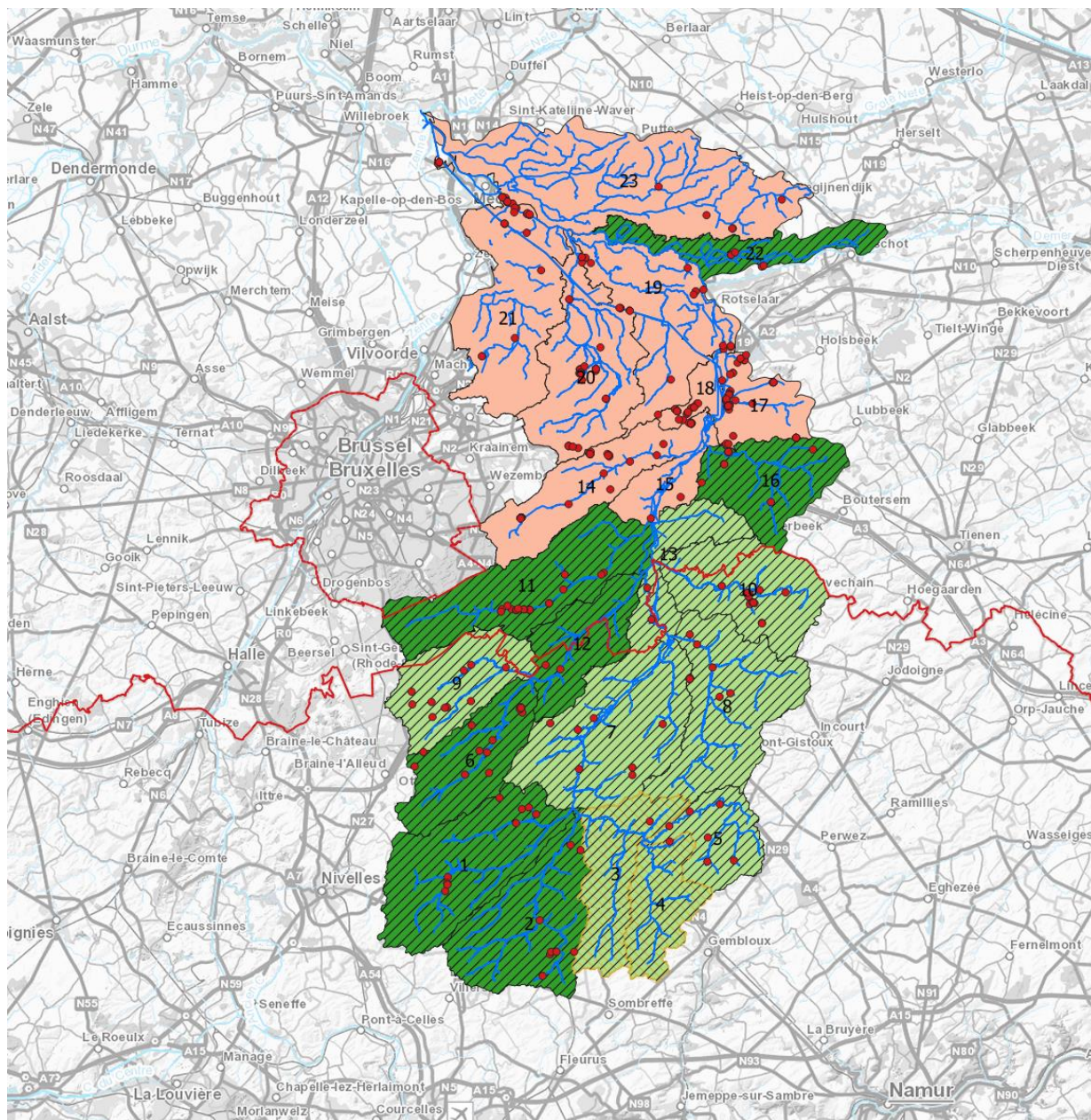
- Réseau hydrographique
- Limites régionales
- Sous-unités hydrographiques (RSU)
- Observations de l'espèce



Sources : WMM, SPW, gbif.org, CartoWeb.be (IGN)

Figure 27 : Carte de distribution de *Ludwigia grandiflora* pour la période 2021-2022.

## d) Cartes des priorités de gestion des espèces répandues



LIFE RIPARIAS - Priorités de gestion

*Heracleum mantegazzianum*

Légende :

▨ PEST FREE AREA (territoire devant être géré pour qu'il soit exempt de l'espèce)

Populations éloignées de la zone inondable :

▨ Le RSU ne contient aucune population dans la zone inondable

Priorités de gestion de l'espèce concernée :

□ RSU devant être gardé exempt de l'espèce

■ RSU à gérer (très haute priorité)

■ RSU à gérer (haute priorité)

■ RSU moins prioritaire pour une gestion

Autres symbologies :

— Réseau hydrographique

▭ Frontières régionales

● Observations de l'espèce



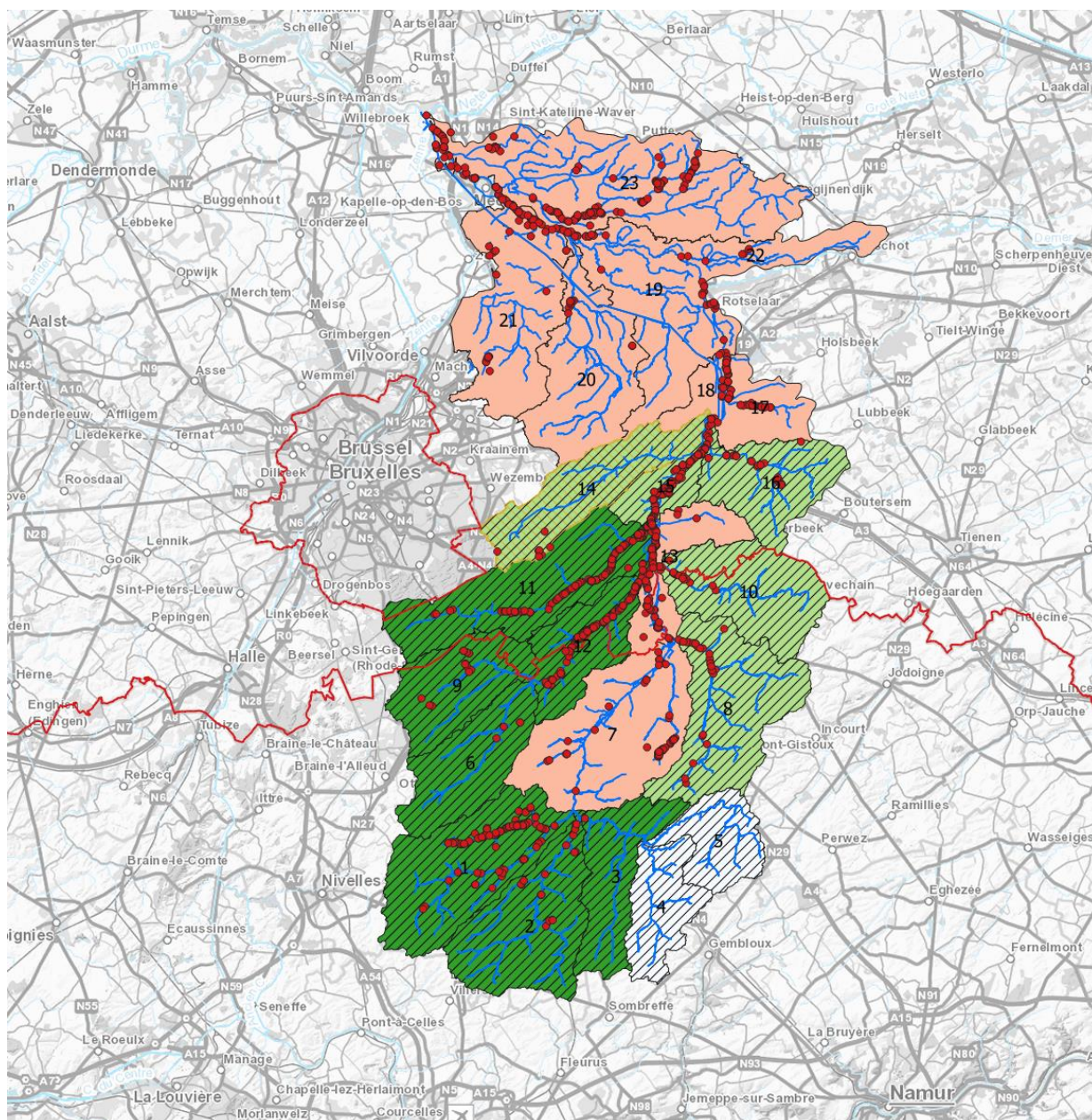
0 5 10 km



Sources : VMM, SPW, gbif.org, CartoWeb.be (IGN)

Figure 28 : Priorités de gestion d'*Heracleum mantegazzianum* dans le bassin de la Dyle.





LIFE RIPARIAS - Priorités de gestion

*Impatiens glandulifera*

Légende :

▨ PEST FREE AREA (territoire devant être géré pour qu'il soit exempt de l'espèce)

Populations éloignées de la zone inondable :

▨ Le RSU ne contient aucune population dans la zone inondable

Priorités de gestion de l'espèce concernée :

□ RSU devant être gardé exempt de l'espèce

■ RSU à gérer (très haute priorité)

■ RSU à gérer (haute priorité)

■ RSU moins prioritaire pour une gestion

Autres symbologies :

— Réseau hydrographique

▭ Frontières régionales

● Observations de l'espèce

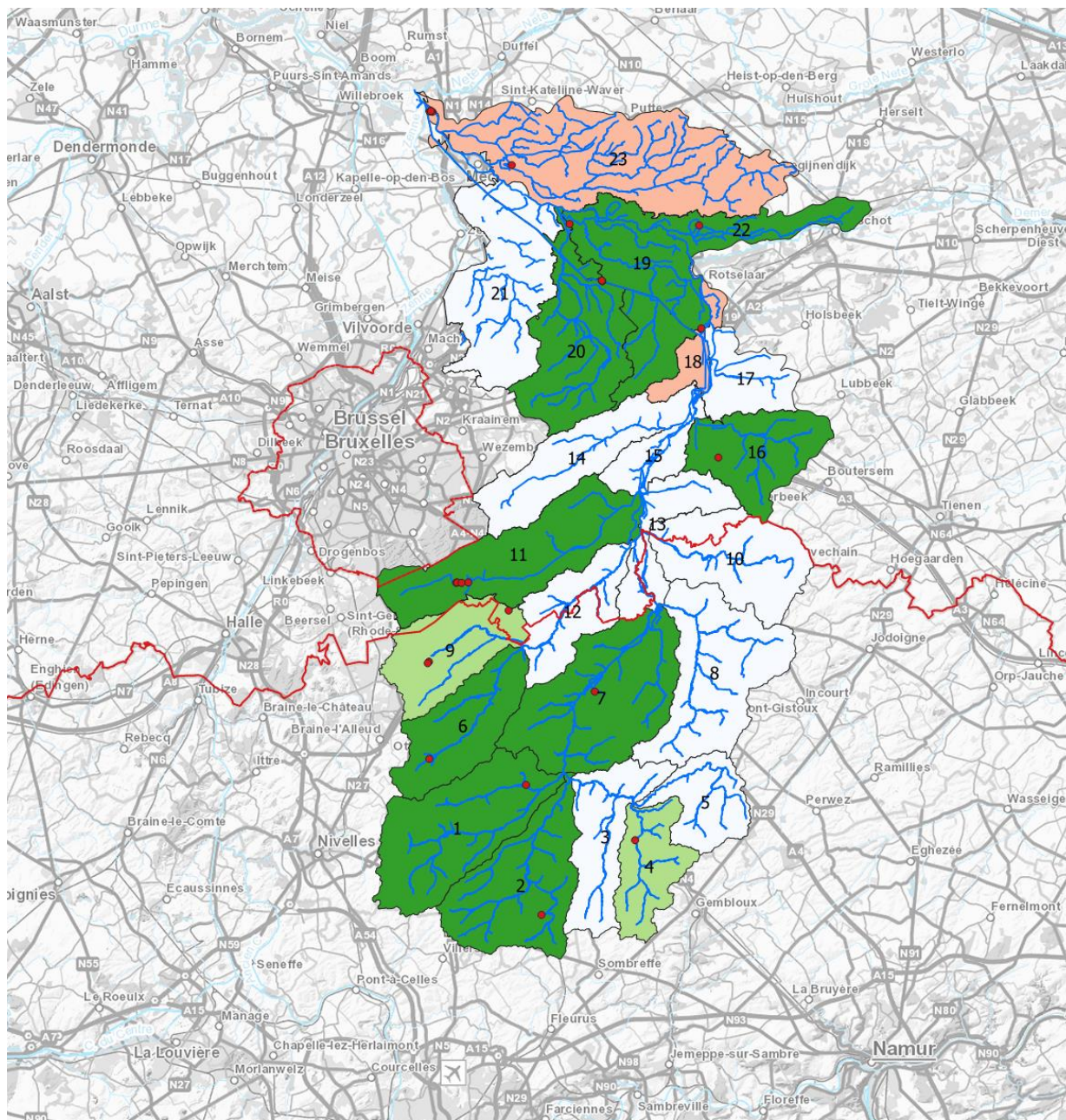


0 5 10 km



Sources : VMM, SPW, gbif.org, CartoWeb.be (IGN)

Figure 29 : Priorités de gestion d'*Impatiens glandulifera* dans le bassin de la Dyle.



