

**Quels futurs pour les sols bruxellois ?**

**Une étude prospective du Marais Wiels,  
plan d'eau résurgent  
au coeur des inégalités sociales et environnementales**

Allan Wei - [allanlee.wei@ulb.be](mailto:allanlee.wei@ulb.be)

Université Libre de Bruxelles (ULB) – Laboratoire Interdisciplinaire d'Etudes Urbaines (LIEU)

Séminaire REVIP (Rendre le “vivant” politique)

Université Libre de Bruxelles

[ACCUEIL](#) • [BELGIQUE](#) • [POLITIQUE](#)

# Friche Josaphat: Ecolo et le PS bruxellois face au défi de l'apaisement pour sortir de la crise

Voici dix jours, le dossier symbolique de la friche Josaphat s'est mué en conflit ouvert entre PS et Ecolo au sein de l'exécutif bruxellois. Après une semaine de congé, les deux partis doivent chercher une sortie de crise.

## L Crise au gouvernement bruxellois : Écolo et Groen remplacés par le MR et la N-VA ?

Malgré la crise qui divise Écolo et le PS, la politologue Emilie Van Haute souligne que "le contexte institutionnel donne des incitants à aller jusqu'au bout de la législature."



Adrien De Marneffe | Journaliste politique



Publié le 21-02-2023 à 06h43 - Mis à jour le 21-02-2023 à 11h32

# Tensions foncières : biodiversité versus logements (sociaux) ?

Figure 3 : Biodiversité versus logements (sociaux) ? Tensions foncières entre valeur écologique et valeur économique.

Site (code postal)	Superficie en hectares (ha)	Habitats	Carte d'évaluation biologique	Plan Régional d'Affectation du Sol (PRAS)	Projet actuel – synthèse
Marais Wiels (1190)	2,5 ha	mosaïque de milieux dont 0,9 ha de plan d'eau	A (très haute), B (haute) et C (importante)	Zone d'Intérêt Régional à Aménagement Différé (ZIRAD)	80 logements + plan d'eau de 0,5 ha + parc infrastructurel + espace productif (bâtiment <i>Métropole</i> )
Friche Josaphat (1030)	25 ha	dont 7,3 ha de milieu ouvert + talus	A + B et C	ZIRAD et Zone d'industries urbaines	1200 logements (dont 323 sociaux) + biopark de 1,28 ha + zoning industriel + équipements
Champ des Cailles (1170)	3 ha	2,4 ha en agriculture urbaine + zone boisée	C + B	Zone d'habitation à prédominance résidentielle	70 logements (dont 54 sociaux) + ferme urbaine sur 1,6 à 2 ha + équipement collectif
Mediapark (1030)	19,6 ha	7 ha de forêt urbaine (bois Georgan)	C	Zone mixte	1600 logements (dont 600 à "finalité sociale") + complexe médiatique
Dames Blanches (1150)	9,3 ha	7 ha en agriculture conventionnelle + 1 ha lisière forestière (écotone)	C + A	Zone d'habitation à prédominance résidentielle	200 logements (dont 120 sociaux) + équipement collectif temporaire
Donderberg (1020)	3 ha	zone horticole en friche	B	Zone d'équipement d'intérêt collectif	8 logements + école francophone (maternelle + primaire)
Meylemeersch (1070)	12 ha	bois + zone humide + prairies	A + B + C	Zone d'entreprises en milieu urbain (ZEMU)	100 logements étudiants + Bureaux (855ETP) + Projet d'agriculture urbaine
Keyenbempt (1180)	10 ha	prairies inondables + ripisylve	B + A	Zone d'habitation + Zone verte	74 logements sociaux

Pour cette compilation de données, nous avons retenu : les sites 1) dont le foncier est détenu par une entité contrôlée par les pouvoirs publics, 2) sur lesquels un projet immobilier comprenant des logements (notamment sociaux) est prévu, 3) qui présentent un intérêt pour la biodiversité 4) pour lesquels un collectif d'habitants a exprimé un attachement. Nous n'avons pas indiqué le nombre de parkings (en sous-sol ou en plein air) associés. Nous n'avons retenu que le nombre actuel de logements prévus, suite aux procédures de concertation et d'enquête publique, les 6 premiers projets ont connu un redimensionnement, parfois considérable, du nombre d'unités prévus précédemment.

Sources : Enquêtes de terrain menées en 2021-2022 pour la typologie des habitats.  
 Brugis [URL : <https://gis.urban.brussels/brugis/>], consulté le 17.11.2022, pour le plan régional d'affectation du sol et pour les superficies.  
 Atlas de Bruxelles Environnement [URL : <https://geodata.environnement.brussels/>], consulté le 17.11.2022, pour la carte d'évaluation biologique.  
 Analyses des planologies et des projections actualisées au 19.11.2022 pour les synthèses des projets actuels.

## *à titre de comparaison...*

Marais Wiels (2,5 hectares)	Friche Josaphat (25 hectares)	Forêt de Soignes (+/- 5000 hectares)
zone humide / étang	prairie / milieu ouvert	forêt climacique
espèces observées : <ul style="list-style-type: none"><li>• oiseaux : 85</li><li>• libellules : 21</li><li>• abeilles : 14</li></ul>	espèces observées : <ul style="list-style-type: none"><li>• oiseaux : 122</li><li>• libellules : 33</li><li>• abeilles : 204</li></ul>	espèces observées : <ul style="list-style-type: none"><li>• oiseaux : 207</li><li>• libellules : 36</li><li>• abeilles : 243</li></ul>
Quartier dense et populaire Ancienne zone industrielle	Quartier de classe moyenne, à proximité de quartiers populaires	Quartiers aisés peu denses Réserve naturelle

Sources :

