

# ÉTAT DE LA NATURE EN RÉGION DE BRUXELLES-CAPITALE

SYNTHÈSE

ÉDITION 2022



ENVIRONNEMENT.BRUSSELS



# SOMMAIRE

## INTRODUCTION

Nature et Ville-Nature, de quoi parle-t-on ?

## LA NATURE ET LA QUALITÉ DE VIE

La nature offre de nombreux services

La nature remplit de nombreuses fonctions sociales

La nature, source de santé... inégalement répartie

La nature, vue par les Bruxellois

## LE MAILLAGE VERT, SOCIO-RÉCRÉATIF ET ÉCOLOGIQUE

La couverture végétale et arborée

L'accessibilité des espaces verts et les zones de carence

La qualité biologique des espaces verts

Les réserves naturelles et sites Natura 2000

## LA FORÊT DE SOIGNES

Un patrimoine forestier de grande valeur

Une forêt fragile soumise à de nombreuses pressions

Une forêt à reconnecter

Etat de la faune en forêt de Soignes

## L'ÉTAT DE LA FAUNE

Les mammifères

Les oiseaux

Les amphibiens et reptiles

Les abeilles sauvages

Les libellules et demoiselles

Qualité biologique des eaux de surface et espèces aquatiques

## MENACES SUR LA NATURE

La fragmentation des habitats

Les espèces exotiques envahissantes

Les changements climatiques

La pollution lumineuse

3

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

19

20

21

22

23

24

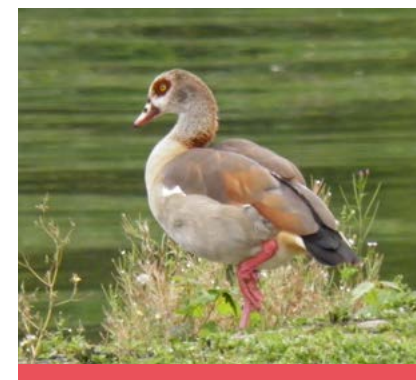
25

26

27

28

28



# INTRODUCTION

Comment se porte la nature à Bruxelles ? Quelles menaces pèsent sur les espèces et les écosystèmes ? Comment pouvons-nous les protéger ? De quelle manière la présence de nature contribue à la qualité de vie des citoyens ? Répondre à ces questions en faisant régulièrement un état des lieux de la nature est indispensable afin d'asseoir les politiques de gestion et de préservation de la nature ainsi que les politiques de développement urbain sur des connaissances objectives.

Le rapport donne un aperçu de l'état de la nature (espaces verts et biodiversité) dans la Région de Bruxelles-Capitale en mettant en avant :

- les chiffres et tendances, notamment sur la qualité écologique des milieux et le statut des espèces ;
- les pressions qui s'exercent sur cette nature.

Il se base principalement sur le chapitre « Espaces verts et biodiversité » de l'État de l'environnement 2015-2018 et de la synthèse 2019-2020, ainsi que sur des études ou mises à jour de données datant de 2021-2022. Les informations détaillées sont disponibles dans les documents placés en lien dans les encadrés « En savoir + ».

Ce dossier de synthèse donne un aperçu des éléments clés de l'état de la nature en Région de Bruxelles-Capitale depuis le premier rapport paru en 2012.

Le rapport sur l'état de la nature est une obligation légale, cadrée par l'Ordonnance du 1<sup>er</sup> mars 2012 relative à la conservation de la nature.



## EN SAVOIR +

- [Plan régional Nature et l'Ordonnance nature](#)
- [Premier rapport sur l'état de la nature \(2012\)](#)
- [Brochure de synthèse Défis pour la nature à Bruxelles \(2012\)](#)
- [Rapport sur l'état de l'environnement 2015-2018 \(2020\)](#)
- [Synthèse de l'Etat de l'environnement 2019-2020 \(2022\)](#)



# NATURE ET VILLE - NATURE, DE QUOI PARLE-T-ON ?

## Des espèces et des paysages

La nature, ce sont d'abord les espèces vivantes sauvages que l'on rencontre (faune, flore, champignons, etc.) et que l'on souhaite protéger pour maintenir et développer la biodiversité. La nature, c'est aussi la diversité des paysages, des habitats naturels et des biotopes dont toutes ces espèces dépendent. A Bruxelles, on distingue ainsi 4 grands paysages, composant la Ville-Nature : la Ville Dense, la Ville d'Eau, la Ville Forêt et la Ville Campagne.

## La nature au bénéfice de tous

La faune, la flore, les biotopes..., même en milieu urbain, nous rendent des services inestimables : on les appelle les services écosystémiques. Il s'agit de services aussi divers que l'approvisionnement en nourriture, la pollinisation, la régulation du climat, etc. C'est le côté « social » de la nature qui rend service à notre société humaine (cf. page La nature offre de nombreux services).

## La nature pour la nature

C'est la nature « écologique », la nature pour elle-même. On y associe les concepts-clés de la protection de la nature, comme les réserves naturelles et forestières, le réseau écologique (ou maillage écologique) ou le réseau européen Natura 2000 et ses zones spéciales de conservation (cf. [page](#) Les réserves naturelles et sites Natura 2000).

## La Ville-Nature, un nouveau paradigme pour faire la ville

Le concept de Ville-Nature est particulièrement important dans la perspective de la lutte contre les causes et les effets des changements climatiques, notamment pour adapter la ville au climat de demain, mais aussi pour en préserver la biodiversité. Elle est nécessaire au bien-être des habitants. La Ville-Nature accueille la nature et lui permet de se développer afin qu'elle puisse rendre pleinement ses services écosystémiques. Elle nécessite la mise en œuvre d'actions telles que le développement de la végétalisation, les « solutions fondées sur la nature » ou la gestion intégrée des eaux de pluie, etc.

Les 4 paysages de la Ville-Nature



## EN SAVOIR +

- [Les 4 paysages de la Ville Nature](#)
- [Carte interactive : Influences paysagères](#)



## LA NATURE OFFRE DE NOMBREUX SERVICES

La nature (végétation, animaux, eau, etc.) nous rend de nombreux services écosystémiques, en particulier en ville. Qu'elle soit dans les parcs, les réserves naturelles, les jardins, la forêt ou dans les rues, la nature nous rafraîchit, absorbe la pluie et, de ce fait, diminue le risque d'inondations et recharge les nappes phréatiques, capte le carbone. Elle contribue ainsi à créer un cadre de vie plus sain et améliore la qualité de vie des citoyens. En contribuant à un cadre de vie plus résilient aux inondations et aux vagues de chaleur, elle est notre meilleure alliée pour faire face aux changements climatiques.

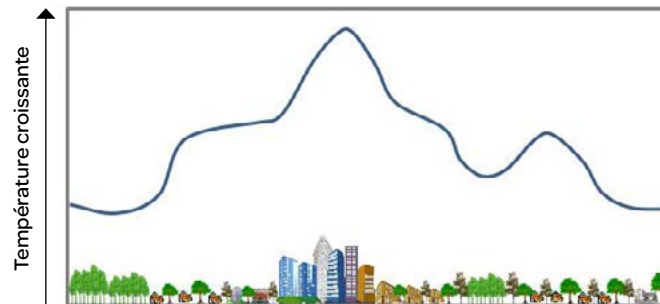
**En été, la température est en moyenne plus élevée de 3° au centre de la Région que dans sa périphérie plus rurale.**

**La nuit, la différence peut monter jusqu'à 8-9°.** La nature réduit la température localement grâce aux arbres et à l'ombre qu'ils apportent et grâce à l'évapotranspiration produite par la végétation en général, les sols chargés d'eau de pluie, les cours d'eau et étangs, etc.

**Il y a en moyenne 3 fois plus d'épisodes de fortes chaleurs dans le centre de Bruxelles qu'en périphérie rurale.**

La nature nous fournit aussi de la **nourriture** et est **source de loisirs**. Dans certaines conditions, elle peut améliorer localement la qualité de l'air en **filtrant certains polluants** et **réduire l'exposition au bruit**. Elle participe ainsi à notre bien-être mental et physique.

Pour pouvoir nous rendre tous ces services, la nature doit disposer d'une place suffisante pour se déployer. La Ville-Nature est donc une ville avec une biodiversité riche et fonctionnelle, qui garantit la stabilité et la performance des services écosystémiques. Une ville où les insectes pollinisateurs peuvent assurer la reproduction des plantes, où la matière organique est recyclée et la fertilité des sols assurée par de nombreux organismes, où les eaux de pluie s'infiltrent dans les sols, etc.



### EN SAVOIR +

- [Focus : Végétaliser pour refroidir les espaces urbains : des solutions fondées sur la nature](#)
- [Focus : Végétaliser pour réduire localement l'exposition au bruit : des solutions fondées sur la nature](#)
- [Focus : Végétaliser pour réduire localement l'exposition à la pollution de l'air : des solutions basées sur la nature](#)
- [Focus : Cartographie des îlots de fraîcheur à Bruxelles](#)



## LA NATURE REMPLIT DE NOMBREUSES FONCTIONS SOCIALES

Pour peu qu'ils soient accessibles au public, les espaces verts ou la nature en général remplissent aussi de nombreuses fonctions sociales : détente, éducation, agriculture, contacts sociaux... par les balades, le jeu, le sport, l'observation de la nature, les rencontres ou les sorties en famille et entre amis, etc. La nature permet aux citoyens de se ressourcer de multiples manières, ce qui participe à leur qualité de vie au quotidien.

- Une stratégie de maillage jeux a été développée afin de doter tous les quartiers de plaines de jeux pour les enfants et d'infrastructures adaptées aux adolescents. La Région compte environ **320 aires ludiques et sportives** (recensées en 2009), dont 115 sont actuellement gérées par Bruxelles Environnement.

- La Région compte aussi **392 sites potagers** (recensés en 2018). Leur nombre a augmenté de 30 % depuis 2013, mais la superficie totale de l'ensemble des sites a diminué de 4 %. Les potagers constituent également des espaces verts, supports pour la biodiversité, bien que de qualités diverses à cet égard.
- Grâce aux potagers privés et collectifs, **15 % des Bruxellois déclarent produire une partie de leur alimentation**. Toutefois, un peu plus de la moitié d'entre eux disposent de moins de 5 m<sup>2</sup> pour le faire.
- Les espaces verts, c'est aussi l'occasion pour les amateurs de nature d'observer le vivant. Ainsi, de plus en plus de citoyens participent à la collecte de données environnementales sur le portail [www.observations.be](http://www.observations.be). La version bruxelloise de ce portail a collecté entre 2008 et 2021 pas moins de **1.100.000 observations portant sur 6.341 espèces**.