LIFE RIPARIAS : Priorités de gestion

*Hydrocotyle ranunculoides*

Légende :

Priorités de gestion pour l'espèce concernée :

- RSU à conserver exempt de l'espèce
- RSU à gérer (très haute priorité)
- RSU à gérer (haute priorité)
- "CORE AREA" (RSU moins prioritaire pour une gestion)

Populations éloignées de la zone inondable :

- Le RSU ne comprend pas de population dans la zone inondable

Autres symbologies :

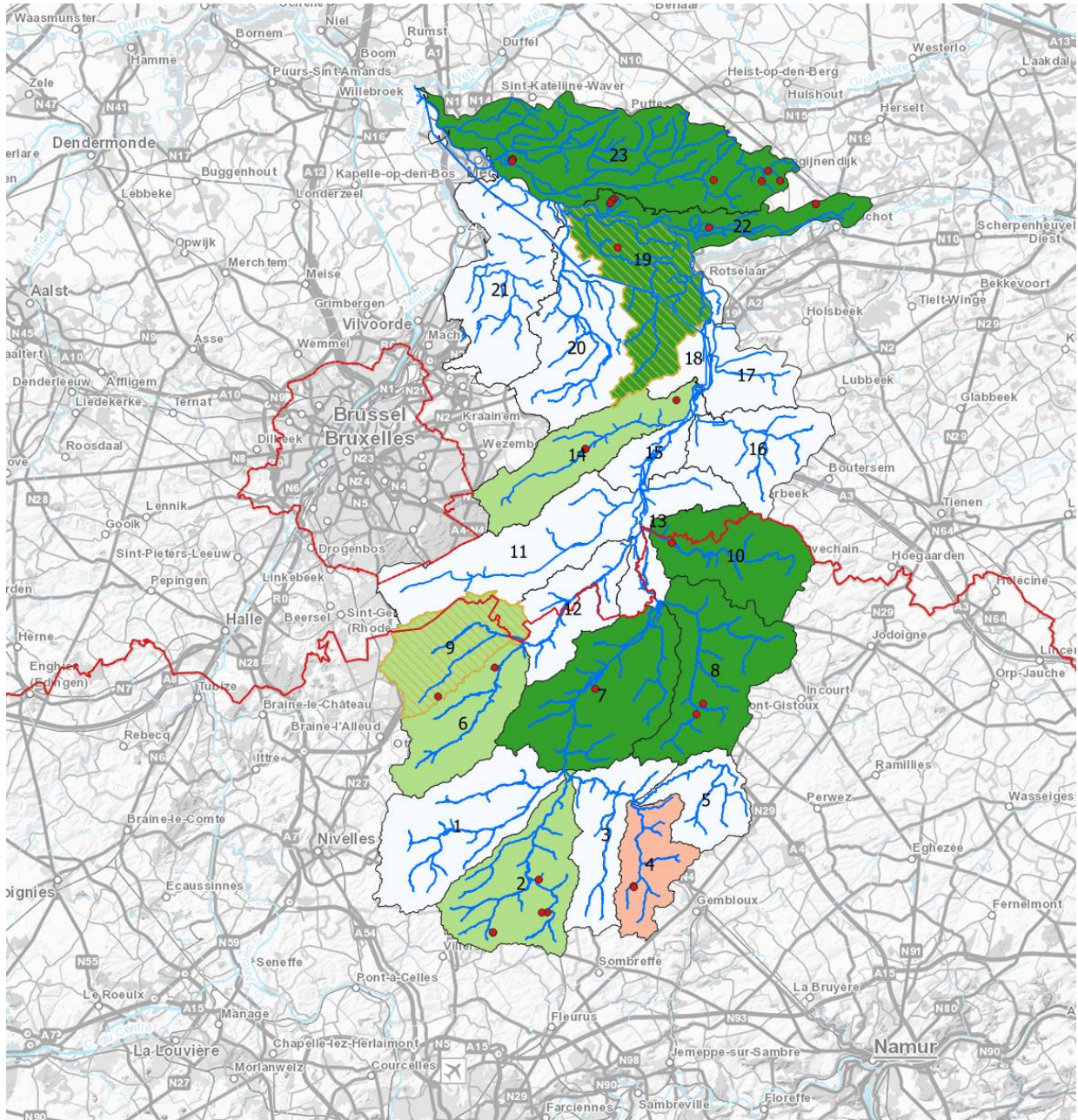
- Réseau hydrographique
- - - Frontières régionales
- Observations de l'espèce



0 5 10 km

Sources : VMM, SPW, gbif.org, CartoWeb.be (IGN)

Figure 30 : Priorités de gestion d'*Hydrocotyle ranunculoides* dans le bassin de la Dyle.



LIFE RIPARIAS : Priorités de gestion

*Myriophyllum aquaticum*

Légende :

Priorités de gestion pour l'espèce concernée :

- RSU à conserver exempt de l'espèce
- RSU à gérer (très haute priorité)
- RSU à gérer (haute priorité)
- "CORE AREA" (RSU moins prioritaire pour une gestion)

Populations éloignées de la zone inondable :

- Le RSU ne comprend pas de population dans la zone inondable

Autres symbologies :

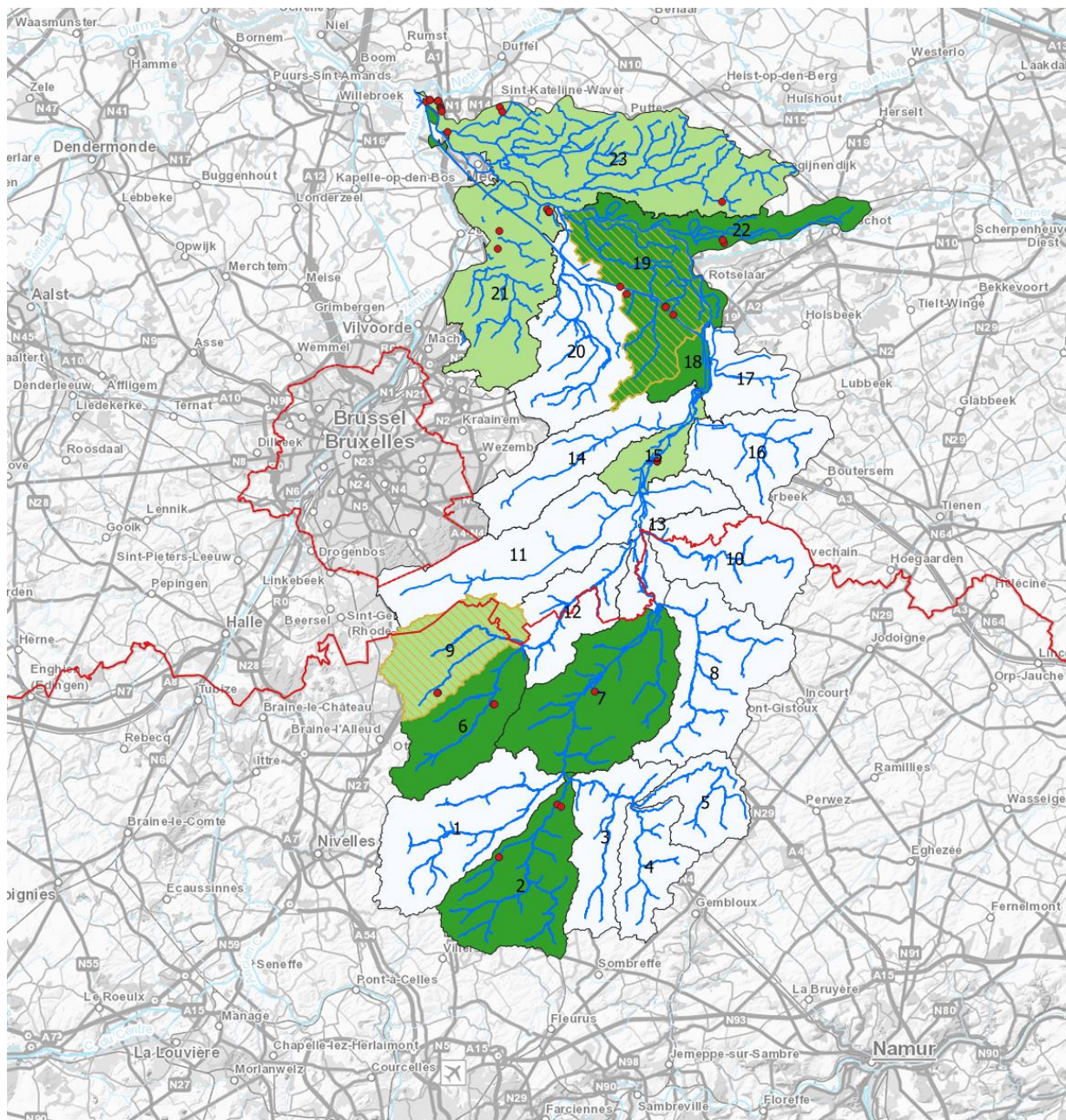
- Réseau hydrographique
- Frontières régionales
- Observations de l'espèce



0 5 10 km

Sources : VMM, SPW, gbif.org, CartoWeb.be (IGN)

Figure 31 : Priorités de gestion de *Myriophyllum aquaticum* dans le bassin de la Dyle.



LIFE RIPARIAS : Priorités de gestion

*Ludwigia grandiflora*

Légende :

Priorités de gestion pour l'espèce concernée :

- RSU à conserver exempt de l'espèce
- RSU à gérer (très haute priorité)
- RSU à gérer (haute priorité)
- "CORE AREA" (RSU moins prioritaire pour une gestion)

Populations éloignées de la zone inondable :

- Le RSU ne comprend pas de population dans la zone inondable

Autres symbologies :

- Réseau hydrographique
- - - Frontières régionales
- Observations de l'espèce

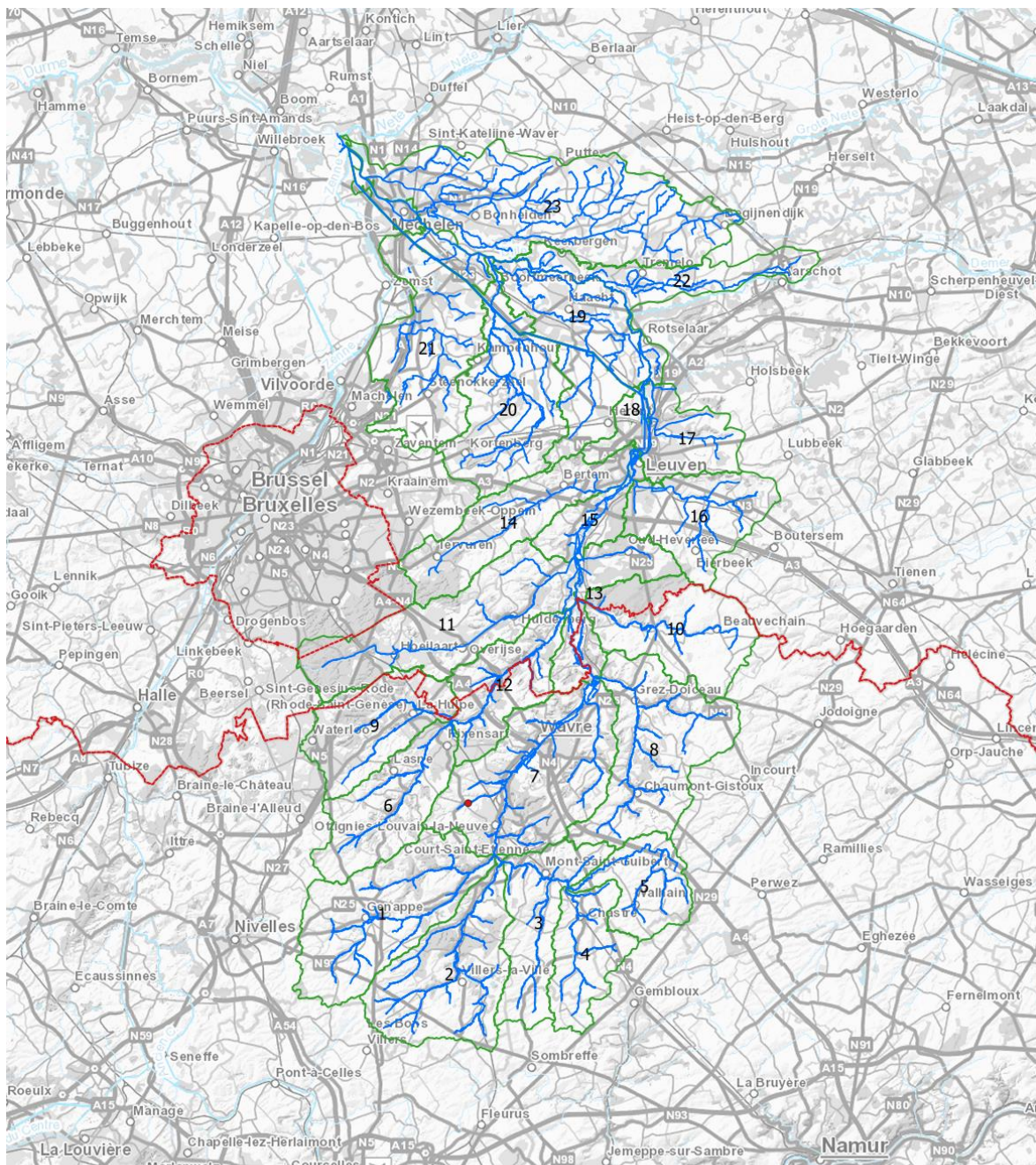


0 5 10 km

Sources : VMM, SPW, gbif.org, CartoWeb.be (IGN)

Figure 32 : Priorités de gestion de *Ludwigia grandiflora* dans le bassin de la Dyle.

## e) Cartes de distribution des espèces émergentes



LIFE RIPARIAS : Distribution des espèces dans le bassin de la Dyle (2021-2022)

*Ludwigia peploides*

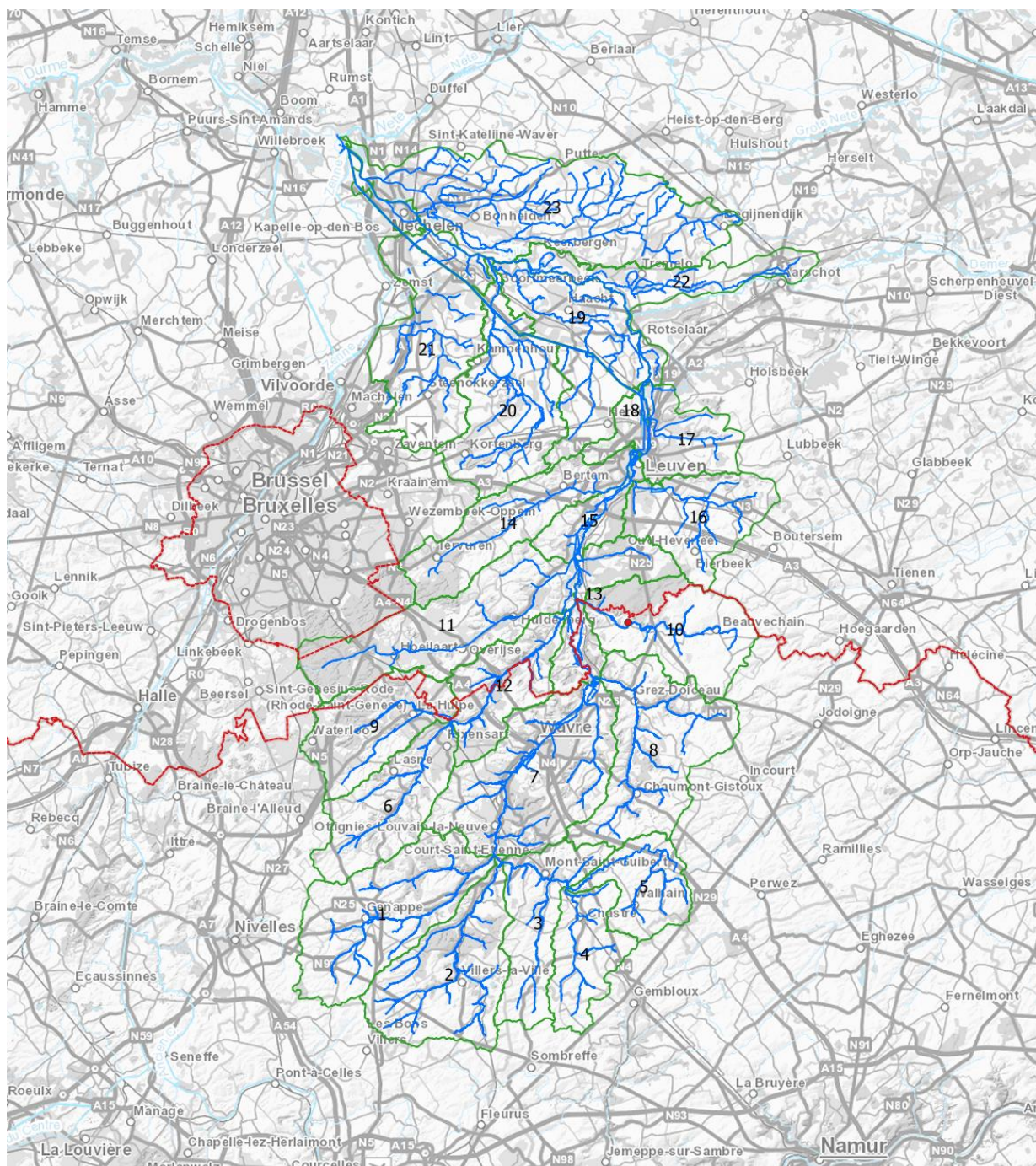
Légende :

- Réseau hydrographique
- - - Limites régionales
- Sous-unités hydrographiques (RSU)
- Observations de l'espèce



Sources : VMM, SPW, gbf.org, CartoWeb.be (IGN)

Figure 33 : Distribution de *Ludwigia peploides* pour la période de référence 2021-2022 (période de surveillance accrue dans le cadre du projet LIFE) au sein du territoire concerné par le projet LIFE RIPARIAS. L'objectif de gestion est une **ERADICATION TOTALE** de l'espèce au sein du territoire.