<https://observations.be/>

<https://monitoringdesquartiers.brussels/>



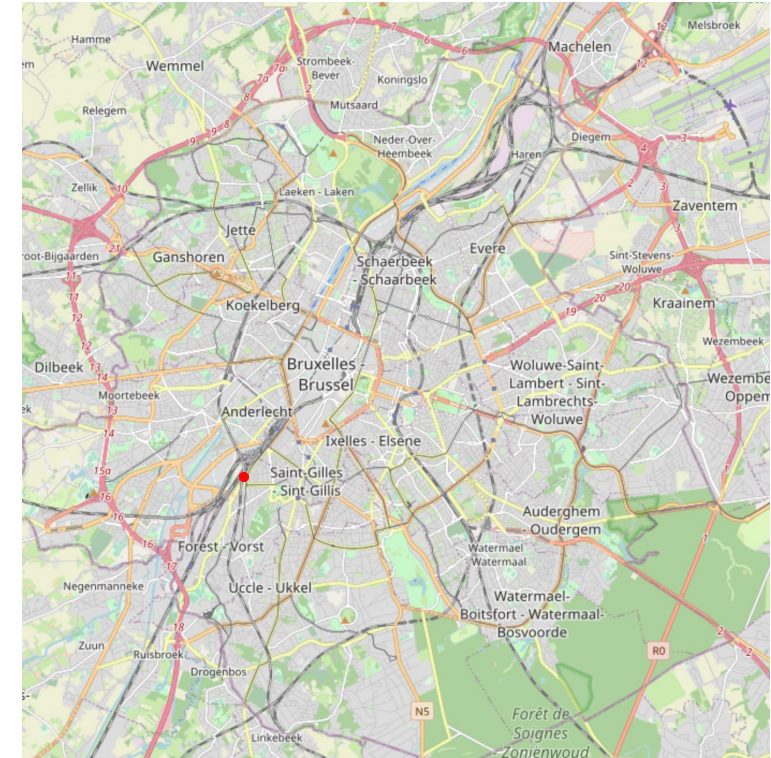
sciences participatives  
open science

# Contexte urbain : au cœur des inégalités sociales et environnementales

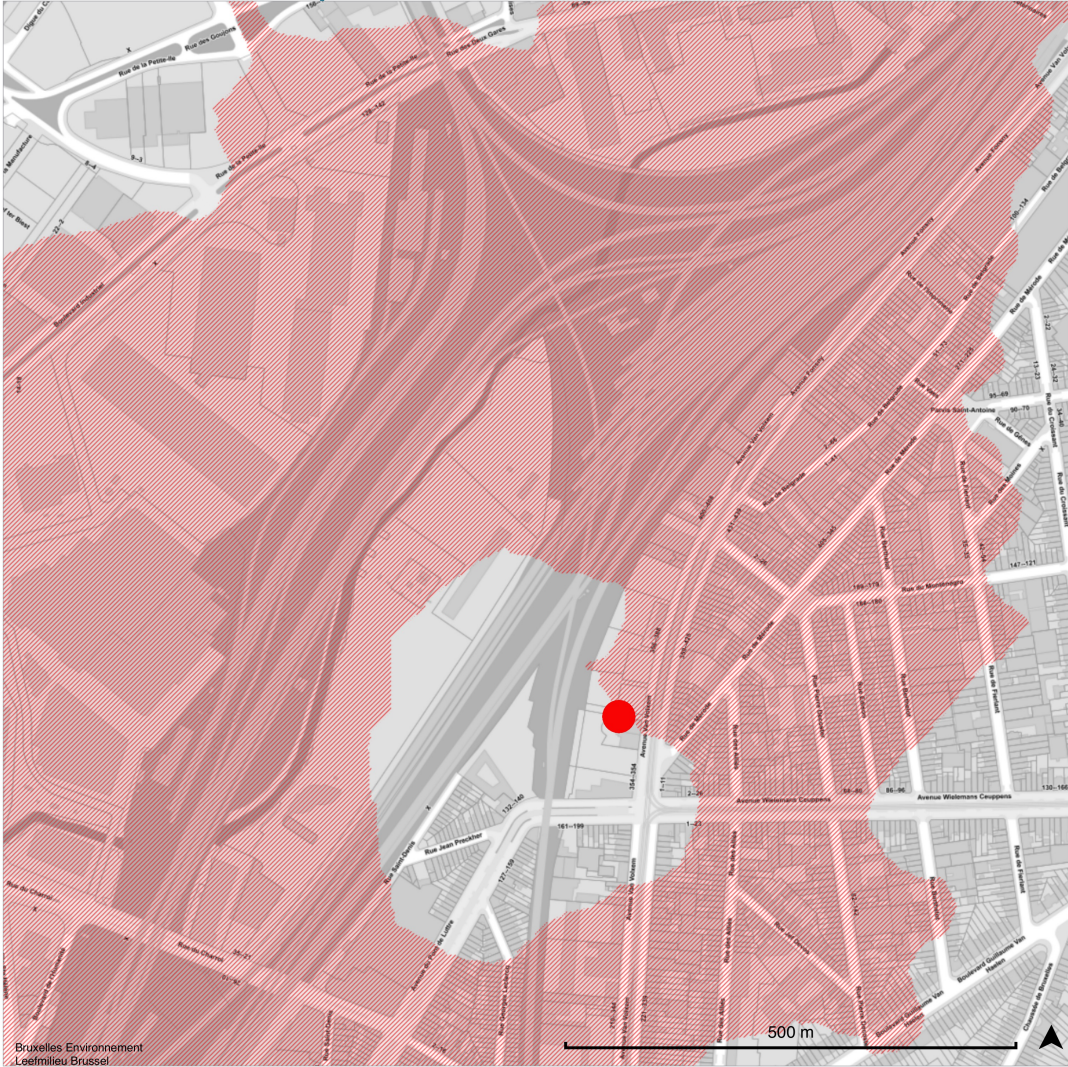
- Les espaces verts représentent la moitié du territoire urbain bruxellois mais leur répartition entre centre et périphérie est inégale et leur régime d'appropriation est socialement excluant : 42% sont privés.
- Sur le plateau sud-oriental sablonneux, les quartiers bourgeois se sont construits aux lisières de la forêt de Soignes (10% du territoire régional), modelée et aménagée. La conservation de la nature en ville s'est constituée autour de cet écosystème emblématique.
- Dans le fond de vallée marécageux de la Senne, alluvionnaire et argileux, les quartiers populaires concentrent aujourd'hui les inégalités environnementales : carence en espaces verts, îlots de chaleur, pollution atmosphérique liée aux infrastructures et aux vents dominants, sols parfois pollués par l'activité industrielle, infrastructures métropolitaines à risque et risques d'inondation renforcés par l'imperméabilisation des hauteurs bourgeoises du bassin versant.