### EN SAVOIR +

- [Focus : Le maillage jeux](#)
- [Focus : Sports et espaces verts en Région bruxelloise](#)
- [Focus : Les potagers collectifs et familiaux](#)
- [Carte interactive : Les potagers collectifs et familiaux](#)
- [Carte interactive : Les potagers de Bruxelles Environnement](#)
- [Focus : Collecte de données sur la biodiversité bruxelloise par les citoyens \(« crowdsourcing »\)](#)
- [Site web : Portail bruxellois du site observations.be](#)



# LA NATURE, SOURCE DE SANTÉ... INÉGALEMENT RÉPARTIE

Les citoyens cumulent de nombreuses expositions aux pollutions telles que le bruit, la pollution atmosphérique, la pollution lumineuse, etc. En Région de Bruxelles-Capitale, on estime que :

- l'exposition aux PM<sub>2,5</sub>, NO<sub>2</sub> et O<sub>3</sub> dans l'air a causé respectivement 627, 323 et 19 décès prématurés en 2018 ;
- le bruit du transport routier serait responsable de la perte d'au moins 10.000 années de vie en bonne santé par an ;
- 40 % de la population aurait des difficultés psychologiques comme l'anxiété, des troubles dépressifs ou des troubles du sommeil. Or de nombreuses études démontrent les bienfaits de la nature pour la santé mentale.

La végétalisation accrue de l'espace public et le maintien de poches d'espaces verts partout sur le territoire est donc aussi une question de santé publique.

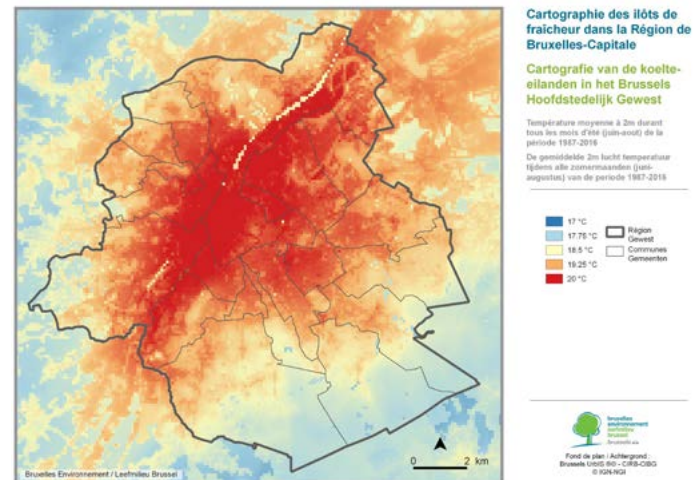
## Des inégalités sociales et environnementales cumulées

La Région bruxelloise est une ville dense : elle compte 7.441 habitants par km<sup>2</sup>, presque 20 fois plus que la moyenne nationale. Derrière ce chiffre, se cache toutefois une réalité fort différente d'un quartier à l'autre : les facteurs environnementaux positifs (présence de la nature) et négatifs (trafic, îlots de chaleur, etc.) sont inégalement répartis, la couverture végétale, la disponibilité en espaces verts accessibles et la qualité biologique des sites n'étant pas uniformes.

- On estime que dans le quadrant nord-ouest de la Région, près de 40% de la population souffre de précarité socio-économique. La précarité est corrélée à une moins bonne santé. Or les quartiers les plus précaires sont aussi les quartiers les plus denses : carencés en espaces verts, ils sont aussi les plus exposés au phénomène des îlots de chaleur (augmentation de la température liée à la minéralisation).

- La pollution sonore concerne par contre tout le territoire régional (**3/4 des habitants sont exposés à des niveaux sonores importants et 86% des Bruxellois pensent que le bruit affecte leur santé**). Les zones de calme se situant principalement dans les espaces verts et les intérieurs d'îlots, les populations des quartiers densément construits et densément peuplés sont donc plus en carence de zones de calme que les populations des quartiers plus aérés. C'est le même constat pour l'exposition aux particules très fines (PM<sub>2,5</sub>).

**Les quartiers du centre et du quadrant nord-ouest cumulent ainsi la précarité socio-économique, l'exposition à la pollution atmosphérique, au bruit, à de plus fortes températures en cas de vagues de chaleur (îlots de chaleur) et un moindre accès à la nature (cf. page Accessibilité des espaces verts et zones de carence).**



© = d'après Akbari et al., 1992

## EN SAVOIR +

- [Fiche documentée n° 28 : Apport de la nature à la santé des Bruxellois.e.s](#)
- [Conseil supérieur de la santé – Villes vertes et bleues, nature et santé humaine en milieu urbain](#)
- [Site web Qualité de l'air](#)
- [Focus : multi-exposition au bruit des transports](#)



## LA NATURE, VUE PAR LES BRUXELLOIS

Début 2022, Bruxelles Environnement a sondé la population bruxelloise pour connaître sa perception de la nature et de quelle manière elle la fréquente.

Le baromètre nature 2022 a montré que **8 Bruxellois sur 10** se disent intéressés par la nature à Bruxelles. Leur intérêt augmente légèrement avec l'âge. Plus de 9 personnes sur 10 considèrent que les espaces verts sont indispensables aux Bruxellois qui n'ont pas de jardin.

### La nature, perçue d'abord comme une richesse et un facteur santé

- la nature embellit la ville et permet de se détendre et de se ressourcer (95%) ;
- elle est importante à l'équilibre physique et mental, est une richesse pour les générations futures, donne de la valeur aux sites et aux quartiers, est un habitat pour la faune et la flore (93%) ;
- elle améliore la qualité de l'air (92%) ;
- elle est un lieu de rencontres, a un rôle social (89%) ;
- elle est utile pour la lutte contre les changements climatiques (88%) ;
- elle est menacée par les constructions (87%) ;
- elle est source de nourriture (75%).

### Et des priorités qui font consensus

11 actions ont été proposées aux sondés, avec des résultats affichant une adhésion importante :

- **6 actions sont nécessaires pour plus de 9 personnes sur 10** : améliorer la sensibilisation aux enjeux de la protection de la nature, imposer la préservation de la nature dans tous les projets d'aménagement de la ville, gérer les espaces verts de manière plus naturelle, planter des arbres dans l'espace public, aménager plus d'espaces verts dans le centre-ville et préserver les friches et terrain vagues non bâtis ;
- **Pour plus de 8 personnes sur 10**, il faut plus d'espace pour l'agriculture urbaine, des rues-parcs plus végétalisées, retirer asphalté et béton afin de régénérer les sols et végétaliser les bâtiments ;
- **« Seulement » 7,5 personnes sur 10** souhaitent qu'on réduise la place de la voiture en ville au profit de la nature.



### EN SAVOIR +

- [Fiche documentée n° 27 : Représentations sociales des Bruxellois.e.s vis-à-vis de leur environnement naturel et des espaces verts bruxellois](#)





# LE MAILLAGE VERT, SOCIO-RÉCRÉATIF ET ÉCOLOGIQUE

## Près de la moitié du territoire régional est recouverte d'espaces verts (ou végétalisés) au sens large (cf. [page](#)

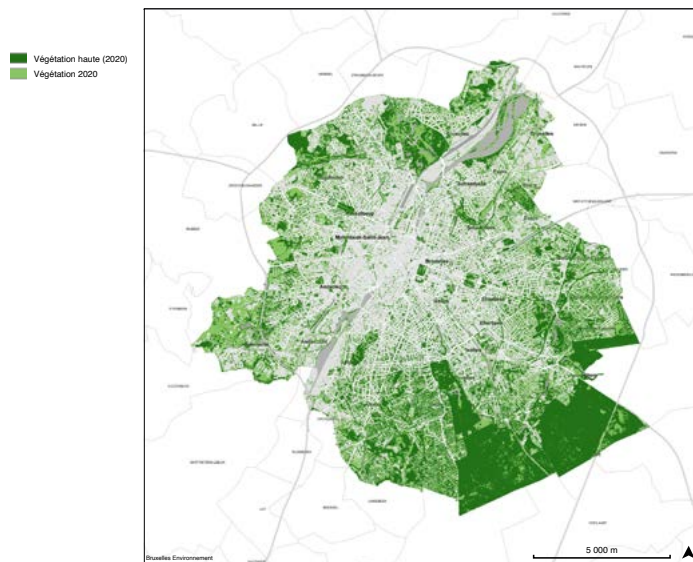
La couverture végétale et arborée) : parcs, zones humides, bois, forêts, friches, champs, prairies, jardins ou encore cimetières, terrains de sport et voiries végétalisées.

Ces espaces verts et végétalisés, petits et grands, mis en réseau, participent à créer **le maillage vert** dans ses deux dimensions stratégiques :

- le **maillage socio-récréatif**, qui vise à garantir un réseau d'espaces verts publics et d'espaces ouverts, dédiés à la promenade, au sport, à la détente et/ou au calme ;

- le **maillage écologique** (ou réseau écologique), qui – tant dans le domaine public que privé – vise à préserver et développer la biodiversité, notamment en favorisant les déplacements de la faune et de la flore dans le tissu urbain en réduisant la fragmentation des habitats.

Le **maillage bleu**, étroitement associé au maillage vert, s'incarne au travers des marais, mares, étangs ou rivières. Il contribue également aux maillages socio-récréatif et écologique, avec une importance considérable pour ce dernier.