LIFE RIPARIAS : Distribution des espèces dans le bassin de la Dyle (2021-2022)

*Lagarosiphon major*

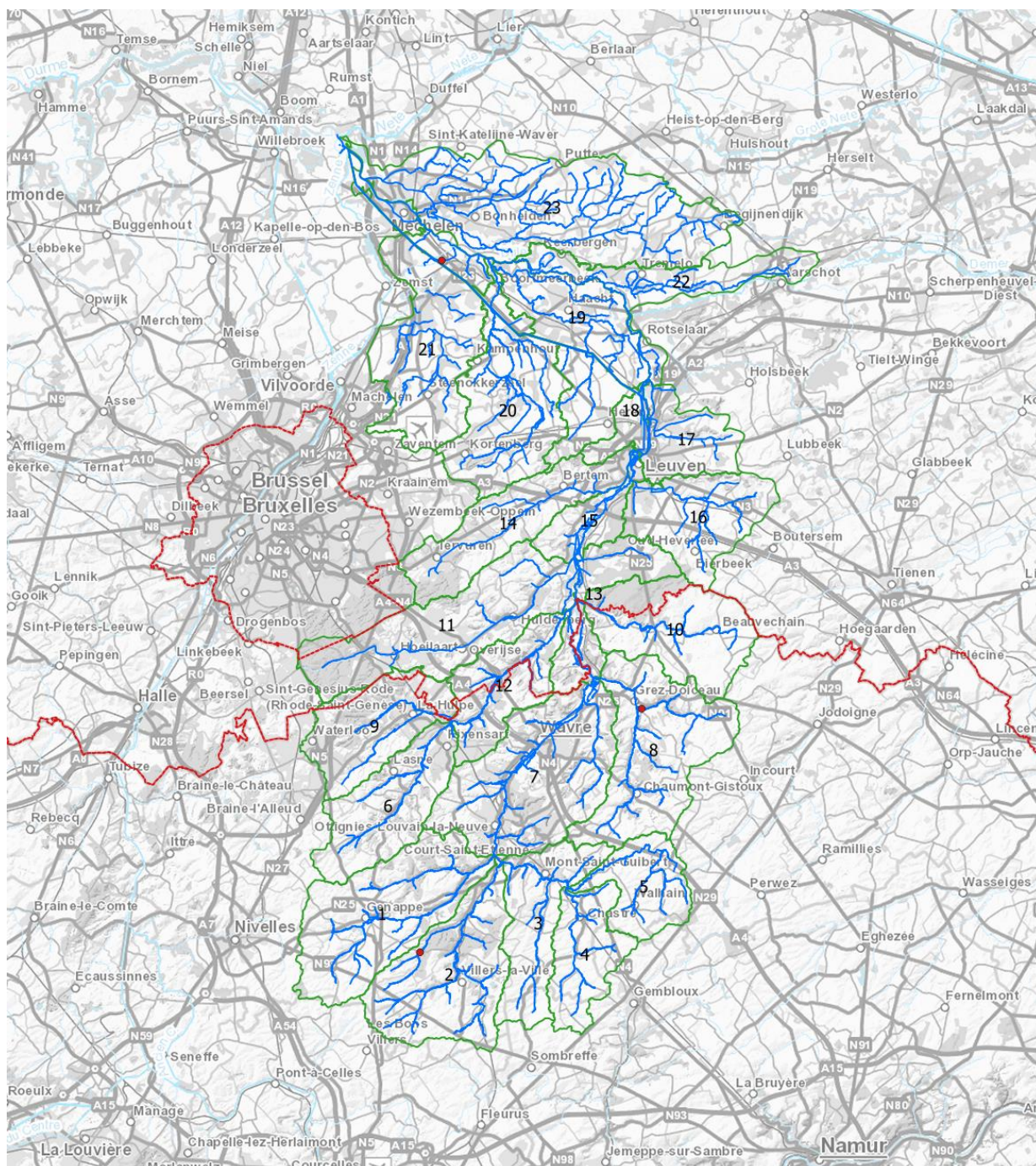
Légende :

- Réseau hydrographique
- Limites régionales
- Sous-unités hydrographiques (RSU)
- Observations de l'espèce



Sources : WMM, SPW, gbif.org, CartoWeb.be (IGN)

Figure 34 : Distribution de *Lagarosiphon major* pour la période de référence 2021-2022 (période de surveillance accrue dans le cadre du projet LIFE RIPARIAS). L'objectif de gestion est une **ERADICATION TOTALE** de l'espèce au sein du territoire.



LIFE RIPARIAS : Distribution des espèces dans le bassin de la Dyle (2021-2022)

*Koenigia polystachya*

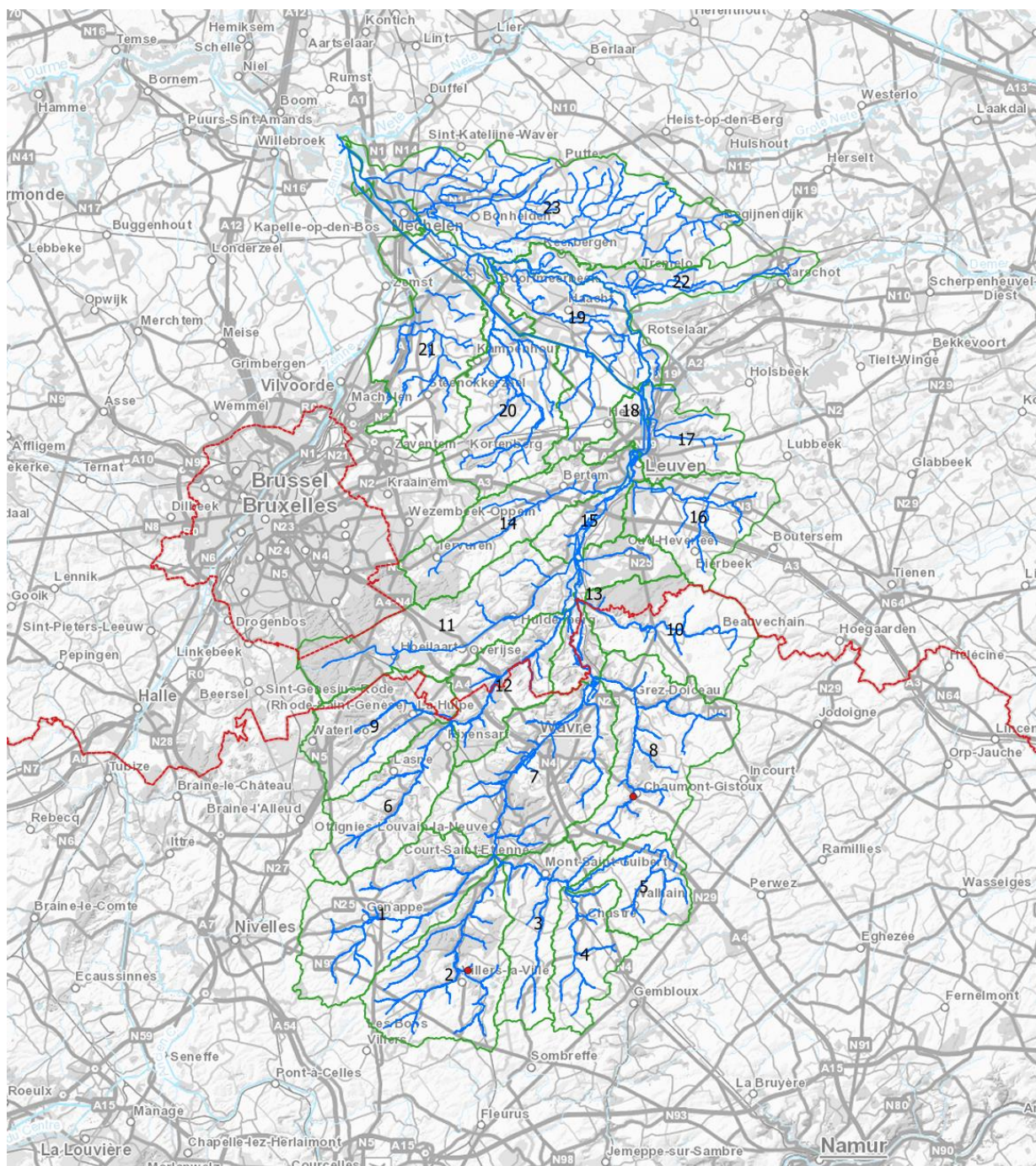
Légende :

- Réseau hydrographique
- Limites régionales
- Sous-unités hydrographiques (RSU)
- Observations de l'espèce



Sources : WMM, SPW, gbif.org, CartoWeb.be (IGN)

Figure 35 : Distribution de *Koenigia polystachya* pour la période de référence 2021-2022 (période de surveillance accrue dans le cadre du projet LIFE RIPARIAS). L'objectif de gestion est une **ERADICATION TOTALE** de l'espèce au sein du territoire.



LIFE RIPARIAS : Distribution des espèces dans le bassin de la Dyle (2021-2022)

*Aponogeton distachyos*

Légende :

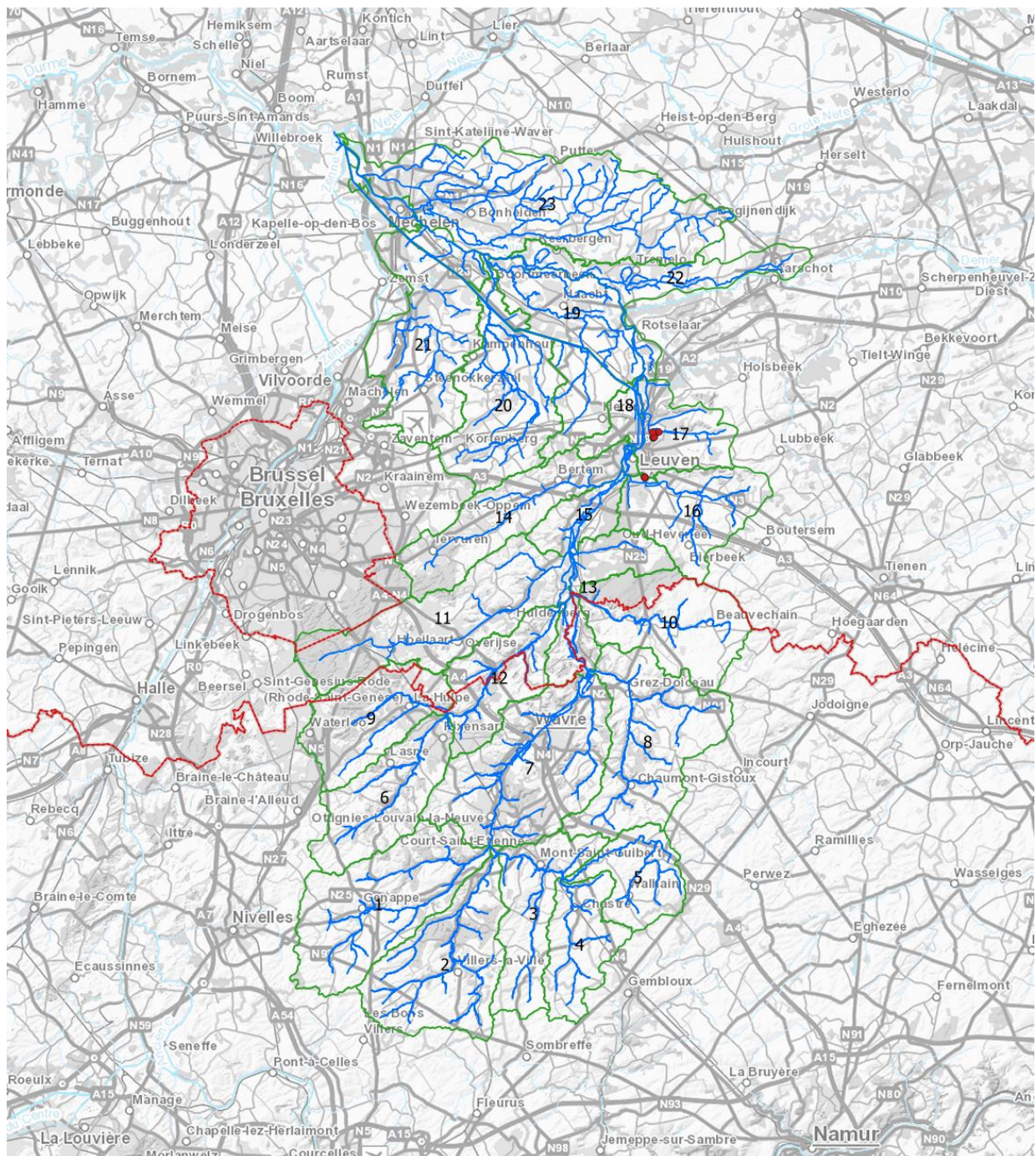
- Réseau hydrographique
- Limites régionales
- Sous-unités hydrographiques (RSU)
- Observations de l'espèce



Sources : WMM, SPW, gbif.org, CartoWeb.be (IGN)

Figure 36 : Distribution d'*Aponogeton distachyos* pour la période de référence 2021-2022 (période de surveillance accrue dans le cadre du projet LIFE RIPARIAS). L'objectif de gestion est une **ERADICATION TOTALE** de l'espèce au sein du territoire.