# Localisation à l'échelle métropolitaine

Le Marais Wiels est situé dans un quartier marqué par les inégalités sociales :  
**dense** (17.141 hab/km<sup>2</sup> pour 7500 hab/km<sup>2</sup> de moyenne régionale en 2020),  
**pauvre** (17.197€ de revenu imposable médian pour 19.723€ de moyenne régionale en 2020),  
**taux de chômage des jeunes important** (26% pour 18,65% de moyenne régionale en 2018)



# Zones de carence en espaces verts accessibles au public



 Zones de carence en espaces verts accessibles au public

 Localisation Marais Wiels

# Extrait de la carte des îlots de fraîcheur dans la Région de Bruxelles-Capitale



- Zones les plus fraîches
- 
- 
- Zones les plus chaudes
- Localisation Marais Wiels



Fond de plan:  
Brussels UrbIS ©© -  
CIRB - CIBG





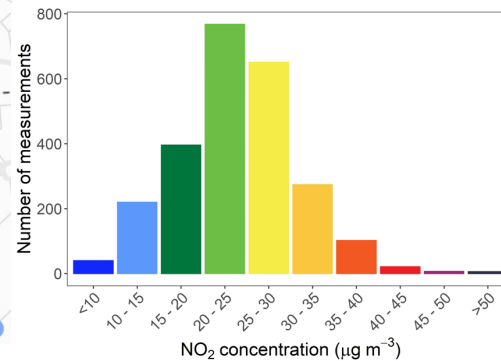
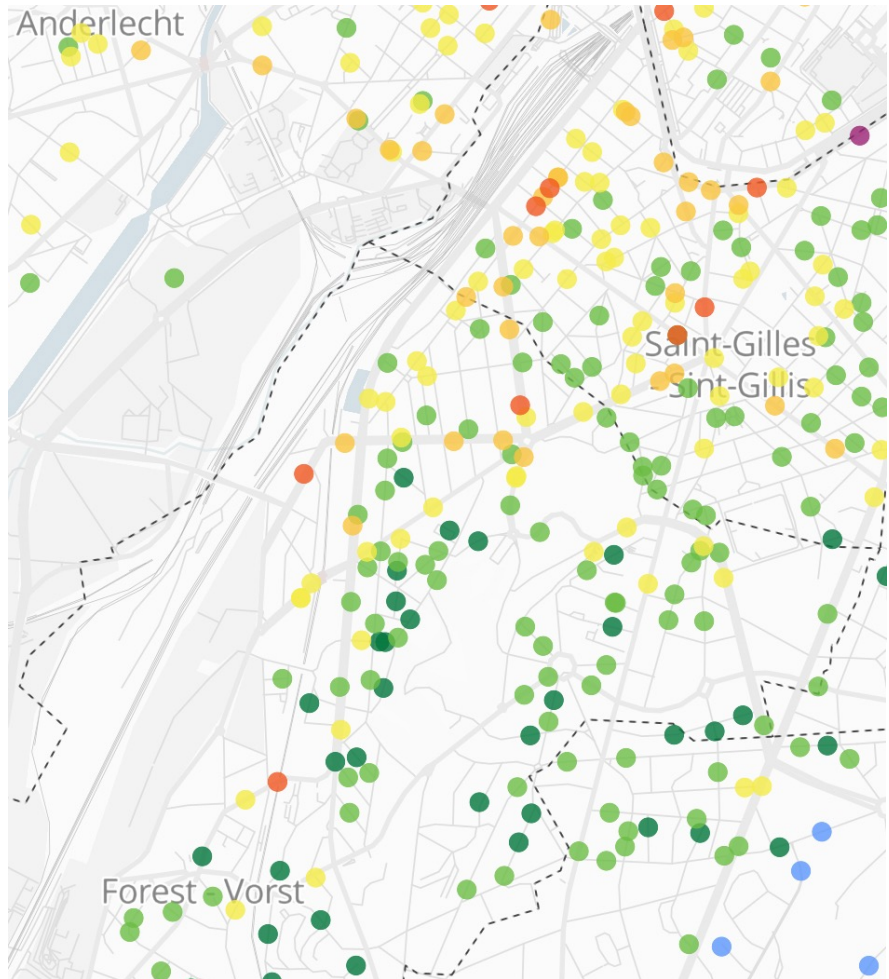
# Pollution atmosphérique

## Concentration en NO<sub>2</sub>.

source : CurieuzenAir – <https://curieuzenair.brussels/fr/les-resultats-2/>

Projet de sciences participatives

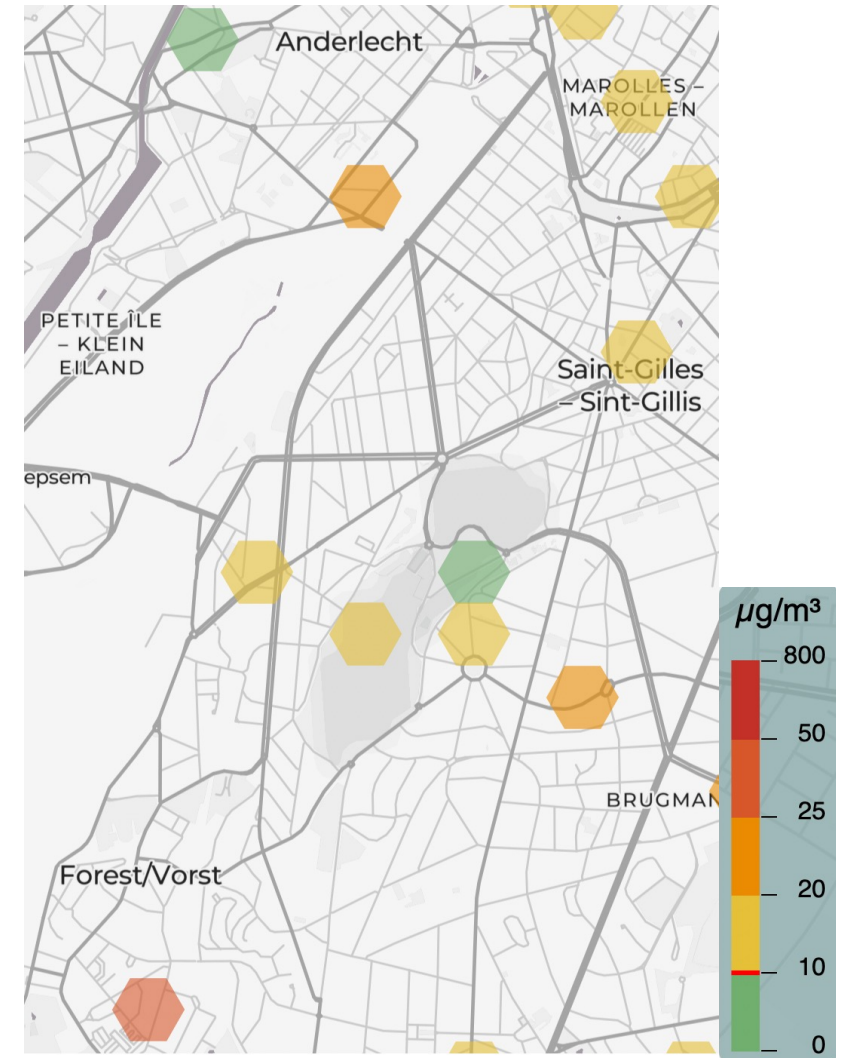
(distribution de 3.000 kits, placés pendant 4 semaines)