## EN SAVOIR +

- [Focus : Le maillage vert](#)
- [Carte interactive : Espaces verts accessibles au public](#)
- [Carte interactive : Répartition de la végétation](#)
- [Carte interactive : Le Réseau Ecologique Bruxellois \(REB\)](#)
- [Carte : Carte des espaces verts de la Région de Bruxelles-Capitale](#)
- [Focus : Les espaces verts gérés par Bruxelles Environnement](#)
- [Focus : Espaces verts accessibles au public](#)
- [Site web : Brussels gardens, le site qui présente les espaces verts](#)



# LA COUVERTURE VÉGÉTALE ET ARBORÉE

**52 % du territoire de la Région (2020) sont couverts par de la végétation en vue aérienne (indépendamment de la valeur écologique des sites et à ne pas confondre avec un pourcentage de « pleine terre »).**

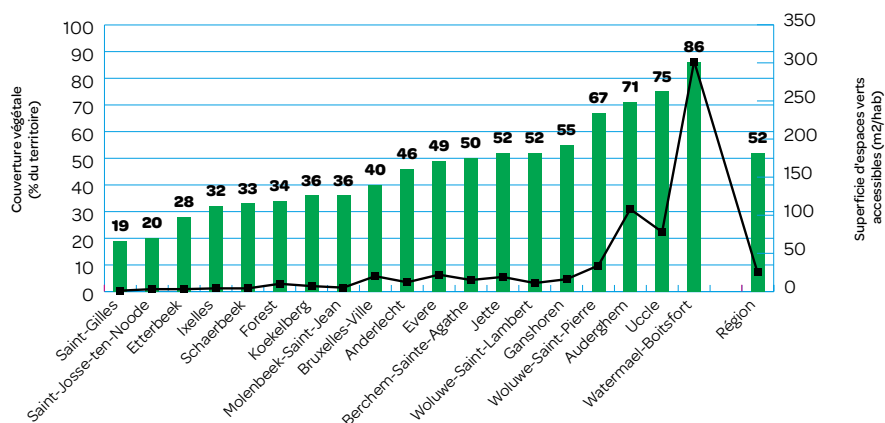
Si on distingue la végétation haute (à partir de 2m de haut) de la basse, c'est 33 % du territoire régional qui est couvert de végétation haute. Un chiffre largement tiré vers le haut par la forêt de Soignes, au sud-est de Bruxelles.

**Il y a de fortes disparités dans les taux moyens de végétalisation** entre le Pentagone (15 %), la 1ère couronne (28 %) et la seconde couronne (56% hors forêt de Soignes). Une différence qui a un impact significatif en termes de réseau écologique mais surtout en termes de réseau de fraîcheur, puisque les arbres sont garants de l'ombrage et du rafraîchissement urbain. Un déficit qui, additionné à une carence en espaces verts accessibles, peut se traduire en une moindre qualité de vie pour le quartier.

Même s'il n'est pas possible de faire des comparaisons précises (changement de méthodologie dans le temps), une comparaison entre les cartes de 2016 et 2020 permet d'identifier **quelques grands changements (>1ha) dans la couverture végétale :**

- **9 zones en perte de surface végétalisée** (p.ex. à Haeren et Neder-Over-Heembeek), pour un total de 25ha.
- **2 zones en croissance à Haeren** (ancien site de l'OTAN après travaux), et Molenbeek (création d'un parc porte de Ninove), pour un total d'environ 7ha.

Les pertes de surfaces végétalisées sont liées à différents facteurs : réduction de jardins en intérieur d'îlots (construction de terrasses ou annexes), disparition de dents creuses, constructions dans des zones non bâties, artificialisation de terrains de sport, etc. **C'est en seconde couronne que l'urbanisation est la plus active ou, autrement dit, que la perte en couverture végétale est la plus grande.**



## EN SAVOIR +

- [Carte interactive : Répartition de la végétation](#)
- [Carte interactive : Espaces verts accessibles au public](#)
- [Carte interactive : Zones de carence en espaces verts accessibles au public](#)
- [Focus : Espaces verts accessibles au public](#)



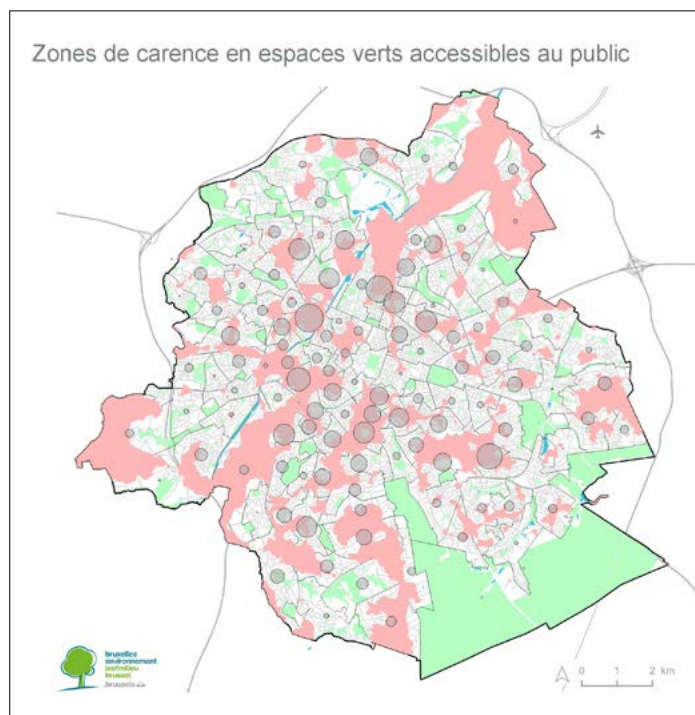
## L'ACCESSIBILITÉ DES ESPACES VERTS ET LES ZONES DE CARENCE

Les habitants de la Région ne sont pas tous égaux face à l'accès à la nature, puisque seulement 1/3 des habitants a accès à un jardin privé. Les espaces verts publics et espaces végétalisés accessibles couvrent **19,7 % du territoire**, et jouent donc un rôle important pour la qualité de vie. Ce chiffre couvre les espaces accessibles de droit comme de fait.

Selon des données collectées en 2020, **74 % des habitants de la Région disposent d'un espace vert public (accessible de droit) à proximité de chez eux** : à 200 m de marche maximum d'un espace vert de moins de 1 hectare ou à 400 m d'un espace vert d'une taille supérieure.

**Si chaque habitant de la Région dispose « en théorie » de 24,7 m<sup>2</sup> d'espaces verts accessibles**, ceux-ci sont inégalement répartis : la carte des zones de carence met en lumière ces zones sans espace vert public à proximité, où les aménagements d'espaces verts sont donc prioritaires. **8 communes sont en réalité à moins de 10 m<sup>2</sup> par habitant** : Saint-Gilles (1,6 habitant par m<sup>2</sup> d'espace vert disponible), Etterbeek, Saint-Josse, Schaerbeek, Ixelles, Molenbeek, Koekelberg et Forest. Les différences sont particulièrement marquantes entre les quartiers.

Entre 2009 et 2020, 8 ha d'espaces verts et espaces végétalisés accessibles au public ont disparu, et 26 ha ont été rendus accessibles (dans 49 sites). L'offre globale a donc légèrement augmenté en surface, bien que, si l'on prend en compte la croissance démographique de la population, l'offre par habitant a diminué sur la même période.



### EN SAVOIR +

- [Carte interactive : Espaces verts accessibles au public](#)
- [Carte interactive : Zones de carence en espaces verts accessibles au public](#)
- [Carte interactive : Répartition de la végétation](#)
- [Focus : Espaces verts accessibles au public](#)



# LA QUALITÉ BIOLOGIQUE DES ESPACES VERTS

Actualisée en 2021 (données 2018), la carte d'évaluation biologique met en évidence les sites de haute et très haute valeur biologique et, pour la première fois, caractérise l'ensemble du territoire de la Région bruxelloise jusqu'en son centre. Bois et forêts, parcs, marais, friches ou grands intérieurs d'îlots, les sites de meilleure valeur biologique, qui contribuent de manière significative à la préservation de la biodiversité régionale, sont toutefois situés dans la seconde couronne.

De 1996 à 2018, pour les sites suivis de longue date (et donc des données comparables), on observe l'évolution suivante :

- 0,2 % des superficies étudiées (soit 9 ha) ont vu leur qualité biologique s'améliorer ;
- 94 % (soit 3904 ha) ont vu leur qualité biologique se maintenir ;

- 0,1 % (soit 6 ha) ont vu leur qualité biologique se dégrader faiblement ;
- 2,5 % (soit 103 ha) ont vu leur qualité biologique se dégrader fortement ;
- 3,2 % (soit 132 ha) ont vu leur qualité biologique se dégrader très fortement.

**94 % des superficies identifiées comme sites de grand intérêt en 1996 ont donc vu leur valeur biologique se maintenir entre 1996 et 2018. Pour 5,6 % d'entre elles, cette valeur s'est par contre dégradée, notamment suite à leur urbanisation partielle ou totale. Une amélioration a été observée pour 0,2 % de la surface étudiée.**

Surfaces totales occupées par les différentes catégories (scores) de la carte d'évaluation biologique et proportion de ces surfaces qui fait l'objet d'une protection active (objectifs de conservation et plan de gestion) ou passive (statut urbanistique posant des interdictions) en 2018 : le score A correspond à une très haute valeur biologique, le E à une valeur biologique limitée.

Superficies additionnées pour chaque catégorie de la Carte d'évaluation biologique				
Catégorie CEB	Surface (km <sup>2</sup> )	% de superficie de la Région	Superficie protégée (km <sup>2</sup> )	% de superficie protégée
A	23,4	14,4 %	22,5	96,0 %
B	7	4,3 %	4,7	67,8 %
C	33,9	20,9 %	8,5	25,2 %
D	42,4	26,1 %	3,3	7,8 %
E	28,9	17,8 %	0,2	0,8 %
<b>Total</b>	<b>135,6</b>	<b>83,5 %</b>	<b>39,3</b>	<b>29,0 %</b>

Source : Bruxelles Environnement - données 2018

## EN SAVOIR +

- [Carte interactive : Carte d'évaluation biologique](#)
- [Focus : La carte d'évaluation biologique de la Région bruxelloise](#)



## LES RÉSERVES NATURELLES ET SITES NATURA 2000

14,5% du territoire régional bénéficie d'une protection juridique au titre de la conservation de la nature :

16 réserves naturelles (132 ha), 2 réserves forestières (159 ha) et 3 zones spéciales de conservation Natura 2000 (2329 ha).