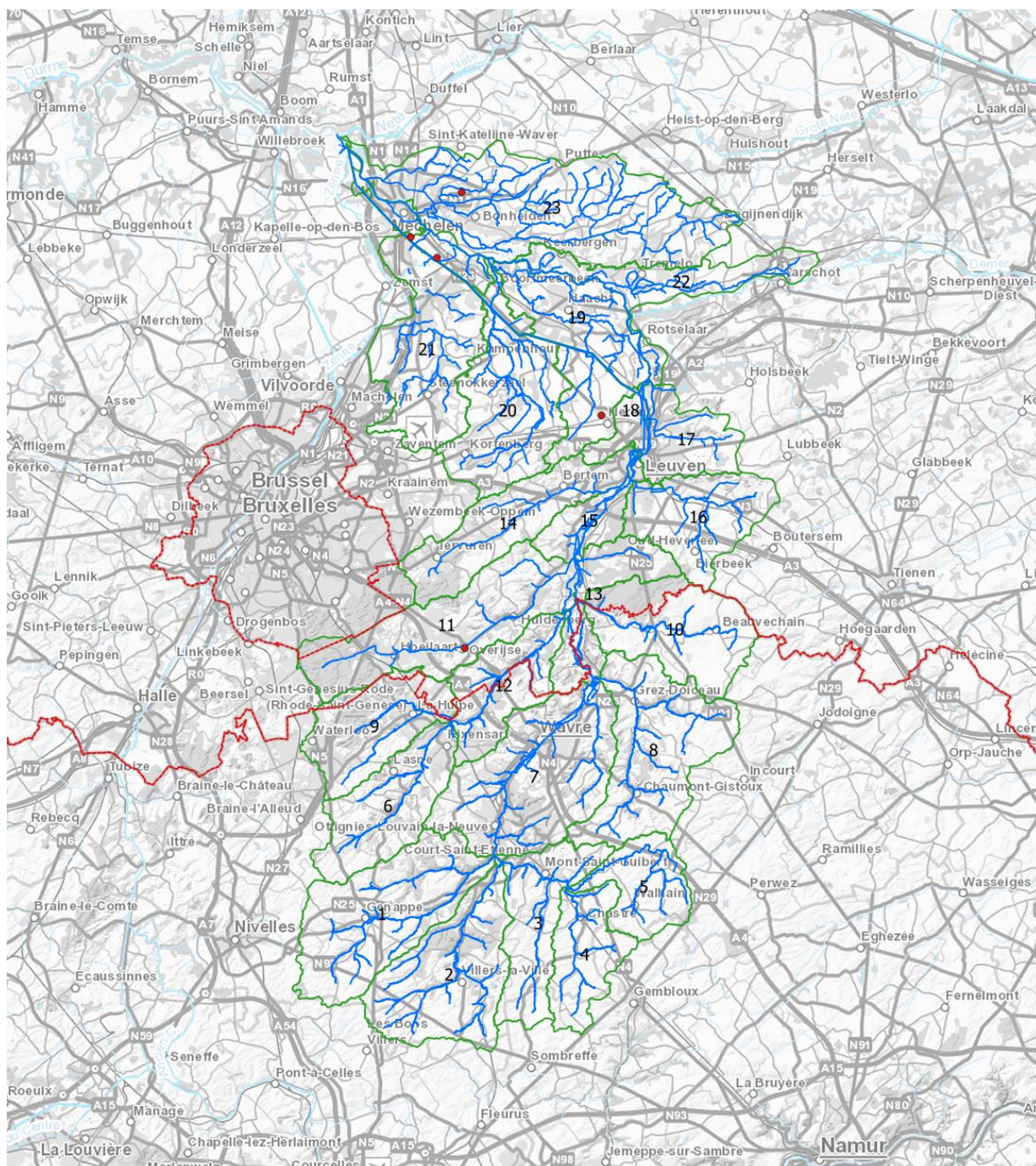
LIFE RIPARIAS : Distribution des espèces dans le bassin de la Dyle (2016-2022)  
*Procambarus virginalis*

- Légende :
- Réseau hydrographique
  - - - Limites régionales
  - ▭ Sous-unités hydrographiques (RSU)
  - Observations de l'espèce



Sources : WMM, SPW, gbif.org, CartoWeb.be (IGN)

Figure 37 : Distribution de *Procambarus virginalis* pour la période de référence 2016-2022 au sein du territoire concerné par le projet LIFE RIPARIAS. L'objectif de gestion est une **ERADICATION TOTALE** de l'espèce au sein du territoire.



LIFE RIPARIAS : Distribution des espèces dans le bassin de la Dyle (2021-2022)

*Erythranthe guttata*

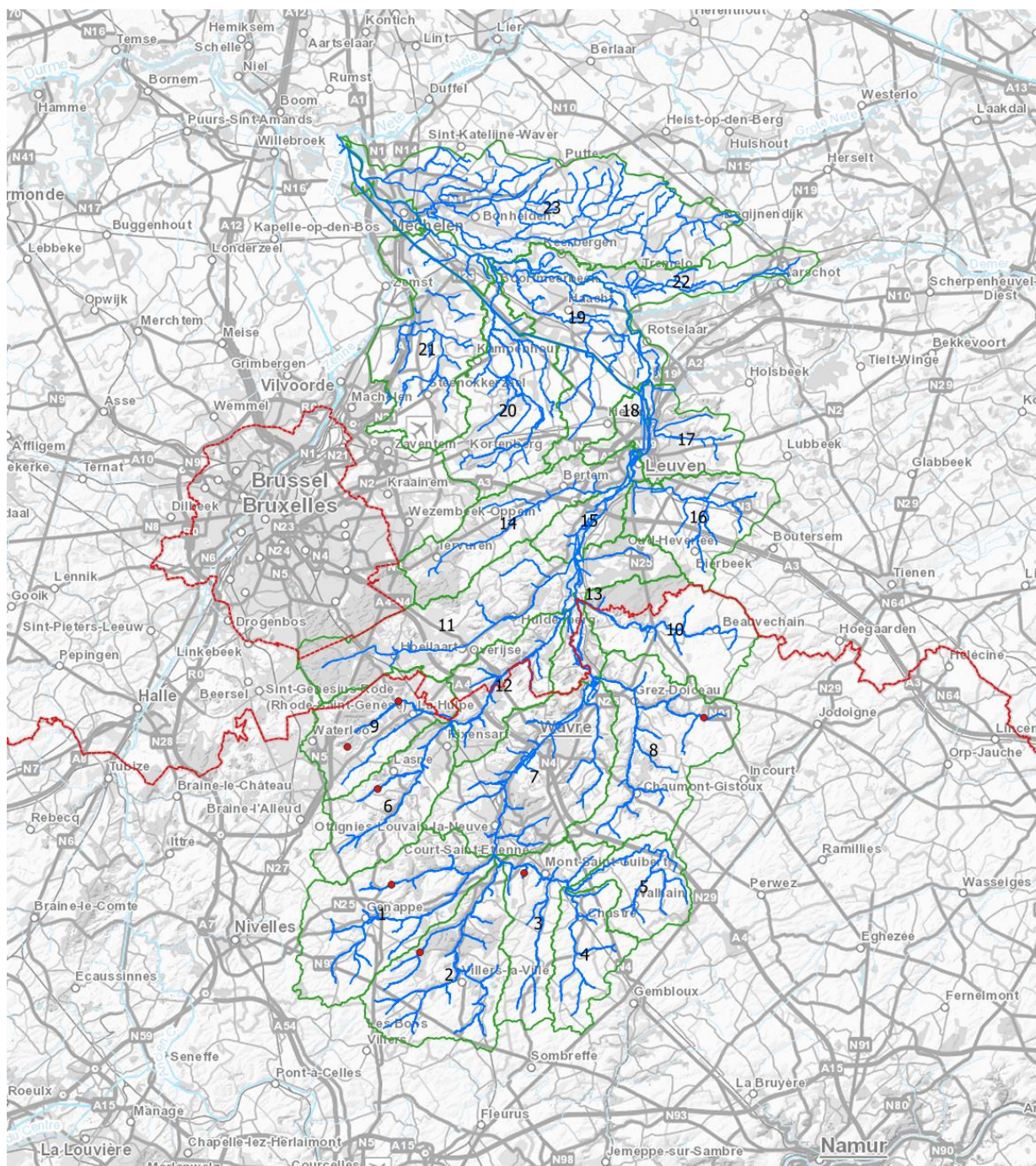
Légende :

- Réseau hydrographique
- - - Limites régionales
- ▭ Sous-unités hydrographiques (RSU)
- Observations de l'espèce



Sources : WMM, SPW, gbif.org, CartoWeb.be (IGN)

Figure 38 : Distribution d'*Erythranthe guttata* pour la période de référence 2021-2022 (période de surveillance accrue dans le cadre du projet LIFE RIPARIAS) au sein du territoire concerné par le projet LIFE RIPARIAS. L'objectif de gestion est une **LIMITATION DE LA PROPAGATION** de l'espèce au sein du territoire.



LIFE RIPARIAS : Distribution des espèces dans le bassin de la Dyle (2021-2022)

*Petasites japonicus var. giganteus*

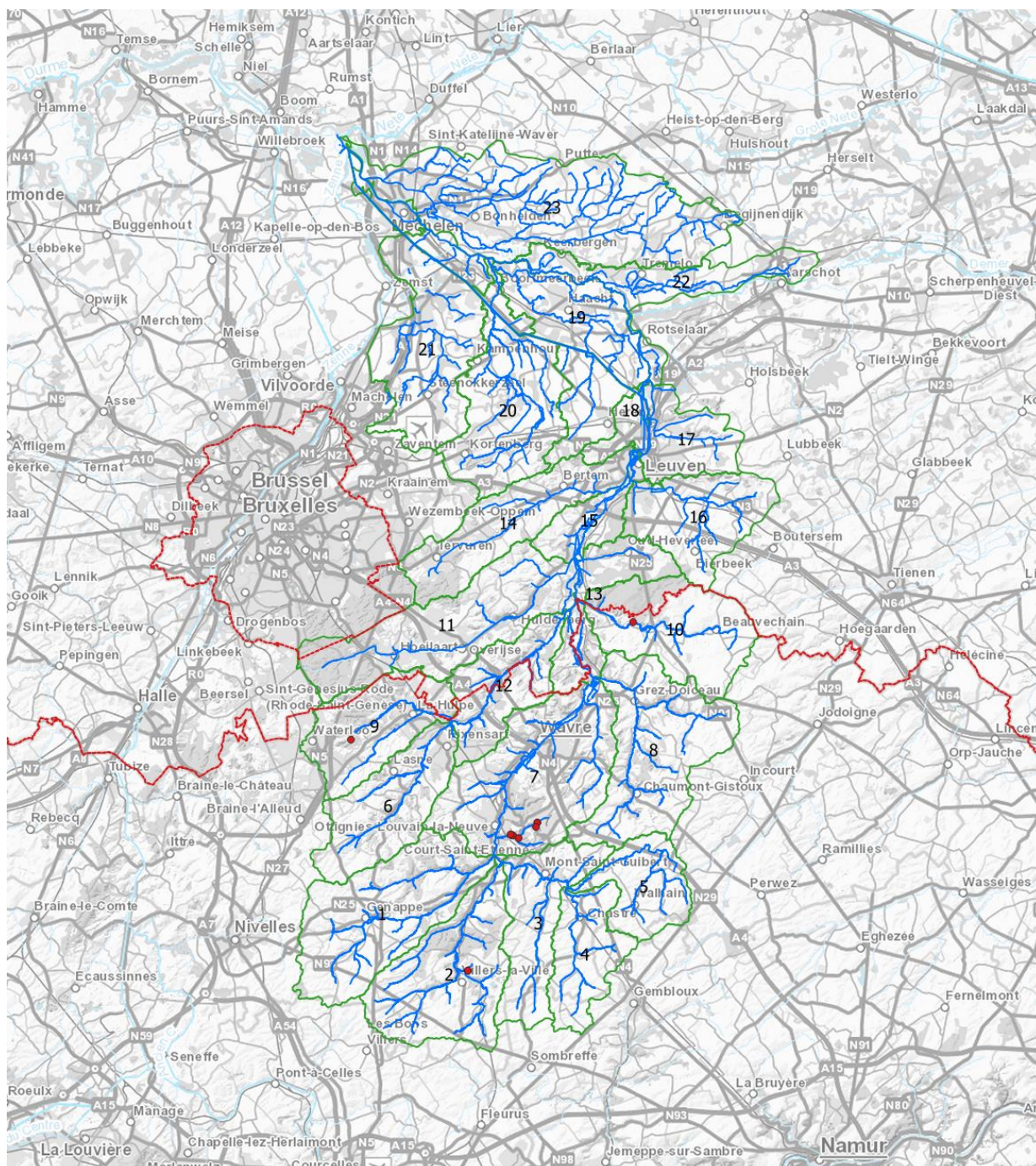
Légende :

- Réseau hydrographique
- Limites régionales
- Sous-unités hydrographiques (RSU)
- Observations de l'espèce



Sources : WMM, SPW, gbif.org, CartoWeb.be (IGN)

Figure 39 : Distribution de *Petasites japonicus var. giganteus* pour la période de référence 2021-2022 (période de surveillance accrue dans le cadre du projet LIFE RIPARIAS). L'objectif de gestion est une **LIMITATION DE LA PROPAGATION** de l'espèce au sein du territoire.



LIFE RIPARIAS : Distribution des espèces dans le bassin de la Dyle (2021-2022)

*Zizania latifolia*

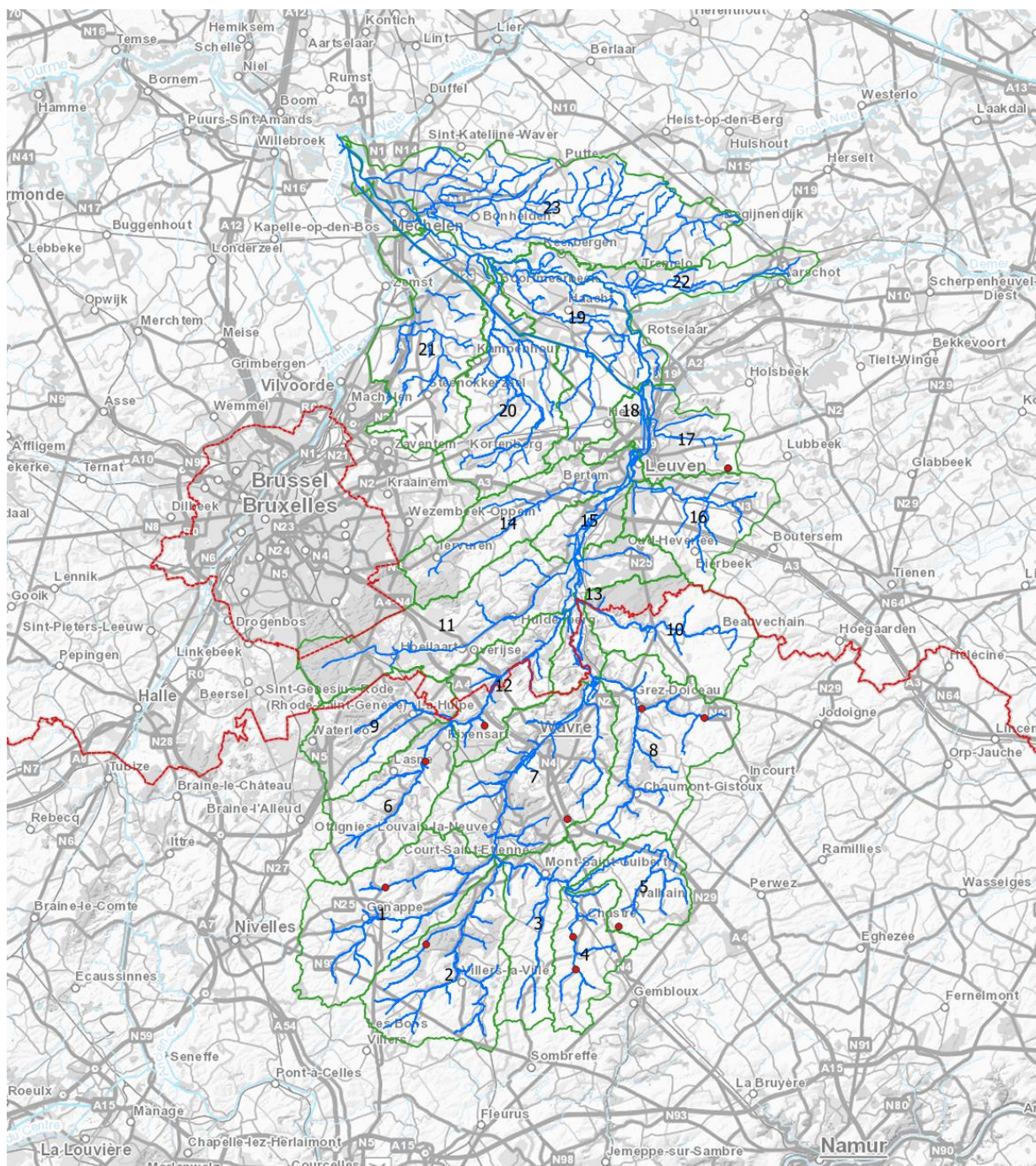
Légende :

- Réseau hydrographique
- Limites régionales
- Sous-unités hydrographiques (RSU)
- Observations de l'espèce



Sources : WMM, SPW, gbif.org, CartoWeb.be (IGN)

Figure 40 : Distribution de *Zizania latifolia* pour la période de référence 2021-2022 (période de surveillance accrue dans le cadre du projet LIFE RIPARIAS) au sein du territoire concerné par le projet LIFE RIPARIAS. L'objectif de gestion est une **LIMITATION DE LA PROPAGATION** de l'espèce au sein du territoire.