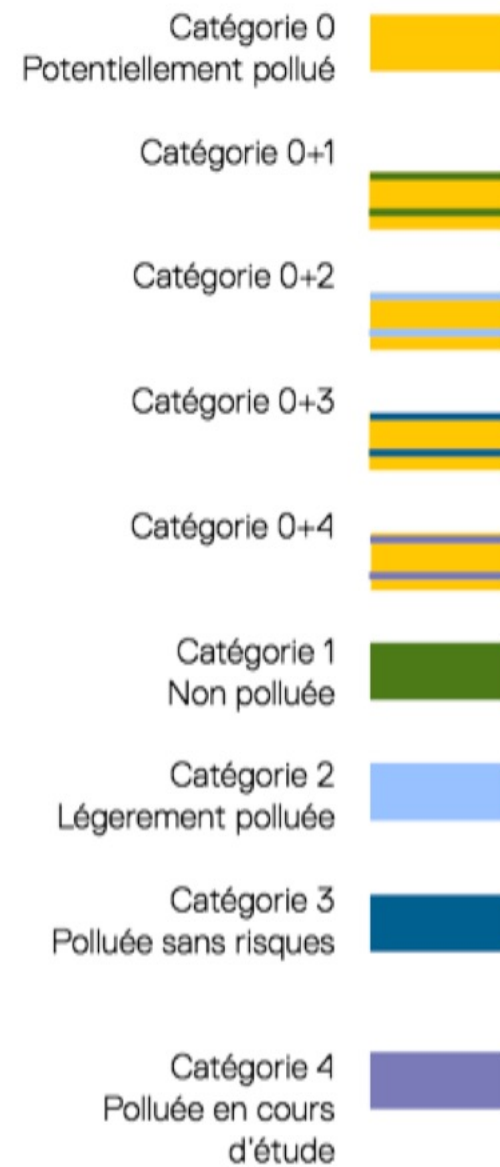
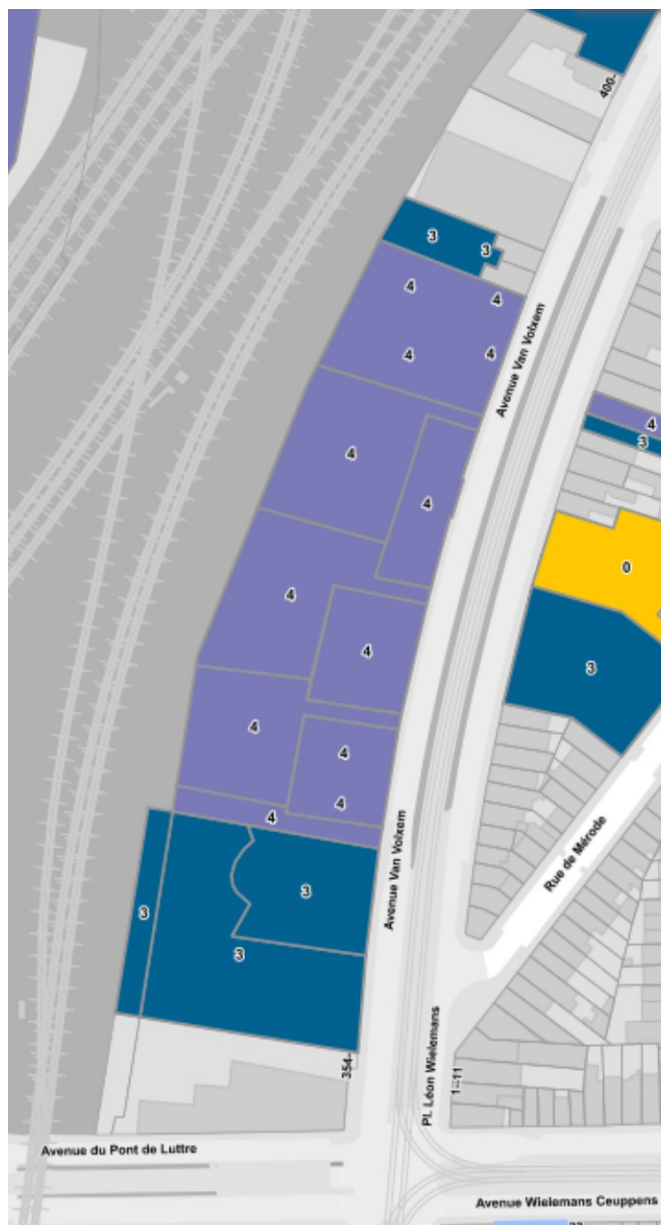
## Concentration en particules fines

source : WIQ asbl - <https://wiq.be/> (2022.10.22)

(fédération de Comités de Quartiers de Woluwe-Saint-Lambert).



# Inventaire état des sols publics



source : Bruxelles Environnement  
<https://geodata.environnement.brussels/>

# Historique : naissance d'un plan d'eau

1881 – Les Brasseries Wielemans s'installent sur un terrain marécageux sur la commune de Forest, à la périphérie de Bruxelles. L'eau de la nappe souterraine sert à fabriquer la bière, la voie ferrée apporte le flux de matières premières. Les ouvriers vivent à proximité.

1988 – La désindustrialisation entraîne la fermeture des brasseries.

2001 – La friche est rachetée par la société immobilière JCX pour développer un projet de bureaux.

Un centre d'art contemporain (le Wiels) et un centre culturel communal (le Brass) s'installent dans deux bâtiments restaurés et classés. Un troisième édifice (le Métropole) est classé mais non réhabilité.

2007 – Pendant les travaux préparatoires, deux carottages atteignent une nappe phréatique située sous une couche d'argile superficielle. La pression de l'eau remplit l'excavation du chantier, le pompage vers l'égout de cette inondation échoue : un plan d'eau est né.

2008 – La crise financière mondiale suspend le projet de construction de bureaux.

# Orthophotoplans - source : Brugis - <https://gis.urban.brussels/>

1987



2009



2021





# Un bassin versant à risque

Illustration 7.4 Esquisse hydrogéologique du sous-sol entre l'Altitude 100 et le Marais Wiels. Source: Mathieu Agniel, Bruxelles Environnement.