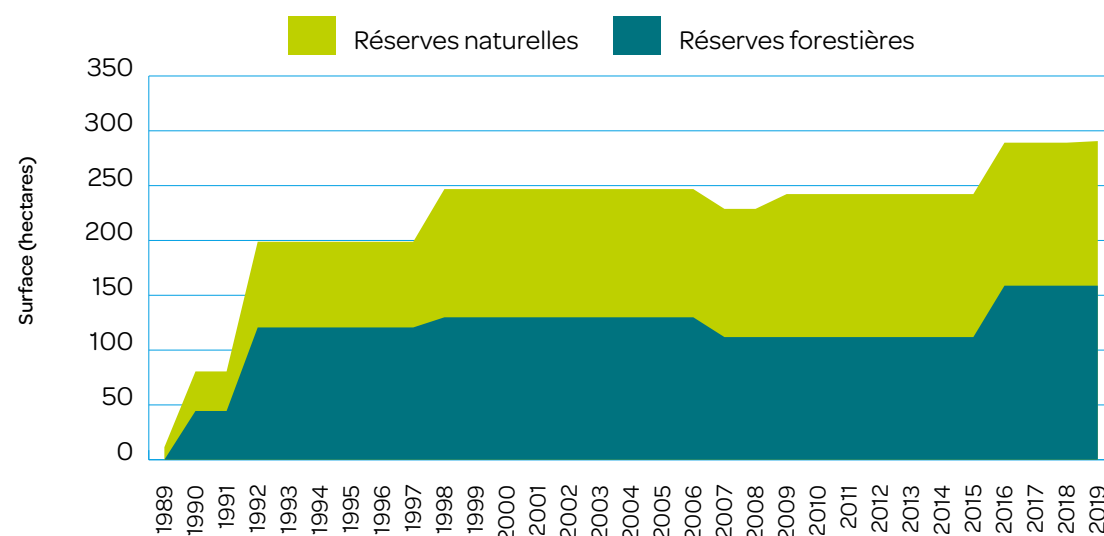
Une **gestion doit être mise en œuvre pour garantir l'atteinte d'objectifs de conservation préalablement définis** (protection dite « active ») pour ces différents sites.

### Evolution :

- Entre septembre 2015 et avril 2016 : le Gouvernement a désigné les 3 zones spéciales de conservation du réseau Natura 2000.

- ZSC I - Forêt de Soignes avec lisières et domaines boisés avoisinants et la Vallée de la Woluwe - complexe Forêt de Soignes - Vallée de la Woluwe.
- ZSC II - Zones boisées et ouvertes au sud de la Région bruxelloise - complexe Verrewinkel – Kinsendaël.
- ZSC III - Zones boisées et zones humides de la vallée du Molenbeek dans le nord-ouest de la Région bruxelloise.
- En 2019, 2 nouvelles réserves naturelles ont été désignées : le Koevijverdal et la Roselière de Neerpede, toutes deux situées à Anderlecht (hors Natura 2000).
- En 2019 également, le réseau Natura 2000 s'est agrandi de 13 ha avec le Plateau Engeland, dont l'ancien Institut Pasteur, à Uccle (ZSC II).

Evolution de la superficie de réserves naturelles et forestières en Région de Bruxelles-Capitale



Source : Département Biodiversité, Bruxelles Environnement 2021

### EN SAVOIR +

- [Focus : Sites semi-naturels et espaces verts protégés](#)
- [Carte interactive : Sites qui bénéficient d'une protection nature](#)
- [Carte interactive : Habitats Natura 2000](#)
- [Carte interactive : Carte d'évaluation biologique](#)
- [Carte interactive : Le réseau écologique bruxellois](#)
- [Page web : Description des sites Natura 2000](#)
- [Focus : Etat local de conservation des espèces couvertes par les directives « Habitats » et « Oiseaux »](#)
- [Focus : Surveillance des habitats naturels en Région bruxelloise](#)



## LA FORÊT DE SOIGNES

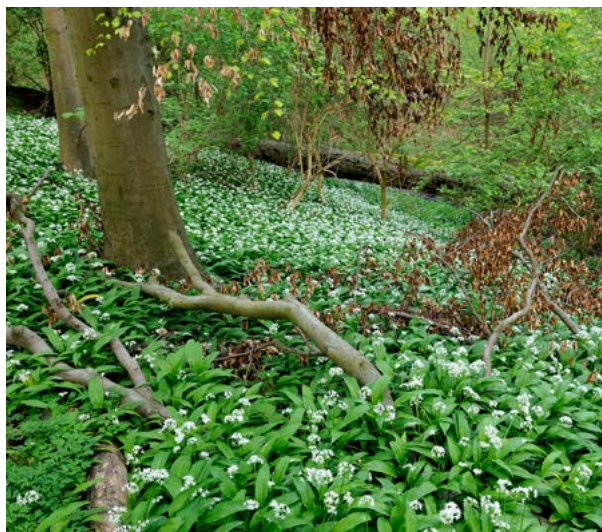
Principale zone Natura 2000, abritant plusieurs réserves naturelles et les 2 réserves forestières bruxelloises, **la forêt de Soignes couvre environ 10 % du territoire de la Région** (1.659 ha). Cela représente 38 % de la totalité du massif, le reste étant géré par la Région flamande (56 %) et la Région wallonne (6 %).

La forêt de Soignes est un espace de nature privilégié pour les Bruxellois. **Un nouveau plan de gestion multifonctionnel, valable pour 24 ans**, a été adopté par le Gouvernement le 6 juin 2019. Le plan de gestion précédent a été revu anticipativement afin d'être adapté à plusieurs objectifs :

- la **préservation** et l'**amélioration** de l'état de conservation des espèces et des habitats Natura 2000 ;
- l'**adaptation** aux changements climatiques ;
- la déclinaison sur la partie bruxelloise du massif, des principes développés dans le Schéma de structure interrégional.

Il inclut les plans de gestion particuliers des réserves naturelles (5), forestières (2) et archéologiques (2) présentes sur le site.

Le schéma de structure de la forêt a été établi depuis 2008 **une approche interrégionale coordonnée afin de fixer les grandes lignes de principes de protection et de développement pour l'ensemble du massif**. C'est dans le cadre de la collaboration établie par le schéma de structure que fut proposée la reconnaissance des zones les mieux protégées de la forêt de Soignes au patrimoine mondial de l'**UNESCO**. La reconnaissance a été obtenue en 2017 pour les réserves forestières intégrales, dont celle du Grippensdelle située sur le territoire bruxellois.



### EN SAVOIR +

- [Article : Un nouveau plan de gestion pour la forêt de Soignes](#)
- [Le plan de gestion de la forêt de Soignes](#)
- [Le schéma de structure de la forêt de Soignes](#)
- [Carte interrégionale de la forêt de Soignes](#)
- [Les zones protégées en forêt de Soignes : présentation et plans de gestion](#)



## UN PATRIMOINE FORESTIER DE GRANDE VALEUR

**La moitié de la superficie de la forêt de Soignes bruxelloise est couverte de hêtraies.** L'inventaire annuel du patrimoine forestier montre plus précisément que les peuplements de la forêt sont composés de :

- 60 % de hêtraies, en grande majorité de la hêtraie pure (52 %) ;
- 6 % de chênaies, pures ou mélangées ;
- 3 % de résineux ;
- 31 % de peuplements mélangés.

### Les points forts

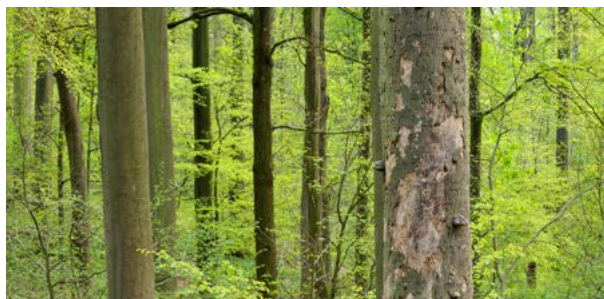
- Avec un accroissement annuel estimé de 9 à 11 m<sup>3</sup>/ha, **le hêtre sonien est particulièrement productif.** Cette croissance soutenue montre pour le moment un état favorable pour le hêtre (par contre, son avenir, dans le cadre des changements climatiques, est compromis).
- **La régénération du hêtre s'est installée de façon viable depuis 2005** et d'autres essences comme l'érable sycomore, le charme, le merisier, les bouleaux, les saules, les tilleuls... se régénèrent aussi naturellement bien. Le chêne sessile, qui présente un bon potentiel d'adaptation aux changements climatiques, est actuellement peu présent en forêt de Soignes. Pour augmenter sa présence, il fait l'objet de plantations lors de la régénération de vieux peuplements de hêtres.
- L'augmentation de la quantité de bois mort, qui contribue à une bonne santé de l'écosystème et à une bonne biodiversité du milieu, est un objectif important du Plan de gestion de la forêt de Soignes. **En 2020, dans les hêtraies, le volume de bois mort était estimé à 21 m<sup>3</sup>/ha (soit 6 % du volume total de bois sur pied) contre 14 m<sup>3</sup>/ha en 2013.**

- **La forêt présente une densité exceptionnelle d'arbres âgés de grande taille.** L'ancienneté de la forêt lui confère un atout important : une richesse en biodiversité élevée, notamment en espèces d'intérêt communautaire (Natura 2000). Selon un inventaire effectué en 2012, on compte par ailleurs 91 arbres remarquables et 53 arbres curieux (qui présentent des particularités morphologiques intéressantes) en forêt de Soignes bruxelloise.

### Un accroissement supérieur aux prélèvements de bois et une gestion durable

En plus de la régénération naturelle de certaines espèces d'arbres, 11 ha de forêt ont été régénérés en moyenne chaque année entre 2013 et 2016 et 12,5 ha entre 2017 et 2021. Cela représente plus de 130.000 arbres au total. **De 2012 à 2021, en moyenne 3,4 m<sup>3</sup>/ha de bois ont été prélevés chaque année pour un accroissement annuel moyen de la forêt estimé à 5 m<sup>3</sup>/ha.**

La gestion de la forêt de Soignes bruxelloise est par ailleurs certifiée durable sur base des critères du **Forest Stewardship Council** depuis 2003.