LIFE RIPARIAS : Distribution des espèces dans le bassin de la Dyle (2021-2022)

*Lysichiton americanus*

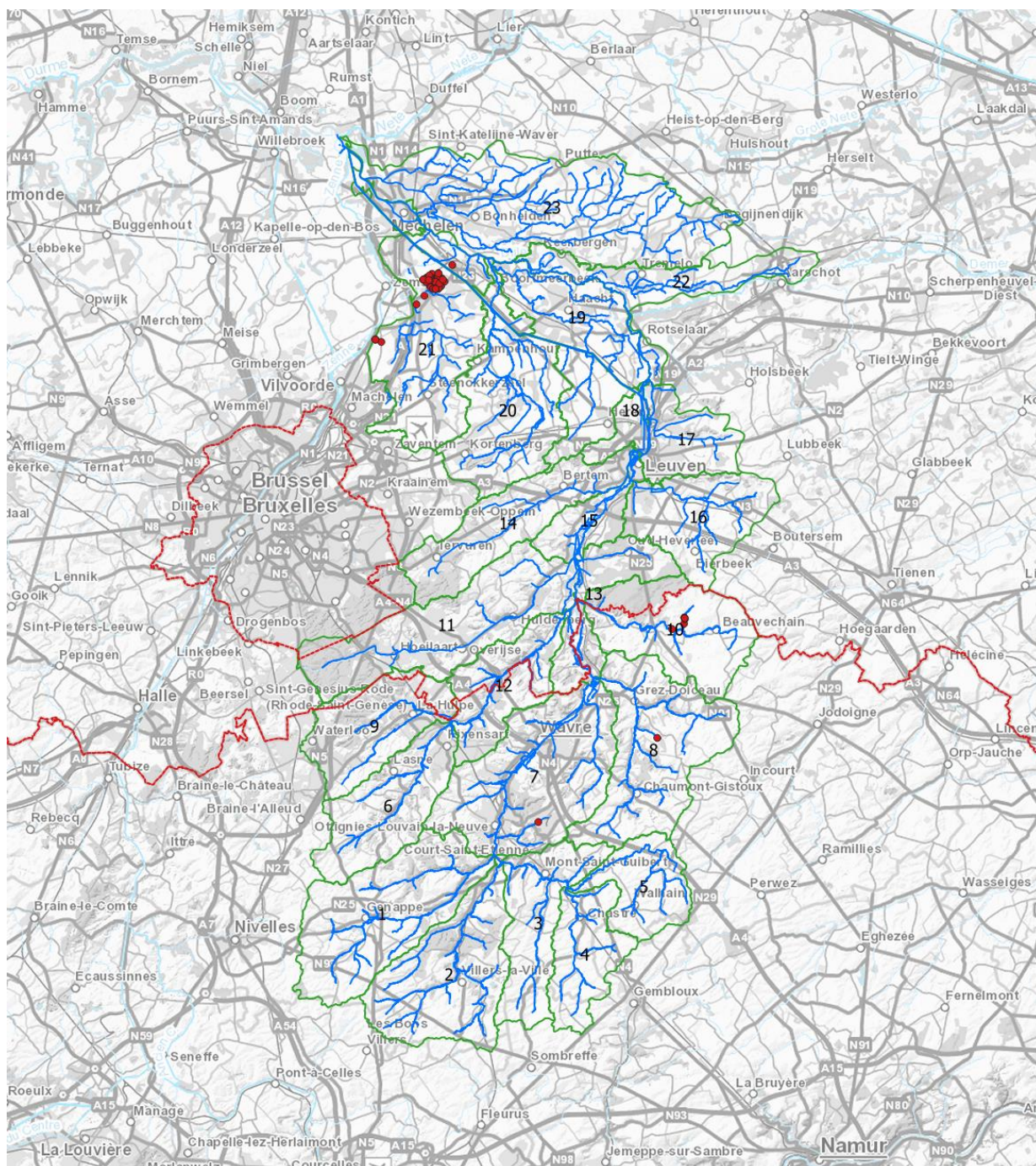
Légende :

- Réseau hydrographique
- Limites régionales
- Sous-unités hydrographiques (RSU)
- Observations de l'espèce



Sources : WMM, SPW, gbif.org, CartoWeb.be (IGN)

Figure 41 : Distribution de *Lysichiton americanus* pour la période de référence 2021-2022 (période de surveillance accrue dans le cadre du projet LIFE RIPARIAS). L'objectif de gestion est une **LIMITATION DE LA PROPAGATION** de l'espèce au sein du territoire.



LIFE RIPARIAS : Distribution des espèces dans le bassin de la Dyle (2016-2022)

*Procambarus clarkii*

Légende :

- Réseau hydrographique
- Limites régionales
- Sous-unités hydrographiques (RSU)
- Observations de l'espèce

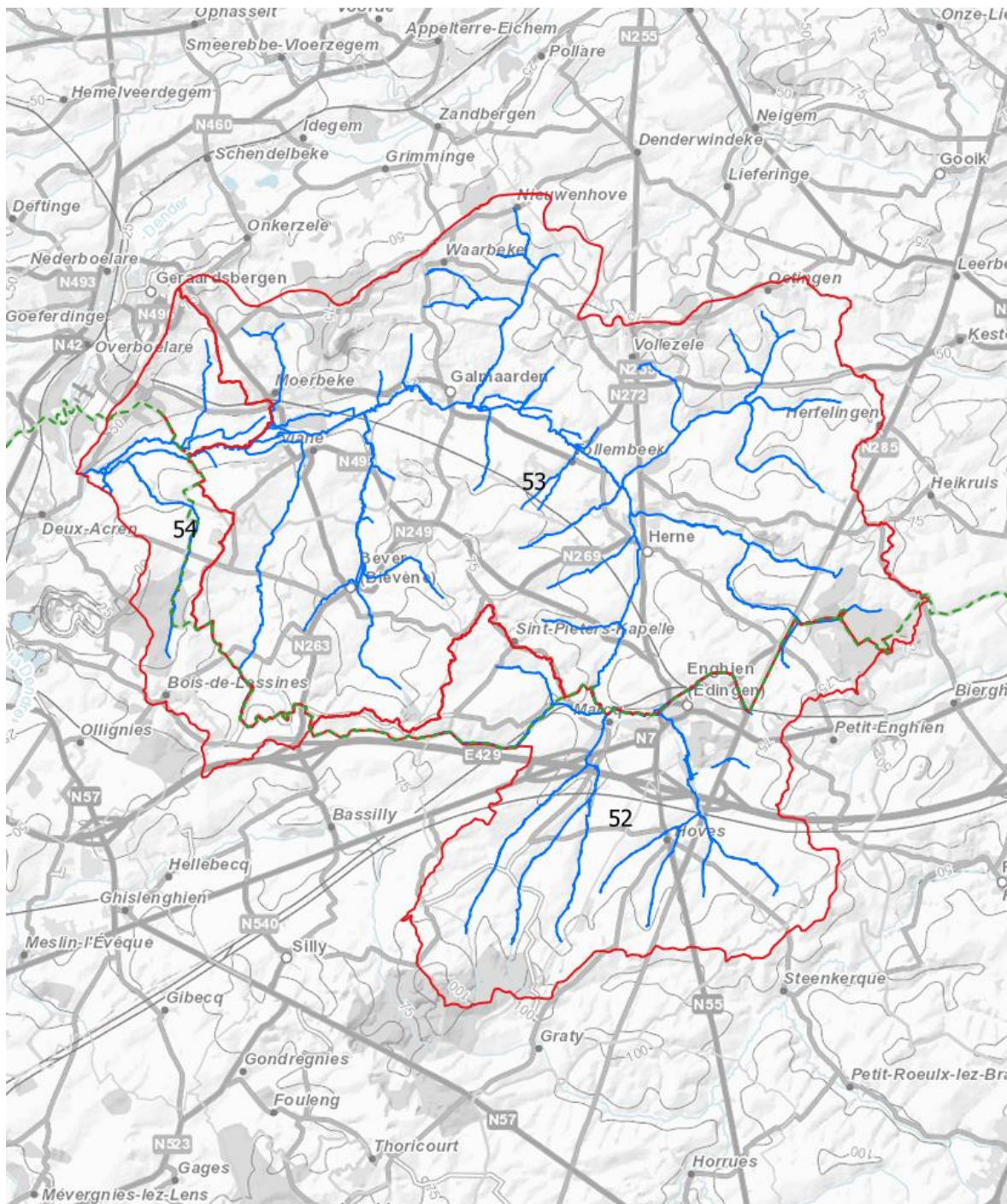


Sources : WMM, SPW, gbif.org, CartoWeb.be (IGN)

Figure 42 : Distribution de *Procambarus clarkii* pour la période de référence 2016-2022 au sein du territoire concerné par le projet LIFE RIPARIAS. L'objectif de gestion est une **LIMITATION DE LA PROPAGATION** de l'espèce au sein du territoire.

# Bassin de la Marcq

## a) Bassin versant et RSU



LIFE RIPARIAS : sous-unités hydrographiques (RSU)

Légende :

— Réseau hydrographique

--- Limites régionales

□ RSU du bassin hydrographique de la Marcq

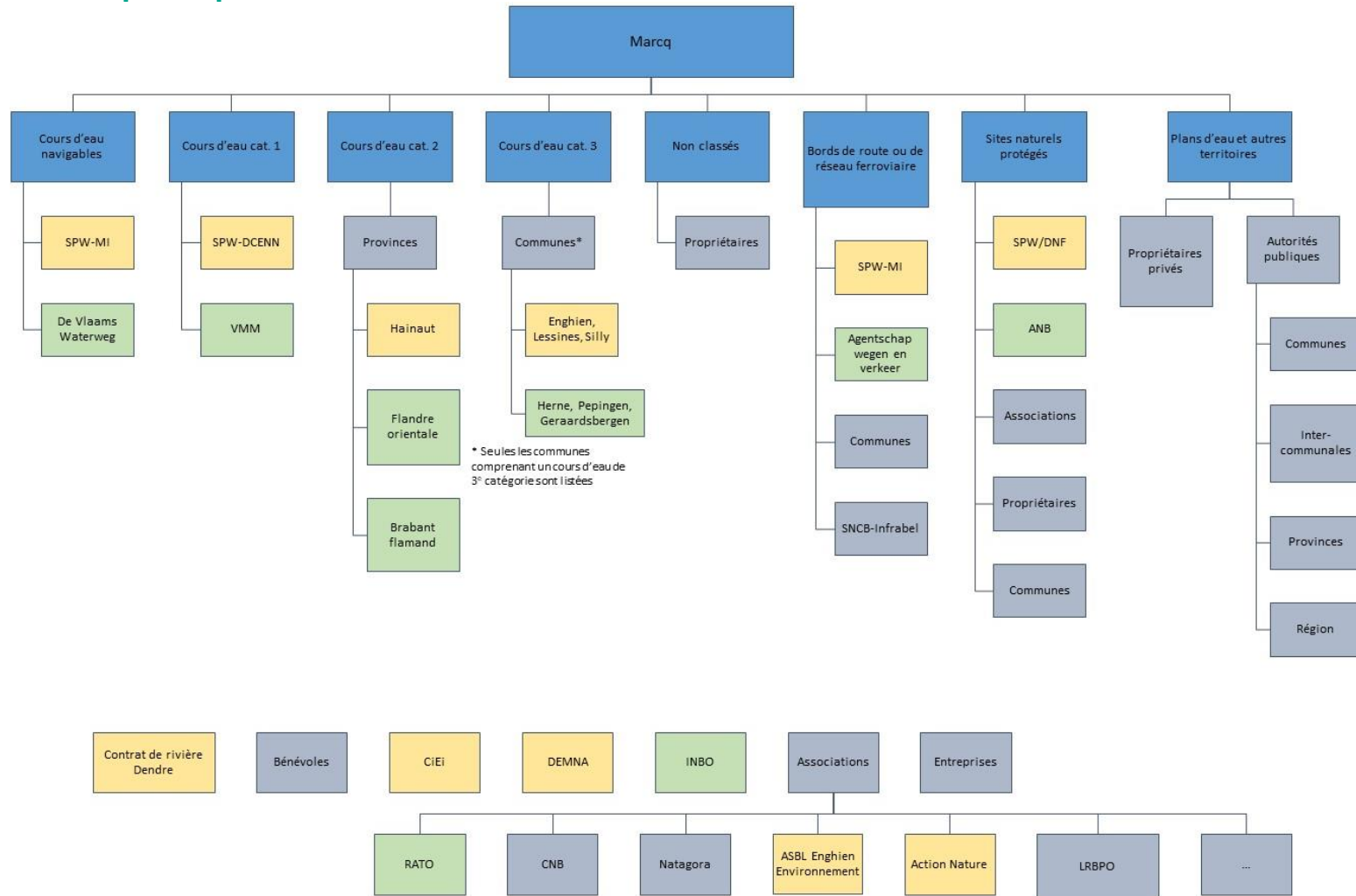
Sources : VMM, SPW, CartoWeb.be (IGN)



0 1 2 km

Figure 43 : Bassin versant de la Marcq subdivisé en sous-unités hydrographiques (RSU).