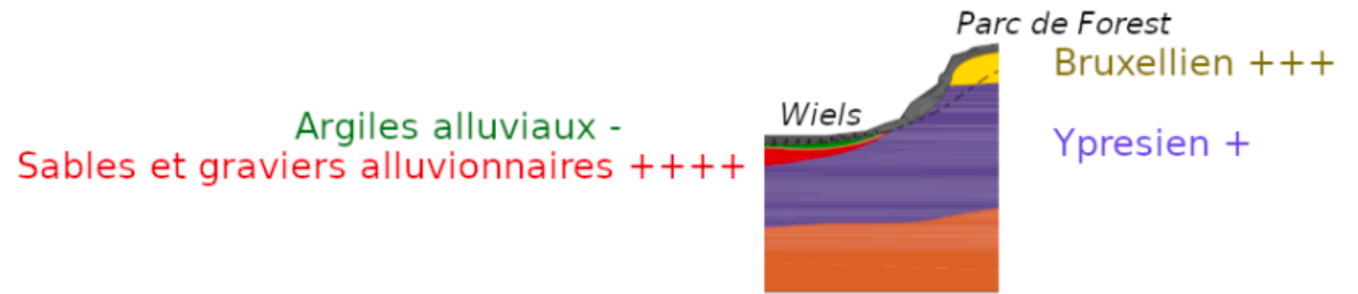
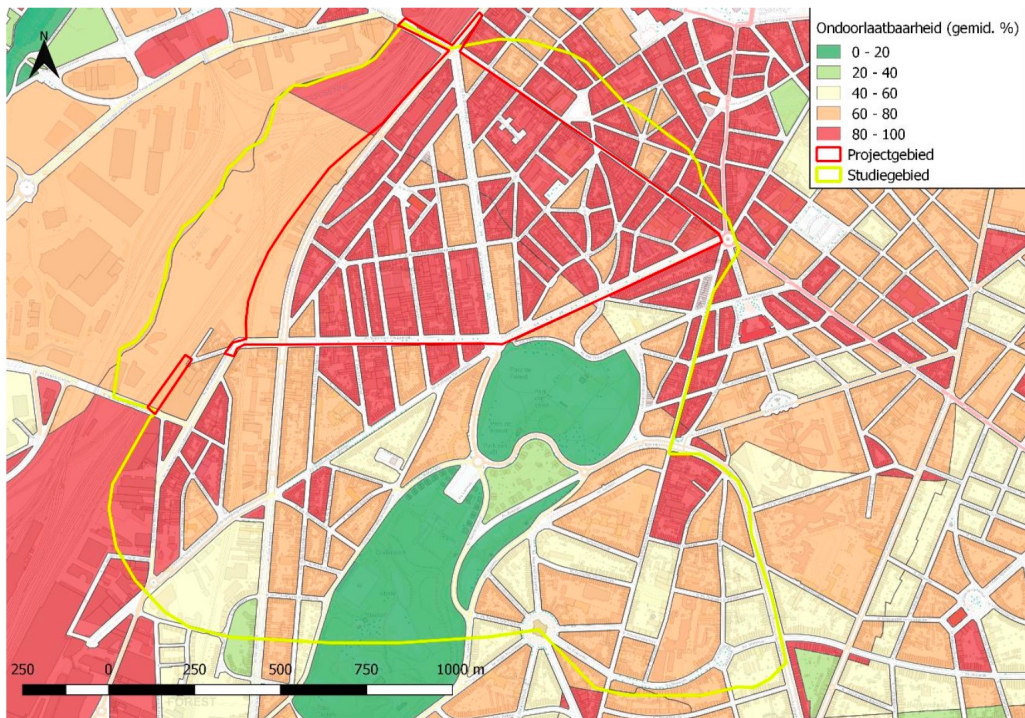
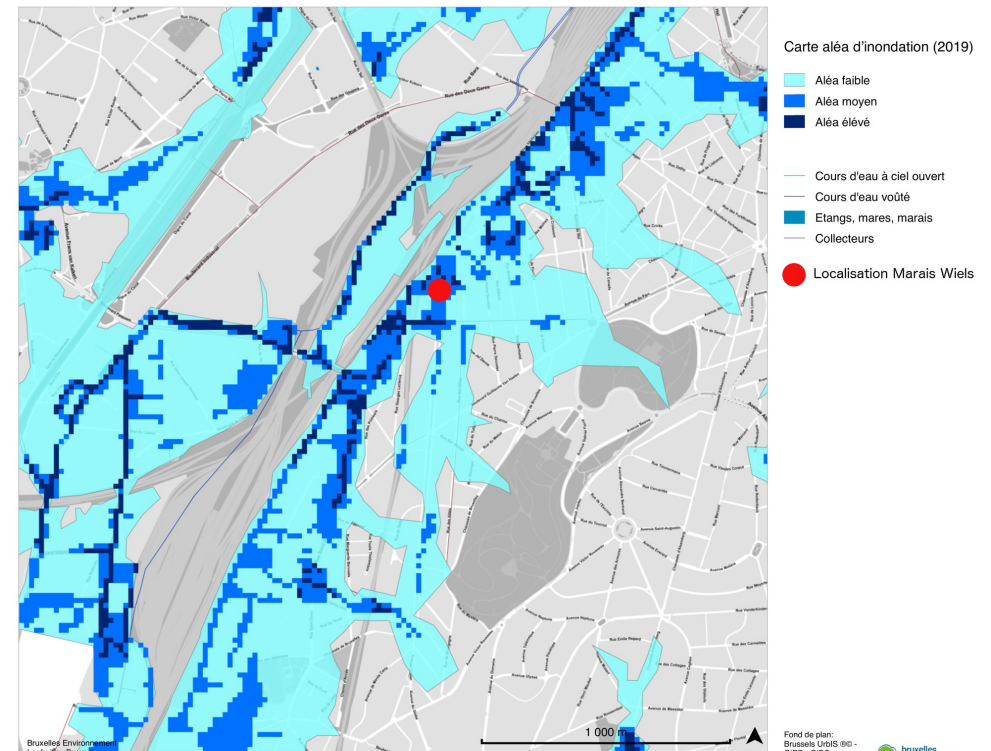


Figure 1.7 Taux d'imperméabilisation par bloc de construction dans le périmètre du projet et la zone d'étude (Source: Brusseau)



## Inondation aléa et risque



# Intégration du Marais à la gestion des eaux de pluies ?

Figure 2.3 Les plaintes des riverains et instances consultées en 2008 par Vivaqua (Source : Vivaqua)