### EN SAVOIR +

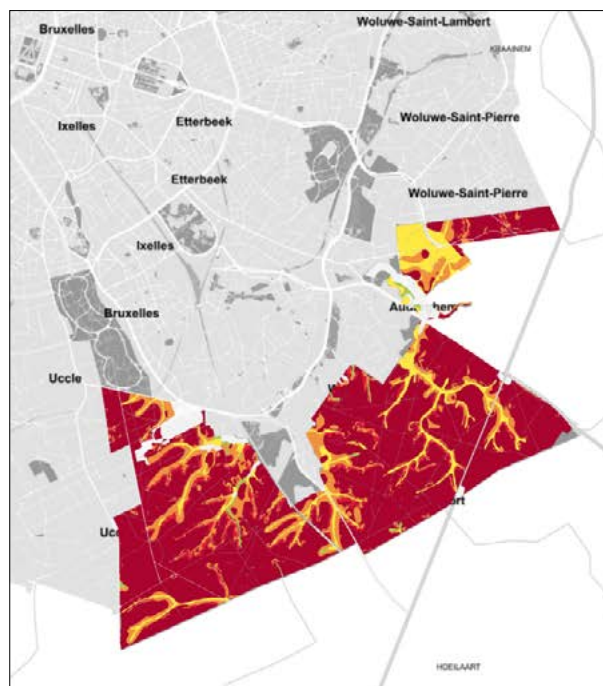
- [Focus : Patrimoine forestier de la forêt de Soignes bruxelloise](#)
- [Focus : Etat sanitaire des hêtres et chênes en forêt de Soignes](#)
- [Article : Arbres remarquables en forêt de Soignes](#)
- [Focus : Prélèvements de bois en forêt de Soignes bruxelloise](#)



## MAIS UNE FORÊT FRAGILE SOUMISE À DE NOMBREUSES PRESSIONS

- À elle seule, la partie bruxelloise de la forêt de Soignes représente 60 % des espaces verts accessibles aux Bruxellois. **Une étude réalisée en 2011 a évalué le niveau de fréquentation à 10.000 visiteurs par hectare et par an dans la partie de la forêt contigüe à l'Hippodrome de Boitsfort.** Selon les conclusions de l'étude, on devait s'attendre à une augmentation de la fréquentation au fil des ans, prévision confirmée aujourd'hui par les gestionnaires de la forêt et renforcée lors des périodes de confinement en 2020 et 2021. Or une fréquentation importante a un impact non négligeable sur la faune et la flore (dérangement, piétinement, mortalité, cueillette, déjections, déchets, etc.).
- La forêt de Soignes est aussi une forêt ancienne, avec une surreprésentation des arbres âgés et une sous-représentation d'arbres jeunes. **Plus de la moitié de la superficie de hêtraie a plus de 120 ans.** Les arbres les plus grands atteignent jusqu'à 50 m de haut, ce qui, conjugué à des sols ne permettant pas toujours un enracinement optimal, fragilise la forêt. **Quant aux hêtres, de 50 à plus de 60 % des arbres suivis présentaient les dernières années une défoliation de plus de 25 %.** Une défoliation de plus de 25% est considérée comme un seuil de vigilance.
- Outre le vieillissement des peuplements, **l'évolution du climat ajoute une pression croissante sur certaines espèces.** L'augmentation de la fréquence et de l'intensité des sécheresses printanières et des canicules estivales met en péril le hêtre presque partout dans la forêt de Soignes, mais pourrait également impacter le chêne pédonculé ainsi que l'érable sycomore.
- Par ailleurs, **la forêt de Soignes est fragmentée par des routes importantes qui limitent d'une part le déplacement de certaines espèces, mais sont également source de mortalité pour de nombreux amphibiens et mammifères** (renards et hérissons en tête, chevreuils, fouines et martres, etc.). Les nombreux projets fonciers dans les zones connexes à la forêt ajoutent à la pression urbanistique encerclant le massif.

Aptitude stationnelle du hêtre à l'horizon 2100



### EN SAVOIR +

- [Carte interactive : Les espaces verts accessibles au public](#)
- [Focus : Etat sanitaire des hêtres et des chênes en forêt de Soignes](#)
- [Focus : Forêt de Soignes et risques associés aux changements climatiques](#)
- [Focus : Changements climatiques et croissance du hêtre en forêt de Soignes](#)
- [Article : Analyse de l'adéquation actuelle et future des arbres à leur station en forêt de Soignes bruxelloise](#)
- [Article : L'estimation de la fréquentation et l'analyse des flux de visiteurs en forêt de Soignes](#)





## UNE FORÊT À RECONNECTER

La fragmentation de la forêt, traversée par des routes et une ligne de chemin de fer, est un facteur de fragilité surtout pour les espèces qui se déplacent au sol (cf. [page](#) La fragmentation des habitats). **Une collaboration entre les trois Régions et les communes dans le cadre du Schéma de structure de la forêt de Soignes a permis de développer un projet de reconnexion.** Une partie des réalisations sont des mesures d'atténuation exigées dans le cadre de la mise à 4 voies de la ligne de chemin de fer L161. Les autres aménagements ont été réalisés dans le cadre du projet européen Life+ OZON.

**Ont ainsi été aménagés entre 2012 et 2018 sur l'ensemble du massif :**

- un écopont au-dessus de la ligne 161 (Région bruxelloise) ;
- un écopont à Groenendael au-dessus du Ring 0 (Région flamande) ;
- des passages pour la faune dans des tunnels existants ;
- de nouveaux tunnels à faune ;
- des clôtures à faune le long de la E411 et le RO et de la ligne de chemin de fer L161 destinées à guider les animaux vers les passages sûrs ;
- un pont aérien pour les petits mammifères arboricoles (Région flamande) ;
- des gîtes d'hibernation pour les chauves-souris (3) (Région bruxelloise).

**L'efficacité des écoponts a été démontrée dans différentes études**, dont une étude commandée par la Région flamande pour celui de Groenendael. Le suivi, effectué par Natuurpunt, a permis d'identifier 11 espèces de chauves-souris à proximité et 17 autres espèces de mammifères ayant emprunté le pont. L'écopont est également utilisé par des amphibiens et des reptiles, et des insectes rares y ont été détectés. **À eux seuls, les deux écoponts reconnectent plus de 2000 ha de forêt.**

En mai 2021, la construction d'un 3<sup>ème</sup> écopont, situé au-dessus de la chaussée de la Hulpe à Watermael-Boitsfort, a été inscrite au programme de l'Accord Beliris (accord de coopération entre le Fédéral et la Région bruxelloise) et est actuellement à l'étude. Il reliera à terme deux parties de la forêt classées au patrimoine mondial de l'Unesco.



**Le suivi des tunnels par caméras a également montré qu'ils étaient utilisés par une faune diverse.** Quant au pont aérien, aussi suivi par caméras, il n'a montré aucun passage entre 2014 et 2017, et la construction d'autres ponts aériens a dès lors été abandonnée.

### EN SAVOIR +

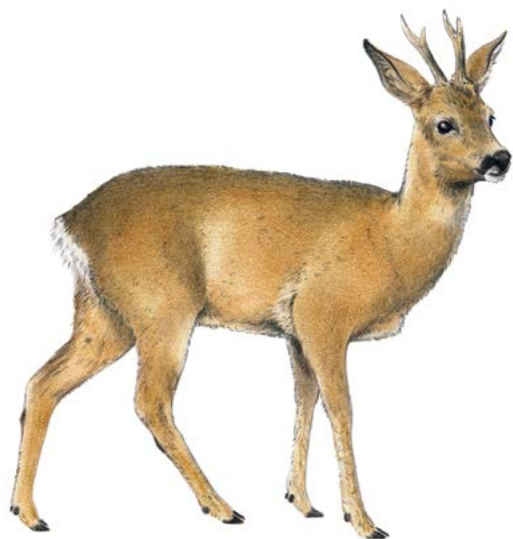
- [Article : Impact du développement des infrastructures de transport sur la forêt. L'exemple de la ligne de chemin de fer Bruxelles-Namur en forêt de Soignes](#)
- [Article : Restauration d'habitats naturels pour les espèces en danger critique d'extinction par la défragmentation de la forêt de Soignes](#)
- [Carte interactive : Animaux victimes de la route](#)



## L'ÉTAT DE LA FAUNE EN FORÊT DE SOIGNES

La forêt de Soignes abrite une grande diversité d'oiseaux

5 espèces de pics nichent dans la forêt de Soignes, **ce qui place celle-ci parmi les forêts les plus riches de Belgique en Picidae**. Le pic mar, en particulier, a connu une forte progression depuis son apparition en 2001. Une telle biodiversité est peu commune en Europe occidentale et témoigne de la qualité écologique grandissante de la forêt. **La bondrée apivore, espèce Natura 2000, est considérée en état favorable en forêt de Soignes, et l'autour des palombes y assure une présence exceptionnelle en Belgique** : la totalité des territoires disponibles sont occupés. On a également noté 13 couples de buses variables et la présence des faucons hobereau et crécerelle. Au total, **132 espèces** d'oiseaux ont été observées en forêt de Soignes.



### Les mammifères : le chevreuil en déclin

La forêt de Soignes fait partie des zones de la Région les plus riches en mammifères, avec la vallée de la Woluwe et la vallée du Molenbeek. **On y relève entre autres la présence d'un nombre important de chauves-souris**. Cette richesse s'explique par la combinaison d'un massif forestier avec des biotopes plus ouverts et humides en vallée, et la présence d'arbres vieux et de grande taille.

**La population de chevreuils est cependant en déclin depuis 2014** : les observations sont passées de 1 individu au km<sup>2</sup> en 2013 à 0,6 individu au km<sup>2</sup> aujourd'hui. La forte fréquentation de la forêt, la route et **les chiens errants ou non maîtrisés** contribuent certainement à la limitation de cette population. Le chevreuil est considéré comme espèce parapluie, c'est-à-dire que les problèmes qu'il rencontre sont semblables pour les espèces ayant les mêmes exigences de milieu. Ainsi, les mesures prises pour sa protection bénéficient à un grand nombre d'autres espèces partageant le même habitat.

### Les reptiles et amphibiens, présents mais fragiles

La **salamandre terrestre**, espèce très rare en Région bruxelloise, est présente dans les vallons des Enfants noyés et du Vuylbeek. Les effectifs de cet amphibien forestier sont estimés à 900 individus. La population est cependant totalement isolée, sans contact avec d'autres populations. Les sites de ponte pour cette espèce étant très limités, un manque d'eau peut être problématique certaines années pour sa reproduction.

Le **triton palmé** est aussi présent sur l'ensemble du territoire de la forêt.

### EN SAVOIR +

- [Focus : Evolution de l'avifaune](#)
- [Focus : Le chevreuil en Région bruxelloise](#)
- [Focus : Les mammifères en Région bruxelloise](#)
- [Focus : Les amphibiens et reptiles en Région bruxelloise](#)
- [Focus : Etat local de conservation des espèces couvertes par les directives « Habitats » et « Oiseaux »](#)
- [Plan de gestion de la forêt de Soignes](#)
- [Carte interactive : Les écureuils, présence et densité](#)
- [Carte interactive : Les espèces « objectif Natura 2000 »](#)



## L'ÉTAT DE LA FAUNE : LES MAMMIFÈRES

52 espèces de mammifères (dont 5 exotiques) ont été observées sur la période 2001-2017, celle du dernier atlas des mammifères (un atlas pour ce groupe d'espèces doit être réalisé tous les 10 à 15 ans). 20 espèces (dont 4 exotiques) sont occasionnelles ou très rares. **Par rapport à la période précédente (1997-2000), 3 espèces n'ont plus été observées (la loutre d'Europe, et 2 chauves-souris : la barbastelle et le grand murin) et 6 ont été nouvellement observées :**

- le sanglier d'Europe ;
- le castor européen (1 observation) ;
- 2 espèces de chauves-souris : la pipistrelle de Kuhls (2 observations) et le vespertilion bicolore (2 observations) ;
- 2 espèces exotiques : le muntjac de Chine (1 observation) et le raton laveur (2 observations dont l'une en Région flamande à proximité de la limite régionale).