## b) Organigramme des parties prenantes

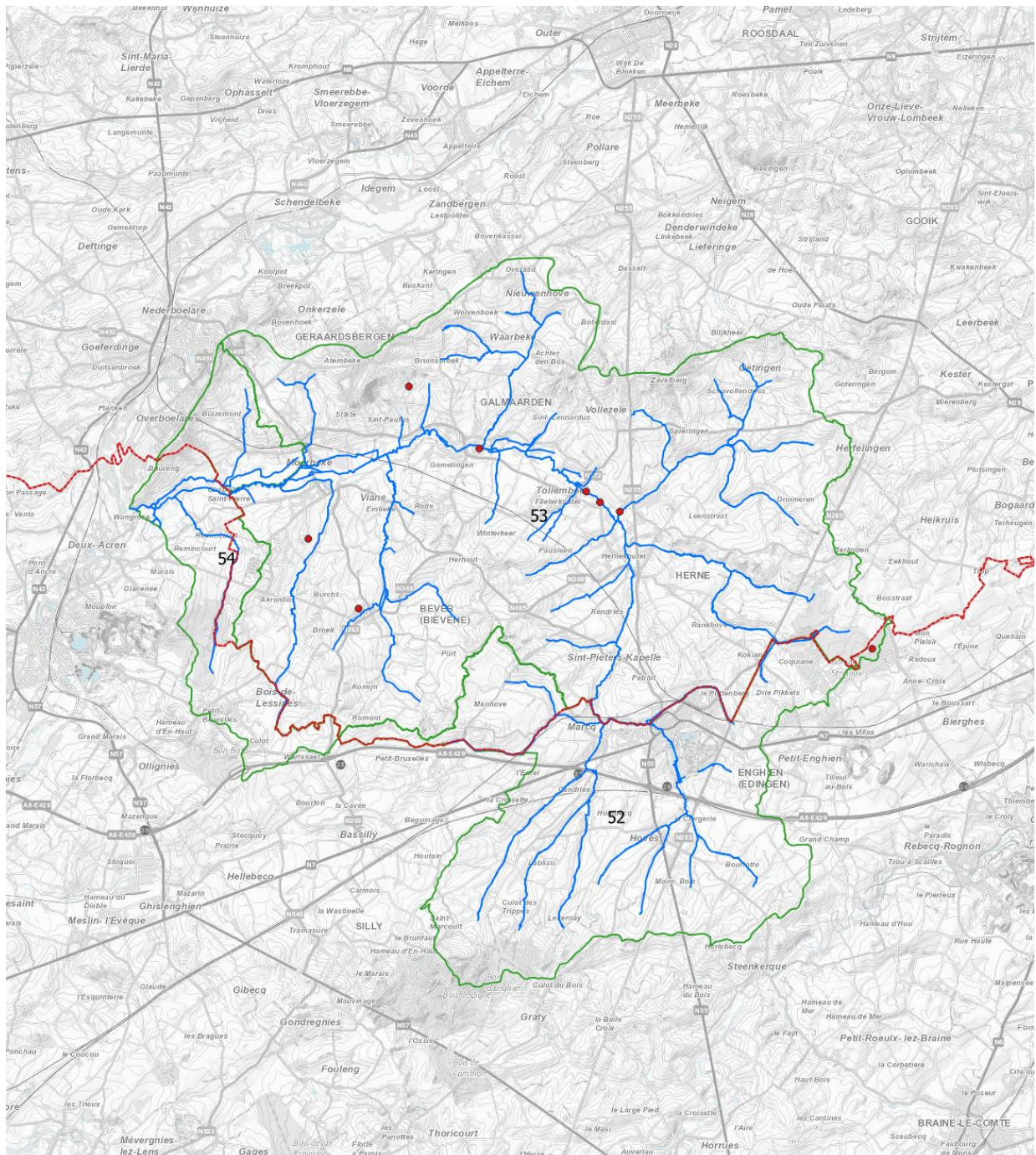


La liste des parties prenantes peut ne pas être exhaustive.

Figure 44 : Organigramme des parties prenantes. La couleur correspond à la région d'activité des parties prenantes : vert = Flandre ; jaune = Wallonie ; bleu clair = Bruxelles ; gris = la structure est active dans plusieurs régions. Abréviations : SPW-MI = Service Public de Wallonie, Mobilité et Infrastructures ; SPW-DCENN = Service Public de Wallonie, Direction des Cours d'eau non navigables ; VMM = Vlaamse Milieumaatschappij ; SNCB = Société nationale des chemins de fer belges ; SPW-DNF = Service Public de Wallonie, Département de la Nature et des Forêts ; ANB = Agenschap voor Natuur en Bos ; CNB = cercle des naturalistes de Belgique ; CiEi = Cellule interdépartementale Espèces invasives ; INBO = Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek ; DEMNA = Département de l'Etude du milieu naturel et agricole ; LRBP = Ligue Royale Belge pour la Protection des Oiseaux.



## c) Cartes de distribution des espèces répandues



LIFE RIPARIAS : Distribution des espèces dans le bassin de la Marq (2021-2022)

*Heracleum mantegazzianum*



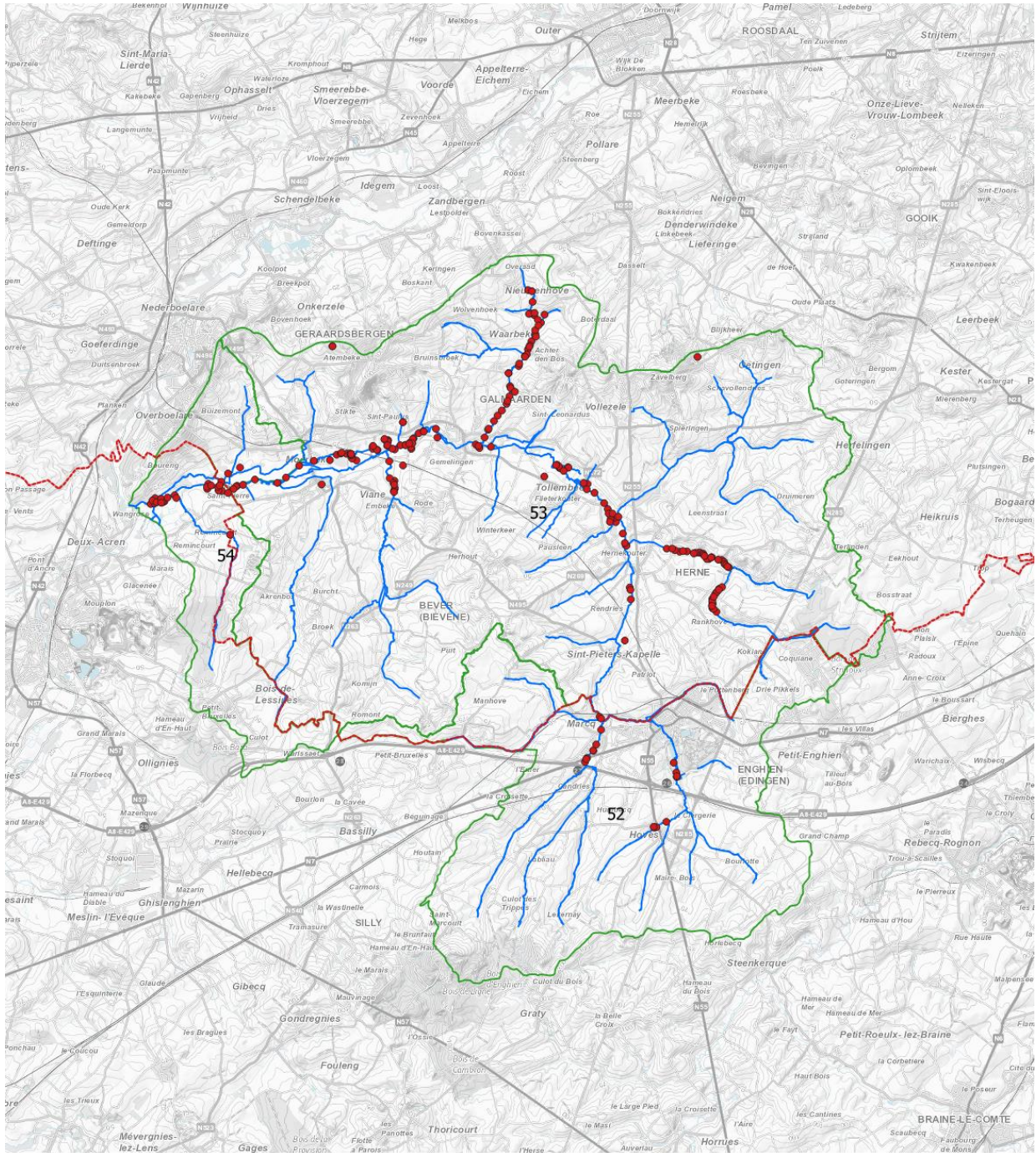
0 1 2 km

Légende :

- Réseau hydrographique
- - - Limites régionales
- Sous-unités hydrographiques (RSU)
- Observations de l'espèce

Sources : VMM, SPW, gbif.org, CartoWeb.be (IGN)

Figure 45 : Carte de distribution d'*Heracleum mantegazzianum* pour la période 2021-2022.

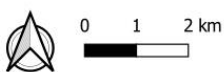


LIFE RIPARIAS : Distribution des espèces dans le bassin de la Marcq (2021-2022)

*Impatiens glandulifera*

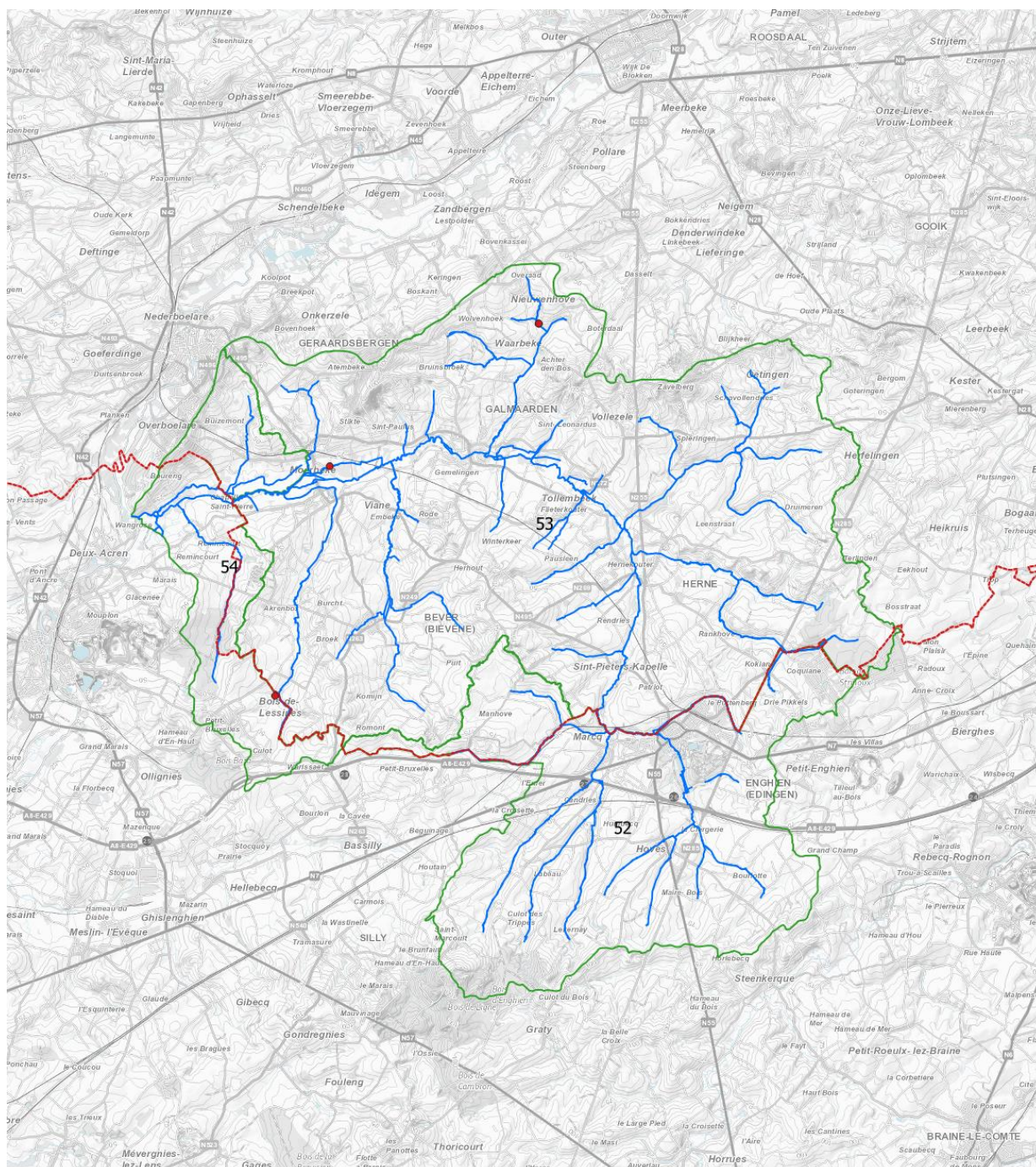
Légende :

- Réseau hydrographique
- Limites régionales
- Sous-unités hydrographiques (RSU)
- Observations de l'espèce



Sources : VMM, SPW, gbif.org, CartoWeb.be (IGN)

Figure 46 : Carte de distribution d'*Impatiens glandulifera* pour la période 2021-2022.