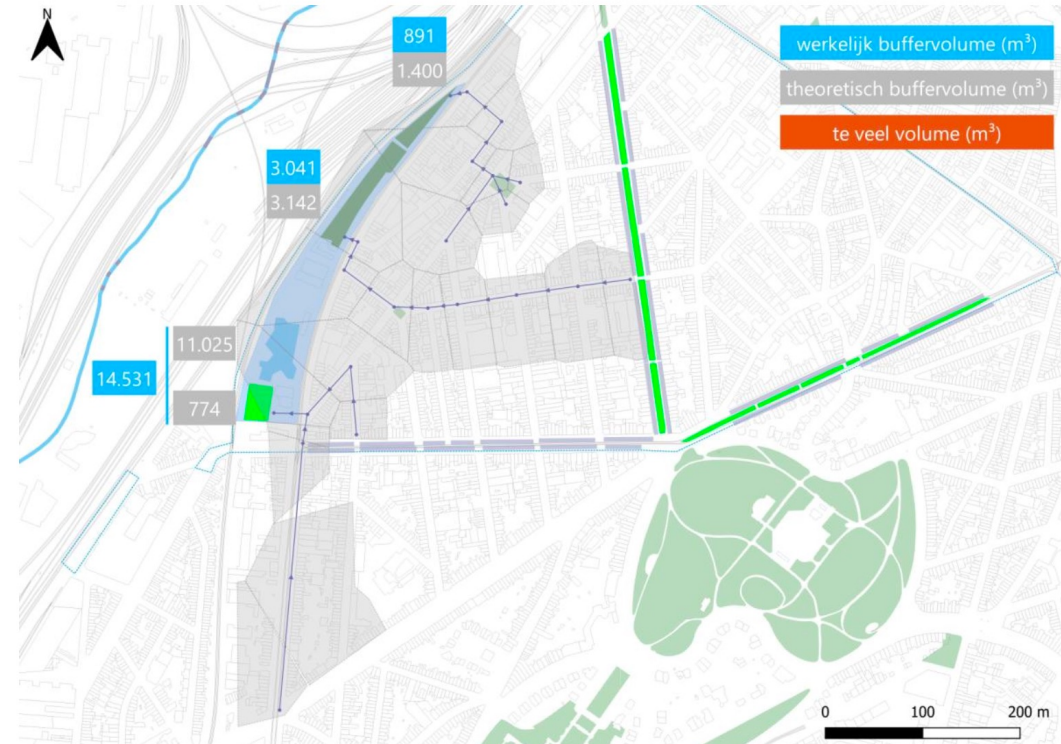
## Plaintes Inondations reçues



Figure 6.22 Actuellement, le Marais Wiels sert déjà de bassin tampon. En ajoutant un stockage avec 1.5 m de hauteur supplémentaire, un volume de stockage théorique maximal de 11 000 m<sup>3</sup> peut être atteint.



Figure 6.45 Les lignes bleues indiquent les rues raccordées aux zones tampons du Parc de l'Avant-Senne, si elles sont destinées à stocker l'eau qui s'écoule de l'espace public lors d'une averse de TR10.



source pour les figures et illustration : Witteveen+Bos Belgium n.v., *Etude hydrologique réalisée dans le cadre du contrat de Rénovation Urbaine n°4 Avenue du Roi*, Rapport final 19 décembre 2019 réalisé pour Bruxelles Environnement

## Projet Smartwater (Experimental Platform) – monitoring de la qualité de l'eau dans les étangs bruxellois

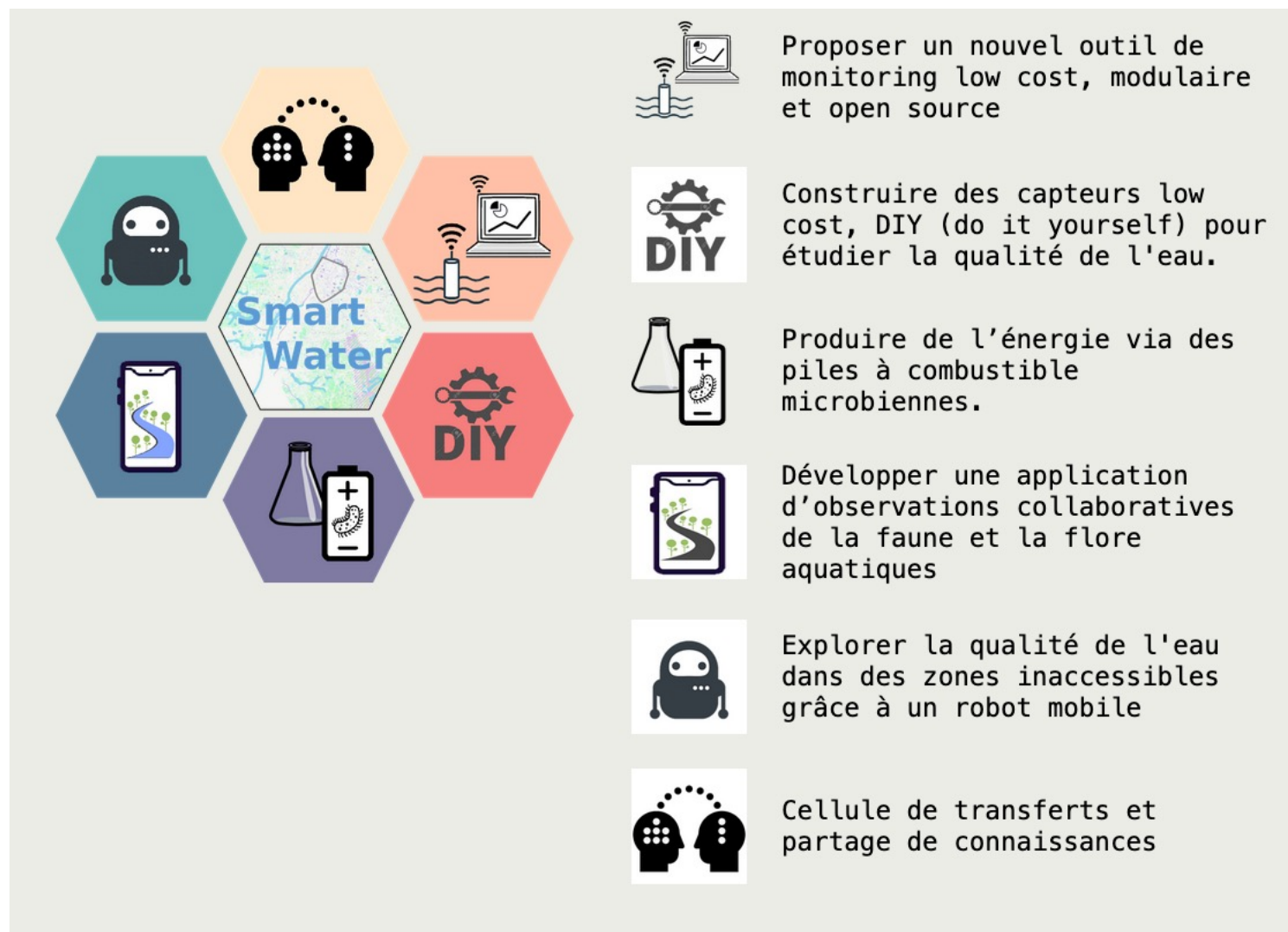
Objectif : robots autonomes pour attester de la qualité de l'eau dans 50 plans d'eau en Région de Bruxelles Capitale

5 capteurs par robot :

- température
- dioxygène dissous
- PH
- conductivité électrique
- turbidité

Les premières mesures sur le Marais indiquent une qualité de l'eau constante.