Si **l'aire de répartition de 13% des espèces est en diminution, celle de 65% d'entre elles est en augmentation, dont notamment celle de 2 espèces d'intérêt régional, la fouine et le lérot.**

Le renard, la pipistrelle, l'écureuil roux et la fouine sont les espèces dont les observations couvrent le territoire le plus étendu. La Région est particulièrement riche en chiroptères puisque **20 des 24 espèces recensées en Belgique** ont déjà été observées chez nous. Parmi celles-ci, 11 sont des espèces régulières, présentes toute l'année, 2 sont occasionnelles, 6 sont rares à très rares et 1 serait éteinte régionalement.

Dernier grand herbivore sauvage présent en Région bruxelloise, **le chevreuil est en déclin depuis 2014**. Alors que pendant la période 2008-2013, en moyenne 1 chevreuil était observé par km<sup>2</sup> en forêt de Soignes, il est passé en-dessous de la barre de 0,6 depuis 2017.

À noter toutefois que **depuis la fin de l'atlas, le grand murin a été redécté à deux reprises** ; cette espèce est donc toujours présente dans la Région. Non observé depuis 1993, **le blaireau commun aurait fait son retour en Région bruxelloise**, avec une observation à Woluwe-Saint-Pierre en 2021, après avoir été vu dans la partie flamande de la forêt de Soignes en 2017.



### EN SAVOIR +

- [Focus : Les mammifères en Région bruxelloise](#)
- [Focus : Le chevreuil en Région bruxelloise](#)
- [Brochure : Les chauves-souris. Connaître et protéger](#)
- [Carte interactive : Ecureuils de Bruxelles](#)
- [Carte interactive : Hérissons de Bruxelles](#)
- [Carte interactive : Lérots de Bruxelles](#)



## L'ÉTAT DE LA FAUNE : LES OISEAUX

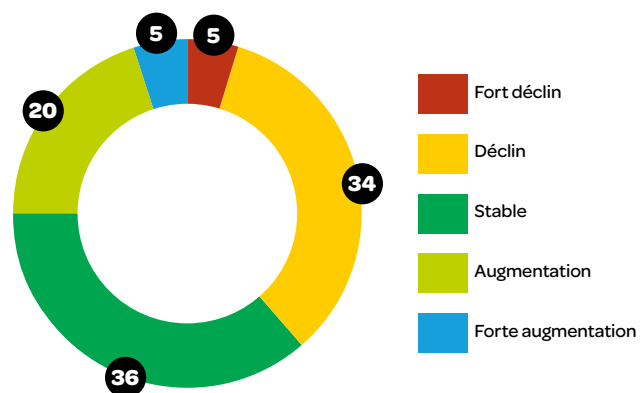
Un suivi annuel des oiseaux communs est effectué pour les espèces nicheuses les plus répandues. Sur la période 1992-2020, il permet de dégager les tendances à long terme pour 41 espèces à Bruxelles, et pointe notamment que 39 % des espèces suivies sont en déclin.

### Certaines espèces sont en fort déclin (1992 à 2020) :

- Moineau domestique : - 96 %
- Tourterelle turque : - 86 %
- Fauvette des jardins : - 85 %
- Etourneau sansonnet : - 81 %
- Fauvette grisette : - 80 %

Le groupe des espèces liées aux bâtiments (moineau domestique, martinet noir, étourneau sansonnet, rougequeue noir) a connu une diminution de 5 % sur la période.

Pourcentage pour les 41 espèces suivies



### D'autres espèces, souvent exotiques ou généralistes, sont en (très) forte augmentation (1992 à 2020) :

- Choucas des tours : + 1590%
- Oulette d'Egypte : + 912% (espèce exotique)
- Pigeon domestique : + 862%
- Buse variable : + 620%
- Perruche à collier : + 252% (espèce exotique)

**Des démarches actives portent leurs fruits : l'hirondelle de rivage** a nidifié à Bruxelles en 2021 pour la première fois depuis 40 ans et les populations d'**hirondelles de fenêtre** ont été en augmentation quasi constante entre 2003 et 2020.

**5 espèces Natura 2000 sont dans un état de conservation favorable** (bondrée apivore, faucon pèlerin, martin-pêcheur d'Europe, pic noir, pic mar) et 2 dans un état de conservation défavorable (engoulevent d'Europe et grande aigrette).



### EN SAVOIR +

- [Focus : Evolution de l'avifaune](#)
- [Fiche documentée n°23 : Avifaune liée au bâti et mobilisations pour sa sauvegarde](#)
- [Carte interactive : Moineaux de Bruxelles](#)
- [Carte interactive : Martinets de Bruxelles](#)
- [Carte interactive : Faune et bâti](#)



## L'ÉTAT DE LA FAUNE : LES AMPHIBIENS ET LES REPTILES

Le déclin de plusieurs espèces indigènes, constaté lors du premier atlas (1984-2003), et **l'extinction régionale de 30 % des espèces d'amphibiens** sont confirmés par le second atlas des amphibiens et reptiles (données 2004-2019). Pour ce groupe d'espèces, un atlas doit être réalisé tous les 10 à 15 ans.

### Bilan mitigé pour les amphibiens

Sur les 12 espèces d'amphibiens historiquement présentes en Région bruxelloise, 4 sont considérées comme régionalement éteintes et 8 espèces sont encore présentes, dont l'alyte accoucheur qui a été réintroduit. Espèce exotique envahissante, la grenouille rieuse, assez commune et considérée comme naturalisée, est l'espèce qui a le plus progressé entre les deux atlas. **Une seule espèce considérée comme éteinte lors du 1<sup>er</sup> atlas a été retrouvée : la grenouille verte.**

Les espèces les plus répandues sont le crapaud commun et la grenouille rousse (qui est aussi la plus répandue géographiquement), suivies par le triton alpestre et le triton ponctué. Les espèces les plus rares sont la salamandre terrestre (uniquement présente en forêt de Soignes) et la grenouille verte.



Le nombre d'observations d'amphibiens a cependant largement augmenté entre le 1<sup>er</sup> et le second atlas, ainsi que le nombre d'espèces connues par km<sup>2</sup> d'observation. Ce résultat est dû à un plus grand effort de prospection lors du second atlas, à une meilleure connaissance du statut des espèces mais aussi aux actions menées pour restaurer des milieux plus naturels et améliorer la qualité des eaux de surface.

### Et des reptiles... surtout exotiques

Les 2 espèces de reptiles indigènes de la Région, l'orvet fragile et le lézard vivipare, sont rares et localisées dans quelques sites seulement. Le lézard des murailles et la couleuvre à collier sont des espèces introduites dans la Région où elles n'étaient pas naturellement présentes (néo-indigènes).

A côté de ces 2 espèces indigènes et 2 espèces néoindigènes, 7 espèces de tortues exotiques sont présentes (relâchées ou échappées de captivité), dont **la tortue de Floride, qui est actuellement l'espèce la plus commune de reptile dans la Région.**



### EN SAVOIR +

- [Focus : Les amphibiens et reptiles en Région bruxelloise](#)
- [Fiche documentée n° 5 : Les amphibiens et reptiles en Région bruxelloise](#)
- [Carte interactive : Amphibiens et reptiles de Bruxelles](#)
- [Atlas des amphibiens et reptiles de la Région de Bruxelles-Capitale - 2022](#)
- [Amphibiens et reptiles de la Région de Bruxelles-Capitale - 2003](#)



# L'ÉTAT DE LA FAUNE : LES ABEILLES SAUVAGES

**Le premier atlas des abeilles sauvages de la Région bruxelloise** (2020) établit une liste de 248 espèces d'abeilles sauvages observées entre 1841 et 2020 sur le territoire régional.

Parmi celles-ci, 42 espèces (17 %) sont considérées éteintes à l'échelle régionale (37 non observées depuis 1990, 5 depuis 2004). **Parmi les 206 espèces encore présentes, 122 sont estimées dans une situation favorable** (non menacées ou en expansion), **81 dans une situation défavorable** (vulnérables ou en danger). Les espèces en expansion sont dans la plupart des cas des observations isolées d'espèces qui n'avaient jamais été observées dans les données historiques. Identifiée comme l'un des sites naturels les plus riches de Belgique, la friche Josaphat compte 127 espèces, dont 4 exclusives à ce site. Animal d'élevage considéré éteint à l'état sauvage, l'abeille mellifère ou domestique est la 249<sup>ème</sup> espèce d'abeille bruxelloise et n'est pas menacée sur le territoire.

## Des abeilles sur nos trottoirs

Une étude sur les hyménoptères nidifiant dans les trottoirs a aussi permis de répertorier **22 espèces différentes d'abeilles et guêpes terricoles**, ainsi que leurs guêpes parasitoïdes associées. L'étude a également mis en évidence la contradiction entre les préférences des abeilles sauvages nidifiant dans les trottoirs (non jointoyés, souvent anciens et dégradés) et les exigences de confort établies actuellement pour les usagers.

## Et des abeilles « stressées »

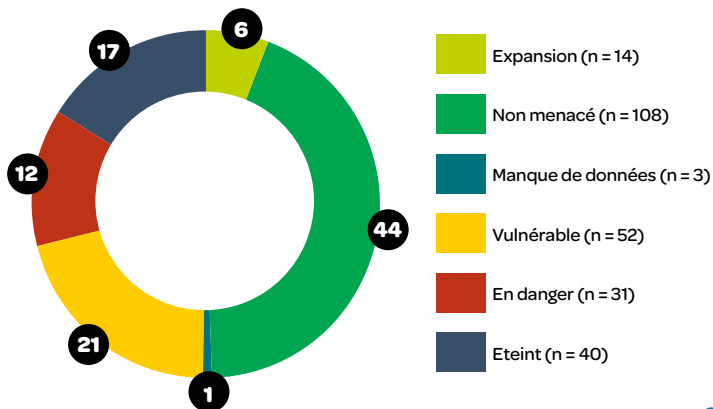
Deux études réalisées entre 2018 et 2020 ont mis en évidence une série de stresseurs potentiels des abeilles sauvages en Région bruxelloise :

- les risques de compétition pour les ressources alimentaires exercée par l'abeille mellifère sur les espèces sauvages (étude Urbeestress) ;
- la présence de résidus de pesticides, dont plusieurs désormais interdits, dans le pollen et les ressources florales butinées par les insectes, produits pouvant provenir directement des plantes horticoles issues du commerce (étude Toxiflore).