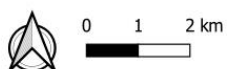


LIFE RIPARIAS : Distribution des espèces dans le bassin de la Marcq (2021-2022)

*Myriophyllum aquaticum*

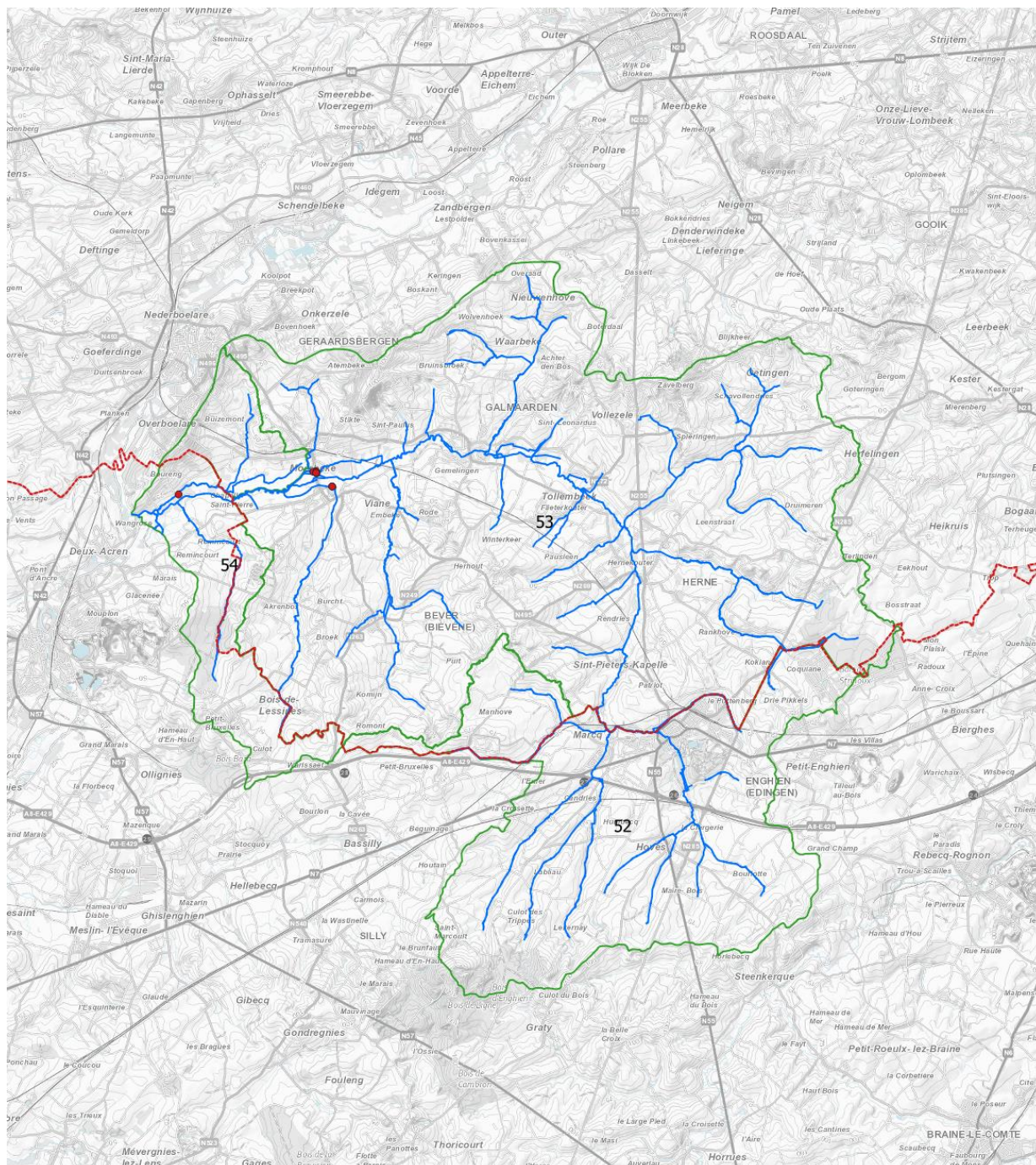
Légende :

- Réseau hydrographique
- Limites régionales
- Sous-unités hydrographiques (RSU)
- Observations de l'espèce



Sources : VMM, SPW, gbif.org, CartoWeb.be (IGN)

Figure 47 : Carte de distribution de *Myriophyllum aquaticum* pour la période 2021-2022.

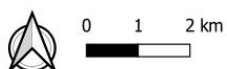


LIFE RIPARIAS : Distribution des espèces dans le bassin de la Marq (2021-2022)

*Ludwigia grandiflora*

Légende :

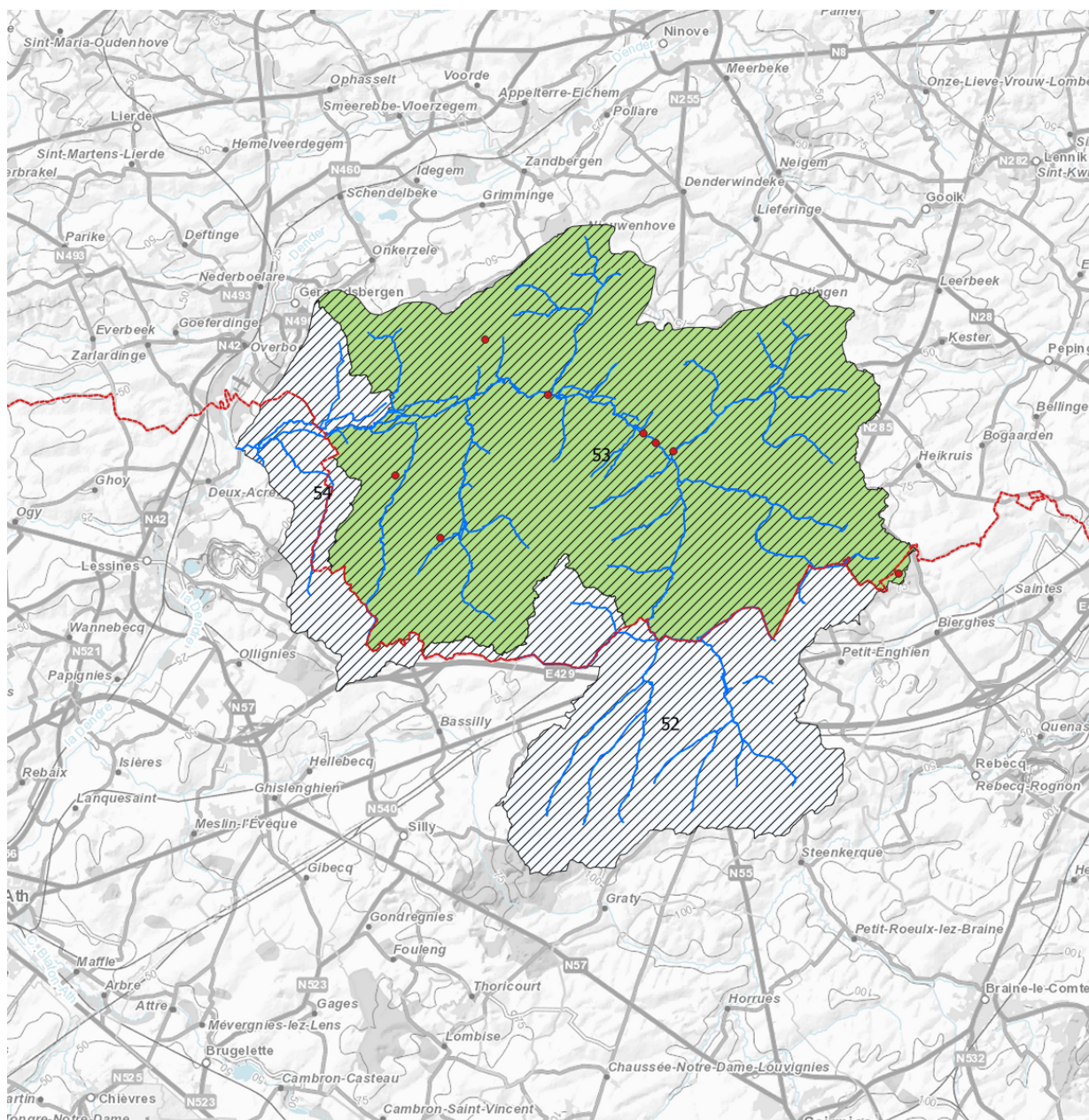
- Réseau hydrographique
- Limites régionales
- Sous-unités hydrographiques (RSU)
- Observations de l'espèce



Sources : VMM, SPW, gbif.org, CartoWeb.be (IGN)

Figure 48 : Carte de distribution de *Ludwigia grandiflora* pour la période 2021-2022.

## d) Cartes des priorités de gestion des espèces répandues



LIFE RIPARIAS : Priorités de gestion

*Heracleum mantegazzianum*



0 2,5 5 km

Légende :

/// PEST FREE AREA (territoire à gérer pour qu'il soit exempt de l'espèce)

Populations éloignées de la zone inondable :

Le RSU ne contient aucune population dans la zone inondable

Priorités de gestion de l'espèce concernée :

□ RSU devant être gardé exempt de l'espèce

■ RSU à gérer (très haute priorité)

■ RSU à gérer (haute priorité)

■ RSU moins prioritaire pour une gestion

Autres symbologies :

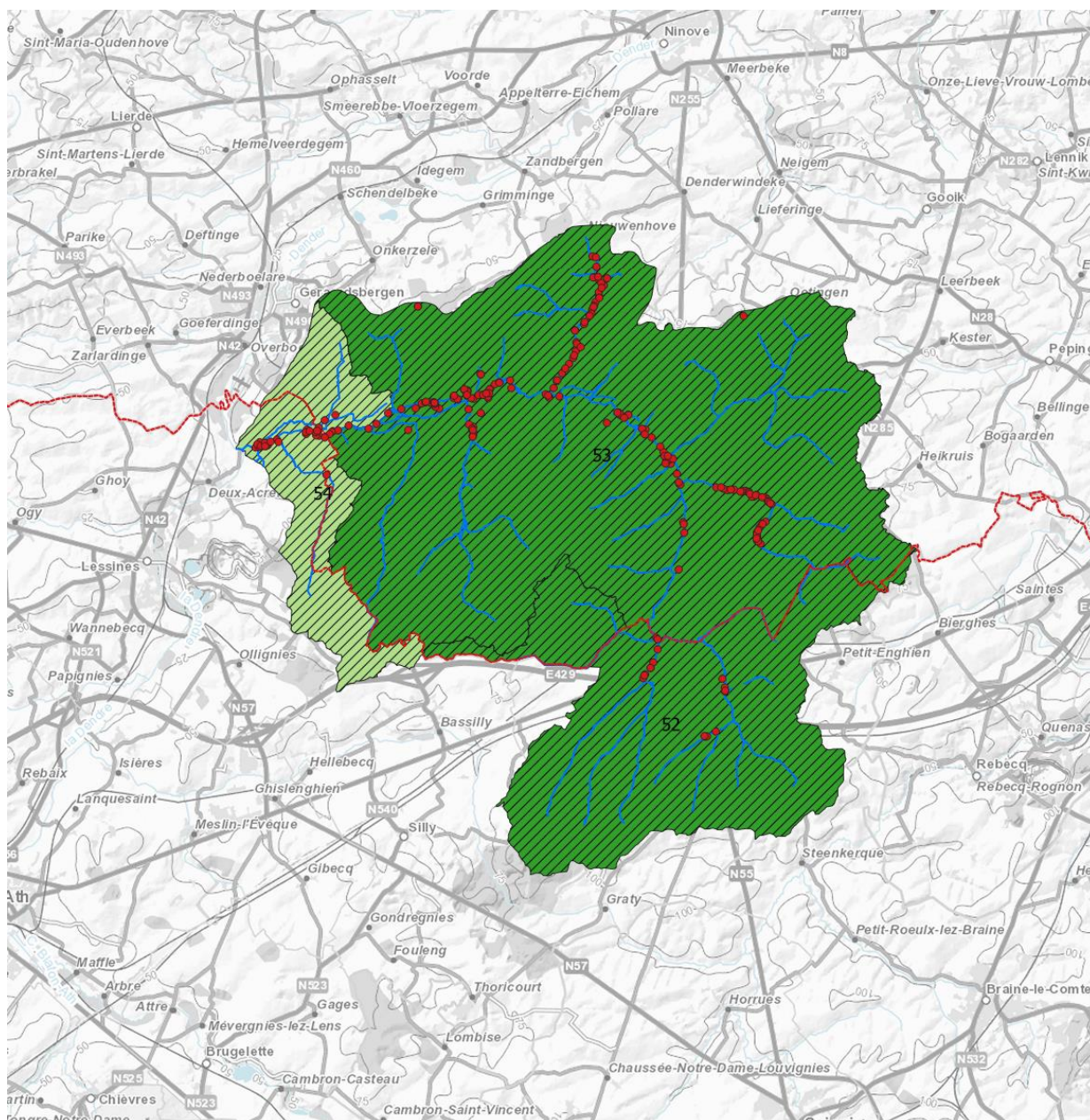
— Réseau hydrographique

--- Frontières régionales

• Observations de l'espèce

Sources : VMM, SPW, gbif.org, CartoWeb.be (IGN)

Figure 49 : Priorités de gestion d'*Heracleum mantegazzianum* dans le bassin de la Marcq.



LIFE RIPARIAS : Priorités de gestion

*Impatiens glandulifera*



Légende :

/// PEST FREE AREA (territoire à gérer pour qu'il soit exempt de l'espèce)

Populations éloignées de la zone inondable :

Le RSU ne contient aucune population dans la zone inondable

Priorités de gestion de l'espèce concernée :

□ RSU devant être gardé exempt de l'espèce

■ RSU à gérer (très haute priorité)

■ RSU à gérer (haute priorité)

■ RSU moins prioritaire pour une gestion

Autres symbologies :

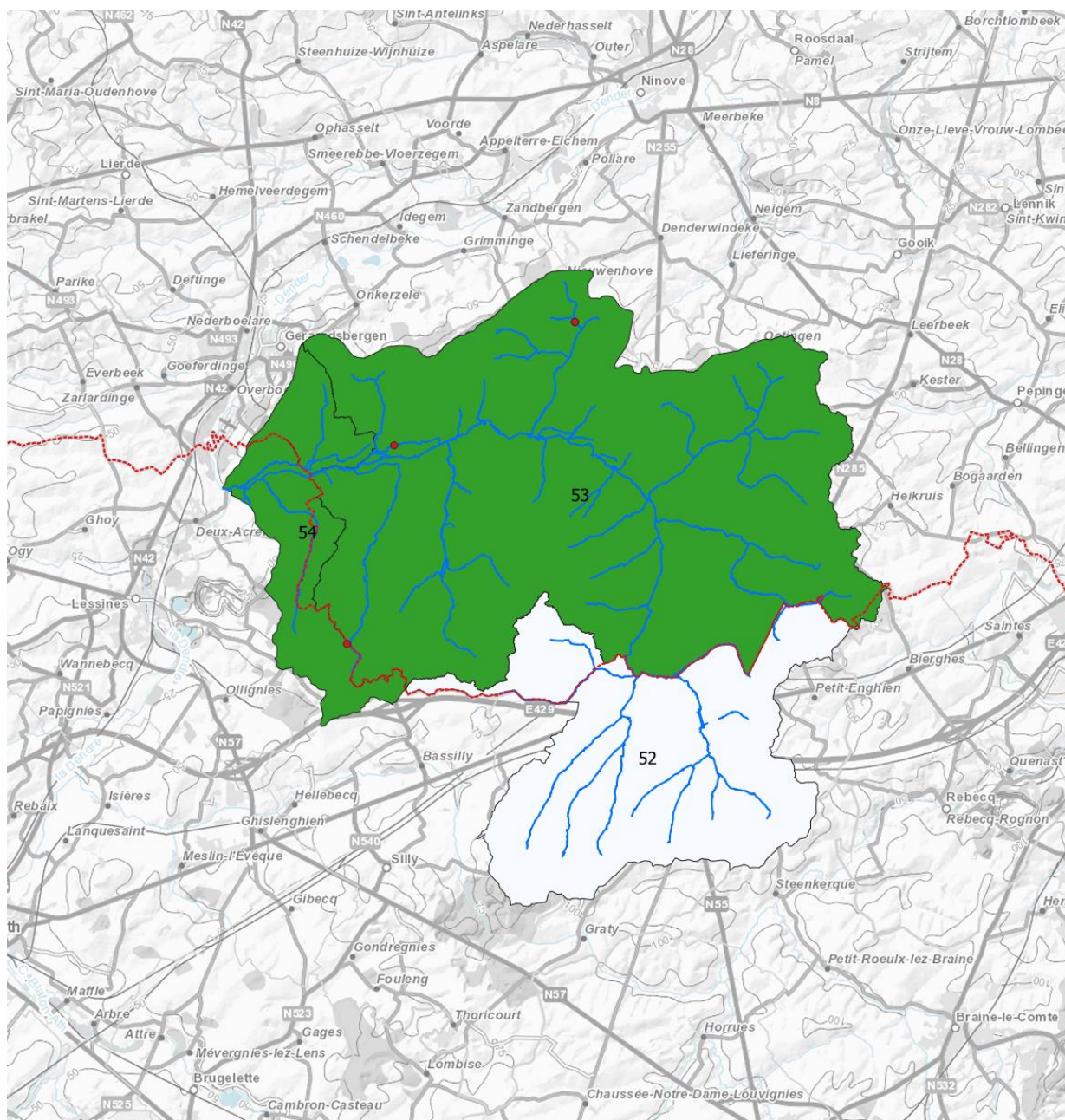
— Réseau hydrographique

- - - Frontières régionales

• Observations de l'espèce

Sources : VMM, SPW, gbif.org, CartoWeb.be (IGN)

Figure 50 : Priorités de gestion d'*Impatiens glandulifera* dans le bassin de la Marcq.