Une école technique (INRACI) se lance dans la réalisation d'un prototype simplifié du robot.





# Dynamique écologique et habitante

2008-2015

L'avifaune commence à fréquenter le lieu, encastré entre une ligne de chemin de fer et une avenue à la circulation intense.

La première espèce identifiée est une bergeronnette des ruisseaux en 2009, suivie en 2011 par un canard colvert, une foulque macroule, une poule d'eau et une mouette rieuse, et en 2012, une hirondelle des fenêtres. Une roselière se développe, puis des saules.

Des espèces emblématiques comme le grèbe castagneux, le bruant des roseaux, des hérons, un cormoran, des faucons crécerelles, utilisent le site comme territoire de chasse, de nidification, de reproduction, ou encore comme halte migratoire.

Le naturaliste amateur et poète Léon Méganck qualifie l'écosystème de « marais » en 2015.

2016 – 2018 - Par attachement au lieu, des riverains s'opposent au nouveau projet de JCX, la construction de 170 logements de standing avec leurs parkings. L'opposition continue des habitants est finalement suivie par la commune.

2019 – Les fé·e·s du Marais Wiels réalisent des opérations de nettoyage tous les dimanches : les crades party.

Des visites guidées sont organisées régulièrement, le Marais Wiels est inscrit sur Google Maps et a sa page Facebook.

2022-2023 – L'asbl Marais Wiels Moeras organise des opérations de débroussaillage et d'étrépage, avec le soutien de Natagora et avec l'accord de Bruxelles Environnement.

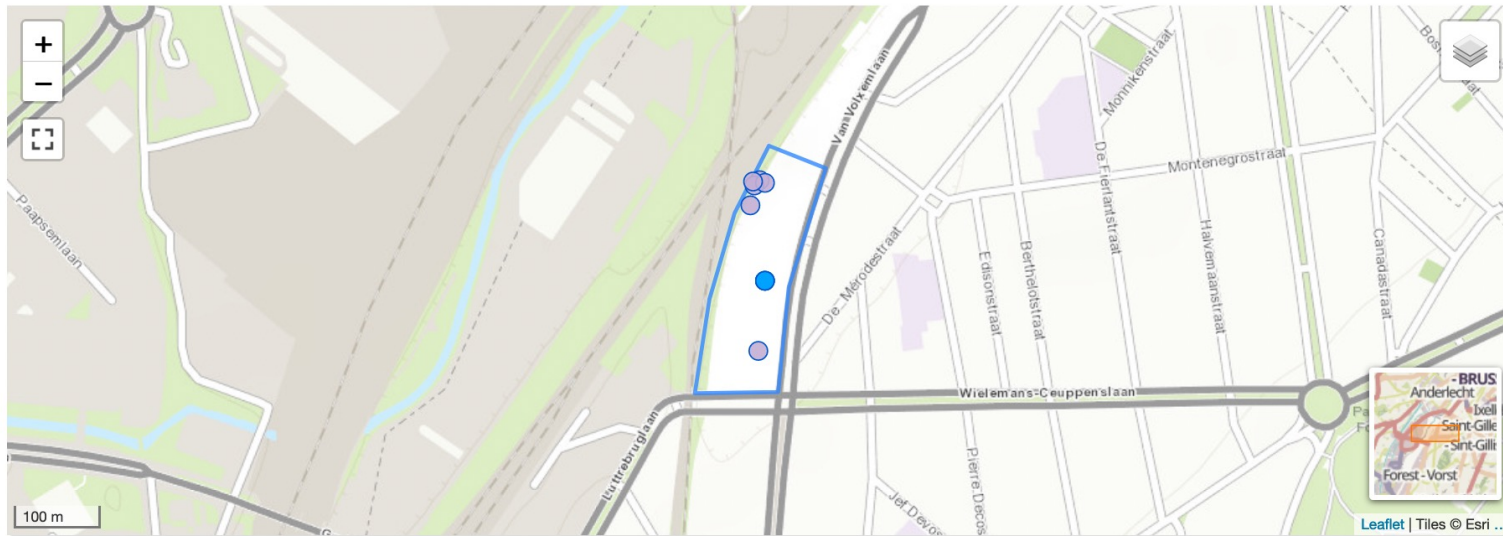




## Vorst/Forest - Wiels/Marais Wiels Bruxelles / Brussel

Détails Observations Photos Sons Espèces observées Classement des observateurs Projets Visites du projet

Nom	Vorst/Forest - Wiels/Marais Wiels	Données	Nombre	Utilisateur	Observations
Superficie	23 677 m <sup>2</sup>	observations	5 140	Véronique Daems	3 445
Commune	Forest/Vorst (Dg)	utilisateurs	85	De Boeck Benoit	204
Province	Bruxelles / Brussel	photos	491	Aline de Lannoy	201
		sons	1	Carl-Eric Anspach	191
		espèces	277	Erik ETIENNE	180



9 observations récentes dans ce site (vues dans les 30 derniers jours). [montrer les observations](#)

source : <https://observations.be/locations/251576/> (18.10.2022)



# Projet Cohabitat (Prospective Research) – intégration de la faune dans le bâti

Animaux observés



**Fauvette grisette - Curruca communis**  
La fauvette grise est une grande migratrice qui passe l'hiver en Afrique au sud du Sahara. Elle arrive au printemps assez tardivement au Marais Wiels. Elle aime les abords des voies ferrées, les étangs et les friches industrielles. On la retrouve dans les zones arbustives et les talus de chemins de fer. En période de reproduction, son régime est essentiellement insectivore. Dès l'été, son régime devient également frugivore.