## EN SAVOIR +

- [Fiche documentée n°25 : Les abeilles en Région de Bruxelles-Capitale](#)
- [Atlas des abeilles sauvages de la Région de Bruxelles-Capitale](#)

Pourcentage statut abeilles



## L'ÉTAT DE LA FAUNE : LES LIBELLULES ET DEMOISELLES

La Région de Bruxelles-Capitale, malgré une superficie limitée et la densité de son bâti, **compte un nombre élevé d'espèces d'Odonates (libellules et demoiselles) : lors de l'atlas réalisé de 2015 à 2019, on en a compté 49 sur les 69 espèces observées en Belgique sur la même période.** L'état général des populations et le statut de conservation se sont fortement améliorés pour nombre des espèces présentes à Bruxelles. Pour ce groupe d'espèces, un atlas doit être réalisé tous les 10 à 15 ans.

Au tournant du 21<sup>ème</sup> siècle, le nombre d'espèces d'Odonates détectées dans la Région était tombé à 27. Parmi les 49 espèces observées entre 2015 et 2019, 65% sont en augmentation ou présentes avec des populations abondantes et stables. Près de 2/3 des espèces présentes s'y reproduisent.

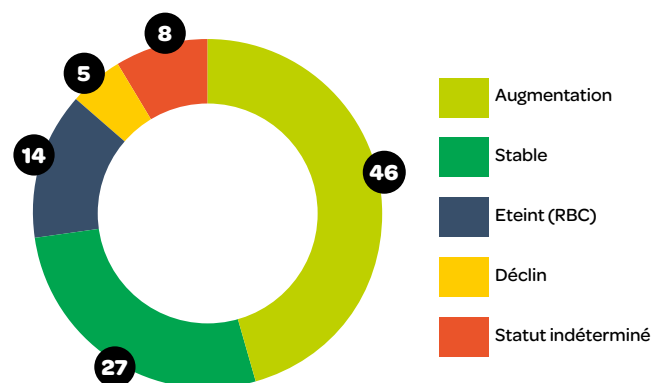
- 21 espèces sont des reproducteurs non menacés.
- 7 espèces sont des reproducteurs rares à vulnérables.
- 6 espèces sont des visiteurs rares et reproducteurs rares.
- 1 espèce est invasive.
- 14 espèces sont des visiteurs rares.



**20 sites** (sur 546 sites potentiellement favorables, dont 320 où des observations ont été effectuées) **abritent à eux seuls au moins 20 espèces d'Odonates.** 12 de ces sites se trouvent dans le bassin de la Haute-Woluwe. La friche Josaphat, 4<sup>ème</sup> site le plus riche en Odonates de la Région, est unique par sa situation à l'écart du réseau hydrographique et l'absence d'étang.

Les Odonates sont de bons bioindicateurs de l'état des écosystèmes aquatiques, et leur retour progressif **témoigne des efforts effectués pour renaturer certains milieux auxquels ils sont inféodés** (remise à ciel ouvert de la Senne, renaturation de berges d'étangs, etc.) et pour améliorer la qualité des eaux de surface.

Pourcentage statut libellules



### EN SAVOIR +

- [Focus : Libellules et demoiselles en Région bruxelloise](#)
- [Focus : Qualité biologique des principaux cours d'eau et étangs](#)



# L'ÉTAT DE LA FAUNE : QUALITÉ BIOLOGIQUE DES EAUX DE SURFACE ET ESPÈCES AQUATIQUES

Aucune masse d'eau suivie dans la Région n'atteint le bon potentiel écologique pour tous les groupes biologiques étudiés (phytoplancton, phytobenthos, macrophytes, macro-invertébrés, poissons). La qualité biologique des cours d'eau et étangs est évaluée tous les 3 ans. La dernière campagne de mesure a été effectuée en 2019.

- Senne : malgré une évolution positive avec le **retour des poissons depuis 2016** (un recul a cependant été observé en 2019), l'état global de ce cours d'eau reste très mauvais.
- Canal : **l'état global s'est dégradé** entre 2016 et 2019, passant de moyen à médiocre.
- Woluwe et Roodkloosterbeek : **évolution positive pour la période**, sauf pour le groupe des poissons, qui stagne.
- Etang long du parc de Woluwe et étang de Boitsfort : **bon potentiel écologique** voire potentiel écologique maximal, sauf pour les poissons.
- Grand étang Mellaerts : plan d'eau évalué pour la première fois en 2019. Il atteint une moins bonne qualité écologique que les autres étangs étudiés, sauf pour le phytoplancton et les poissons.



CRÉDITS PIREN-SEINE / ARCEAU-IDF/UFBSN/ CC DUNBAR P.

## Des points restant problématiques pour la qualité biologique des eaux de surface :

- présence d'obstacles infranchissables sur certains cours d'eau pour les espèces comme les poissons et les macro-invertébrés (Senne, Woluwe, Roodkloosterbeek) ;
- caractère artificiel de nombreuses berges limitant la présence de végétation ;
- présence croissante d'espèces exotiques envahissantes comme le crabe chinois, le gobie à taches noires et les écrevisses américaines et turques créant une pression sur les macro-invertébrés et les petits poissons (Senne, Canal, Roodkloosterbeek ou étangs) ;
- sécheresses (faible débit des eaux combiné à des rejets pollués) (Senne) ;
- afflux d'eaux usées dans certains cours d'eau lors de la saturation du réseau d'égouttage (Senne et Canal).

## Et des constats positifs pour certaines espèces liées au milieu aquatique :

Les efforts de gestion des eaux de surface (amélioration de la qualité des eaux, gestion plus naturelle des berges, remise à ciel ouvert de tronçons, etc.) depuis plus de 20 ans ont cependant montré des **effets très positifs sur les populations de libellules**, fort dépendantes du milieu aquatique (voir page L'état de la faune : les libellules et les demoiselles). **Le nombre d'observations d'amphibiens et le nombre d'espèces connues par km<sup>2</sup> ont aussi augmenté lors du dernier atlas herpétologique** en comparaison du précédent (voir page Etat de la faune : les amphibiens et les reptiles).

## EN SAVOIR +

- [Focus : Qualité biologique des principaux cours d'eau et étangs](#)
- [Focus : Etat hydromorphologique des cours d'eau bruxellois](#)
- [Carte interactive : Qualité biologique des cours d'eau et étangs](#)
- [Fiche documentée n° 11 : Cours d'eau et étangs bruxellois](#)
- [Fiche documentée n°12 : Maillage bleu](#)
- [Fiche documentée n°8 : Poissons](#)
- [Focus : Libellules et demoiselles en Région bruxelloise](#)



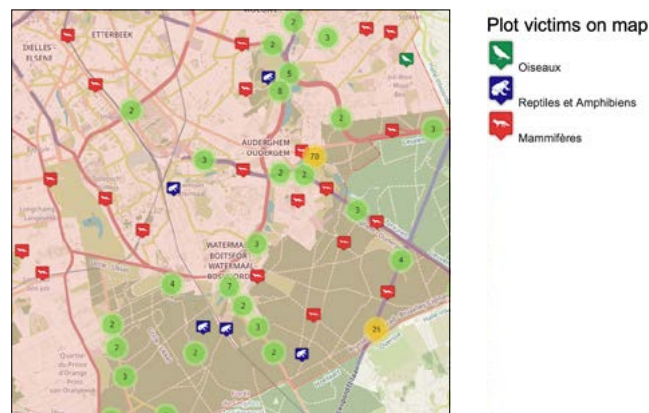
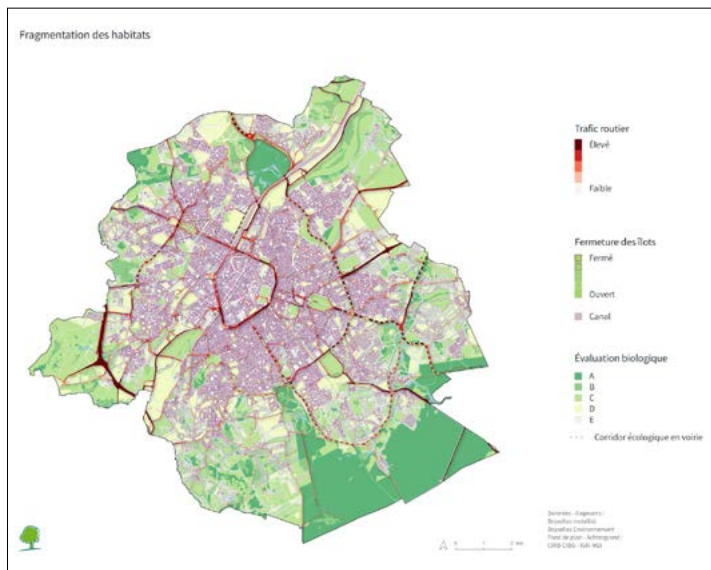


# LA FRAGMENTATION DES HABITATS

À Bruxelles, la construction de nouveaux bâtiments et d'infrastructures telles que des routes constitue la première menace sur la biodiversité. **L'urbanisation provoque une perte de territoire pour les espèces sauvages** qui sont en manque d'habitats, **mais aussi de connectivité** pour assurer les échanges génétiques, migrer, trouver des ressources alimentaires, etc.

- La carte de fragmentation 2022 des habitats établie sur base de la carte d'évaluation biologique (ouverture des îlots – données 2020) et des niveaux de bruit (trafic routier – données 2016) montre clairement **que les grands axes constituent des obstacles à la circulation des espèces**.