LIFE RIPARIAS : Priorités de gestion

*Myriophyllum aquaticum*

Légende :

Priorités de gestion pour l'espèce concernée :

- RSU à conserver exempt de l'espèce
- RSU à gérer (très haute priorité)
- RSU à gérer (haute priorité)
- "CORE AREA" (RSU moins prioritaire pour une gestion)

Populations éloignées de la zone inondable :

- Le RSU ne comprend pas de population dans la zone inondable

Autres symbologies :

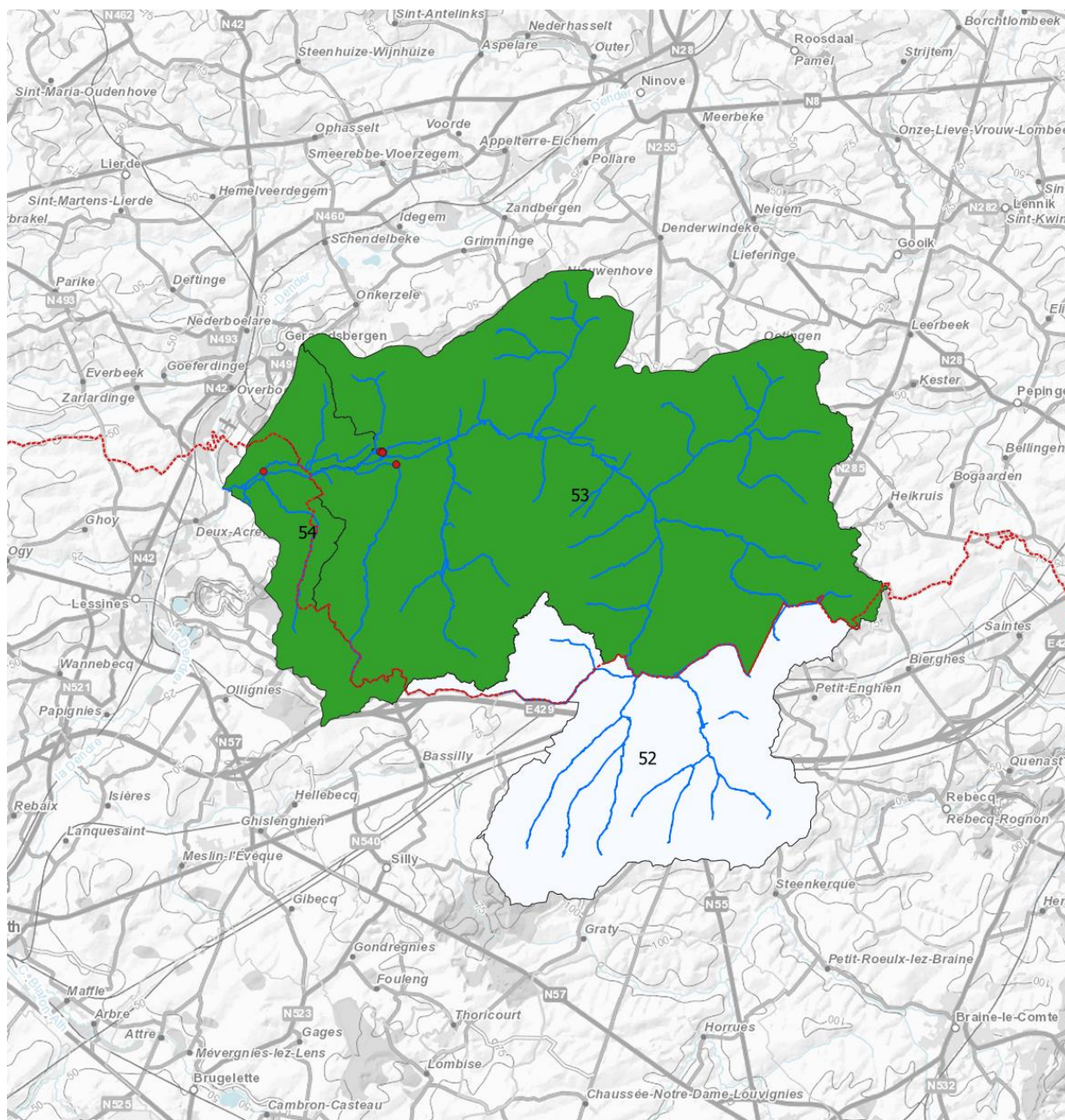
- Réseau hydrographique
- Frontières régionales
- Observations de l'espèce



0 2,5 5 km

Sources : VMM, SPW, gbif.org, CartoWeb.be (IGN)

Figure 51 : Priorités de gestion de *Myriophyllum aquaticum* dans le bassin de la Marcq.



LIFE RIPARIAS : Priorités de gestion

*Ludwigia grandiflora*

Légende :

Priorités de gestion pour l'espèce concernée :

- RSU à conserver exempt de l'espèce
- RSU à gérer (très haute priorité)
- RSU à gérer (haute priorité)
- "CORE AREA" (RSU moins prioritaire pour une gestion)

Populations éloignées de la zone inondable :

- ▨ Le RSU ne comprend pas de population dans la zone inondable

Autres symbologies :

- Réseau hydrographique
- - - Frontières régionales
- Observations de l'espèce



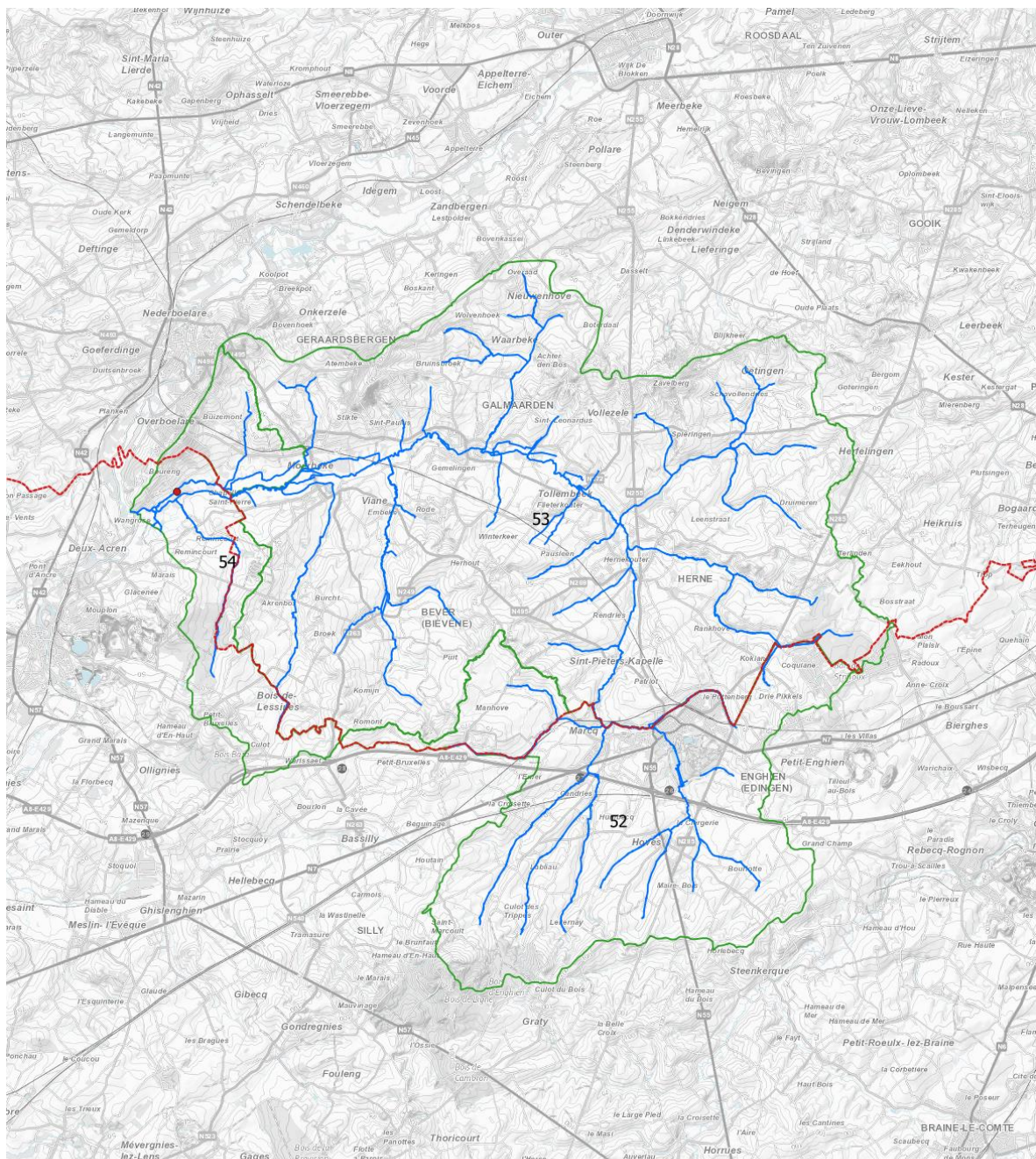
0 2,5 5 km

Sources : VMM, SPW, gbif.org, CartoWeb.be (IGN)

Figure 52 : Priorités de gestion de *Ludwigia grandiflora* dans le bassin de la Marq.

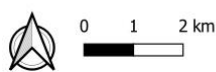


## e) Cartes de distribution des espèces émergentes



LIFE RIPARIAS : Distribution des espèces dans le bassin de la Marcq (2021-2022)

*Lagarosiphon major*

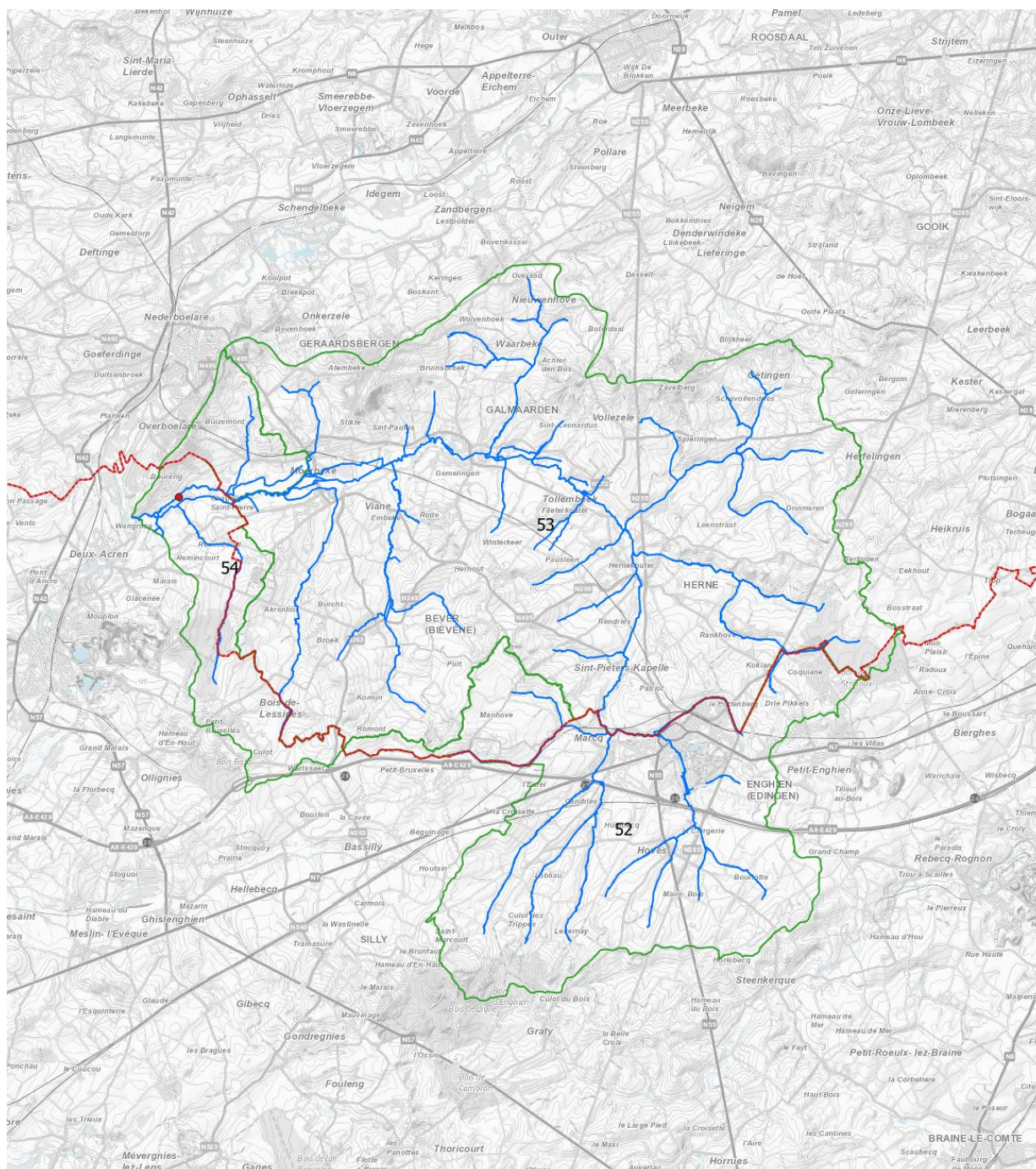


Légende :

- Réseau hydrographique
- Limites régionales
- Sous-unités hydrographiques (RSU)
- Observations de l'espèce

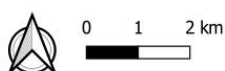
Sources : VMM, SPW, gbif.org, CarboWeb.be (IGN)

Figure 53 : Distribution de *Lagarosiphon major* pour la période de référence 2021-2022 (période de surveillance accrue dans le cadre du projet LIFE RIPARIAS). L'objectif de gestion est une **ERADICATION TOTALE** de l'espèce au sein du territoire.



LIFE RIPARIAS : Distribution des espèces dans le bassin de la Marcq (2021-2022)

*Egeria densa*



Légende :

- Réseau hydrographique
- Limites régionales
- Sous-unités hydrographiques (RSU)
- Observations de l'espèce

Sources : VMM, SPW, gbif.org, CartoWeb.be (IGN)

Figure 54 : Distribution d'*Egeria densa* pour la période de référence 2021-2022 (période de surveillance accrue dans le cadre du projet LIFE) au sein du territoire concerné par le projet LIFE RIPARIAS. L'objectif de gestion est une **ERADICATION TOTALE** de l'espèce au sein du territoire.