- La connectivité spatiale entre les espaces verts est **moindre dans les zones centrales** où la plupart des espaces végétalisés sont constitués de jardins en intérieur d'îlots fermés.
- Mais la fragmentation est aussi **problématique dans la couronne verte de la Région**, notamment en forêt de Soignes (routes, ligne de chemin de fer).
- La carte de localisation des animaux sauvages victimes du trafic montre une forte corrélation avec les axes routiers et ferroviaires. **Les premières victimes sont des espèces à déplacement lent** comme la grenouille rousse, le crapaud commun et les tritons. Le renard roux est en troisième position du classement. Le mois de mars est celui où la mortalité est la plus élevée.
- La pollution lumineuse (cf. [page](#) La pollution lumineuse) peut également constituer **un obstacle au déplacement des espèces qui fuient la lumière** (lucifuges).



## EN SAVOIR +

- [Focus : La fragmentation des habitats](#)
- [Carte interactive : La fragmentation des habitats](#)
- [Carte interactive : animaux victimes du trafic](#)



## LES ESPÈCES EXOTIQUES ENVAHISSANTES

Rien que pour l'Union européenne, on estime que la présence des espèces exotiques envahissantes coûterait entre 12 et 20 milliards d'euros par an en **pertes économiques et frais de gestion**, notamment pour financer les mesures de restauration des milieux. Les espèces exotiques envahissantes constituent aussi **une menace sur les espèces indigènes** (p. ex. compétition pour la nourriture ou les sites de reproduction, diffusion de pathogènes...) et peuvent être à l'origine de **problèmes pour la santé humaine** (p. ex. brûlures provoquées par la berce du Caucase).

Une liste de 88 espèces préoccupantes a été établie à l'échelle européenne en 2016. Parmi ces 88 espèces, **18 sont présentes à Bruxelles**. Des plans de gestion doivent être établis pour ces espèces.

Outre la liste européenne, l'Ordonnance du 1<sup>er</sup> mars 2012 relative à la conservation de la nature comporte une annexe listant **28 espèces d'animaux et 46 espèces végétales exotiques préoccupantes**.



- Selon le dernier atlas des amphibiens et reptiles de la Région (2004-2019), **la tortue de Floride est devenue le reptile le plus commun et la grenouille rieuse est l'amphibien ayant le plus progressé** entre l'atlas 1985-2003 et l'atlas 2004-2019.
- Le suivi annuel des oiseaux communs de la Région montre que **33 % des oiseaux d'eau dénombrés au printemps sont des espèces exotiques**. L'ouette d'Egypte, espèce de la liste européenne, est en croissance de 8 % en moyenne par an et de 912% entre 1992 et 2020. La bernache du Canada, espèce de la liste régionale, est la deuxième espèce la plus fréquente sur nos plans d'eau au printemps.
- Parmi les plantes préoccupantes, la berce du Caucase, la renouée du Japon ou le cerisier tardif peuvent avoir un impact non négligeable **en affaiblissant localement la flore indigène**.



### EN SAVOIR +

- [Focus : espèces exotiques envahissantes](#)
- [Carte interactive : espèces exotiques envahissantes](#)
- [Info-fiche : la perruche à collier et la perruche Alexandre](#)
- [Page web : la flore envahissante](#)



## LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES

En Belgique, la **température annuelle moyenne a déjà augmenté de 2,3°C depuis l'ère industrielle** et on estime que l'augmentation pourrait atteindre entre + 2,6°C et +3,5°C d'ici la période 2070-2100. Des changements dans les précipitations, les périodes de sécheresse et de vagues de chaleur sont déjà visibles et amenés à s'intensifier. **Face aux changements, les espèces ont trois options : se déplacer, s'adapter ou disparaître.**

Les conséquences sur la nature se font déjà sentir, aussi à Bruxelles :

- **des espèces plus méridionales s'installent chez nous** : depuis plusieurs années, de nouvelles espèces de libellules (leste sauvage, agrion mignon, sympetrum méridional et sympetrum à nervures rouges), vraisemblablement remontées du sud, sont observées à Bruxelles. C'est aussi le cas de l'araignée argiope frelon. Plusieurs espèces d'abeilles sauvages sont aussi soupçonnées d'avoir étendu leur aire de répartition jusque chez nous ;
- des cycles végétatifs ou de reproduction s'accroissent : **l'éclosion des bourgeons survient 5 à 15 jours plus tôt** qu'il y a 50 ans en Belgique ;
- **des changements peuvent se manifester dans les interactions entre espèces** (relations proies-prédateurs, décalage entre l'apparition d'une fleur et de son insecte pollinisateur, etc.) ; en Belgique, le gobemouche noir ne rentre plus assez tôt de migration pour bénéficier du pic de nourriture printanier, devenu plus précoce. L'espèce est en déclin ;

- en forêt de Soignes, le **hêtre, mais aussi le chêne pédonculé et l'érable sycomore sont mis en péril à l'horizon 2100** par l'augmentation de la fréquence et de l'intensité des sécheresses printanières et des canicules estivales ;
- **l'implantation de certaines espèces exotiques envahissantes peut être favorisée** par ces changements : cela pourrait être le cas pour le moustique tigre, régulièrement signalé en Belgique, notamment aux portes de Bruxelles ;
- **des espèces indigènes sources de problèmes écologiques ou sanitaires** comme les tiques ou la chenille processionnaire du chêne, présentes sur tout le territoire belge, **peuvent également proliférer** ;
- **la qualité des eaux de surface peut être impactée par les sécheresses ou les inondations**, ce qui impacte aussi les organismes vivant dans les étangs et cours d'eau (cf. [page](#) Qualité biologique des eaux de surface et espèces aquatiques).



### EN SAVOIR +

- [Focus : Evolution future du climat en Région de Bruxelles-Capitale, et adaptations possibles](#)
- [Focus : Les vulnérabilités de la RBC face aux changements climatiques](#)
- [Focus : Cartographie des îlots de fraîcheur à Bruxelles](#)
- [Focus : Forêt de Soignes et risques associés au changement climatique](#)
- [Focus : Changement climatique et croissance du hêtre en forêt de Soignes](#)
- [Site web Climat.be](#)



## LA POLLUTION LUMINEUSE

La pollution lumineuse est définie comme la présence nocturne anormale ou gênante de la lumière issue de l'éclairage artificiel, occasionnant des nuisances pour la faune, la flore et les écosystèmes. **Elle est aujourd'hui clairement établie comme perturbation importante pour la nature.** La Belgique est le pays européen le plus pollué par la lumière artificielle, après Malte et les Pays-Bas, avec une **tendance à la hausse de 1,39 % par an en moyenne.** La lumière artificielle nocturne impacte tous les groupes d'espèces de la faune et de la flore, de manière différente.

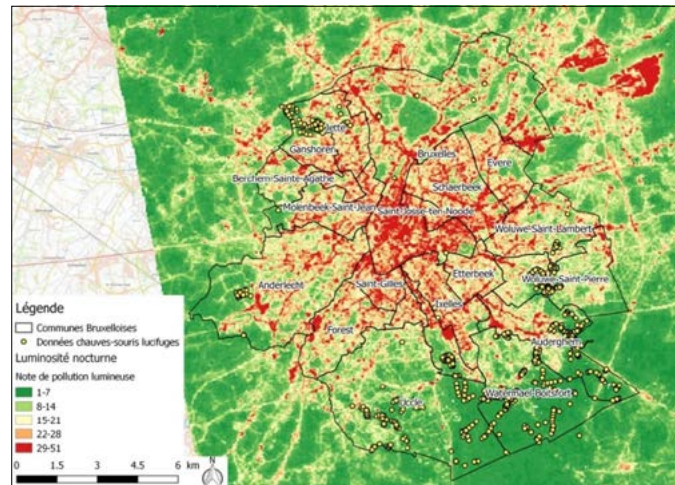
### Cartographier les obstacles lumineux à la circulation des espèces

Bruxelles Environnement a fait réaliser en décembre 2018 une toute première carte de la pollution lumineuse et répartition des espèces lucifuges (qui fuient la lumière) pour la Région. Cette carte, réalisée dans le cadre d'une étude qui analyse et interprète les résultats du monitoring des chauves-souris, constitue une première image qui permet d'appréhender l'amplitude du problème. Une méthodologie doit encore être élaborée afin de cartographier toutes les zones à enjeux de la Région sur base de cette première analyse.

### La Région bruxelloise est active sur trois projets expérimentaux d'adaptation de la lumière artificielle nocturne considérée comme moins nuisible pour les chauves-souris :

- **Rouge-Cloître** : un éclairage rouge-orangé a été installé en 2016 dans la rue du Rouge-Cloître (partenaires : la commune d'Auderghem, Sibelga, Bruxelles Environnement) ;
- **Plateau de la Foresterie** : éclairage rouge-orangé installé (partenaires : la commune de Watermael-Boitsfort, Sibelga, Bruxelles Environnement) ;

- **« Bat Light District » de Jette** : depuis le mois d'avril 2021, une trentaine de luminaires de l'avenue du Sacré-Cœur à Jette sont équipés d'un éclairage nocturne orangé, une primeur en milieu résidentiel à Bruxelles. Le projet a pour objectif d'améliorer les connaissances de l'activité des chauves-souris dans des quartiers urbanisés situés entre des sites Natura 2000 (partenaires : commune de Jette, Sibelga, Bruxelles Environnement, Plecotus-Natagora). Pour ce faire, une méthodologie spécifique de monitoring des chauves-souris est testée.



### EN SAVOIR +

- [Fiche documentée : 24 : La pollution lumineuse en Région de Bruxelles-Capitale](#)
- [Fiche documentée : 26. Les chauves-souris en Région de Bruxelles-Capitale](#)





INFO



bruxelles  
environnement  
.brussels

02 775 75 75 · ENVIRONNEMENT.BRUSSELS

Rédaction : Florence Didion  
Relecture : Julien Ruelle, Juliette de Villers, Livia Spezzani  
Coordination : Florence Didion / Service Développement Nature

Photos : Bellanger S. : p. 18, 19, 20, 21, 23 · Demeuse F. : p. 2, 3, 14, 15 · Didion F. : p. 3 · Fonck Y. : p. 2, 6, 8, 9 · Getty Images : p. 27 · Gzen92 : p. 2 · Mannaerts P. : p. 6  
Schmitt S. : p. 10, 29 · Vereecken NJ : p. 22 · Wellekens B. : p. 2 · Wikimedia Commons/Appaloosa : p. 26 · Wikimedia Commons/Gzen92 : p. 2

Illustration de couverture : Carole Verbyst

Dépôt légal : D/2022/5762/09  
Editeurs responsables : B. Dewulf (DG a.i.) & B. Willocx (DG-A a.i.) - Avenue du Port 86C/3000 - 1000 Bruxelles  
© Bruxelles Environnement - Octobre 2022