**Machaon - Papilio machaon**  
Le Machaon fréquente des habitats ouverts variés, en faible densité, et surtout dans des sites humides. Il se reproduit dans les friches, prairies fleuries et aux abords des cultures.



female



male

**Bruant des roseaux - Emberiza schoeniclus**

Le Bruant des roseaux se cache dans la roselière et se reconnaît principalement à ses chants typiques. Le femelle construit le nid au sol près du sol dans les phragmites.



**Argynnis paphia - Tabac d'Espagne**

Le Tabac d'Espagne fréquente les lisières, chemins forestiers, clairières humides ou près secs en lisière de bois, en particulier alluviaux. L'espèce vole surtout de fin juin à fin août, avec un pic de la mi-juillet à début août.



**Libellule écarlate - Crocothemis erythraea**

La libellule écarlate, commune dans le sud de l'Europe, est maintenant de plus en plus fréquemment observée en Belgique. On la retrouve au-dessus de plans d'eau eutrophes et chauds avec une végétation aquatique et rivulaire.



**Grèbe castagneux - Tachybaptus ruficollis**

Le Grèbe castagneux aime les eaux dormantes comme les mares où il retrouve suffisamment de larves d'insectes et des invertébrés aquatiques. D'avril à juillet on retrouve leurs nids dans la roselière.



**Bergeronnette des ruisseaux - Motacilla cinerea**

La Bergeronnette des ruisseaux recherche sa nourriture au bord de l'eau. Pour la nidification, elle utilise le mur de soutènement comme substrat vertical pour construire son nid.



**Apus apus - Martinet noir**

Le martinet noir chasse des insectes volants au-dessus du marais. Les nids du martinet sont situés dans de vieux bâtiments. Ils sont des visiteurs d'été et sont ici d'avril à août, passant l'hiver en Afrique équatoriale et australe.



**Faucon pèlerin - Falco peregrinus**

Le Faucon pèlerin chasse au-dessus du marais. Ornithophage, le pèlerin ne chasse pratiquement que des oiseaux capturés en vol. La taille des proies varie de celle de la mésange à celle du pigeon.



**Chevalier guignette - Actitis hypoleucos**

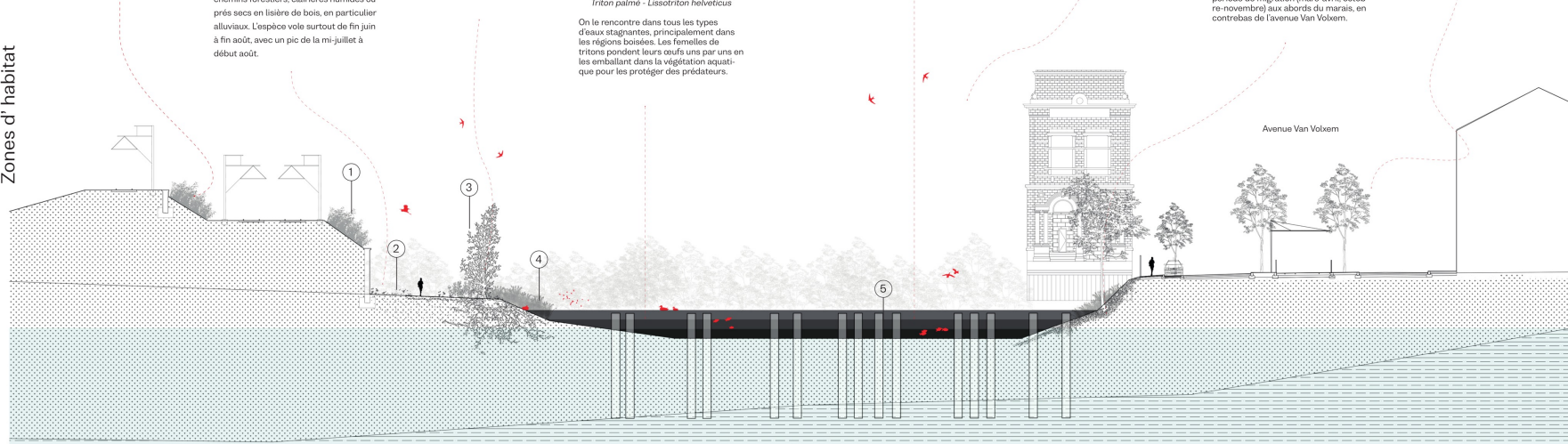
Le chevalier guignette est observé en période de migration (mars-avril, octobre-novembre) aux abords du marais, en contrebas de l'avenue Van Voixem.



**Triton palmé - Lissotriton helveticus**

On le rencontre dans tous les types d'eaux stagnantes, principalement dans les régions boisées. Les femelles de tritons pondent leurs œufs une par une en les emballant dans la végétation aquatique pour les protéger des prédateurs.

Zones d'habitat



## 1. Broussailles

Les broussailles sont riches en espèces, encore à l'état de jeunes plants. Elle s'étendent facilement et semblent apprécier le site. La renouée du Japon est présente ici, une plante vivace fort répandue et à croissance très rapide. Elle concurrence et prend la place des espèces indigènes, ce qui entraîne une perte de biodiversité.

## 2. Zone herbacée

Diverses espèces de fleurs sauvages poussent dans les zones périphériques. Ces zones sont des endroits parfaits pour les insectes et les abeilles sauvages. On y trouve des coquelicots, des pissenlits, des bleuets etc.

## 3. Zone arbustive

Une prolifération d'arbres et d'arbustes occupe la zone en bordure de l'étang. Cette zone constitue un abri parfait pour les petits oiseaux, les amphibiens, les mammifères, etc. Il y a beaucoup de Buddleja et de saules dans cette zone. Bien qu'ayant un intérêt pour certains papillons, le Buddleja appauvrit le marais de sa diversité faunistique indigène et typique des milieux humides.

## 5. Marais / Mare

L'eau au Marais Wiels est d'excellente qualité et contient beaucoup de vie. En plus de quelques reptiles et poissons, on retrouve aussi des diatomées qui ne sont ni plantes, ni animaux et sont indispensables à la vie sur notre planète.

## 4. Phragmitaie / Roselières

La phragmitaie est une sorte de roselière composée en majorité de Phragmites australis, ce type de roselière est typique des milieux humides d'eau douce. Elle constitue une zone de transition entre le milieu humide/aquatique et le milieu terrestre. Elle forme également un habitat privilégié pour la faune et plus particulièrement pour les oiseaux (lieux de nichage, nourrissage et reproduction).

## COLOFON

Ce document a été préparé en consultation avec les acteurs et organisations impliqués. Il fait partie du projet de recherche CO-HABITAT soutenu par Innoviris, Bruxelles (contact : bjorn.bracke@kuleuven.be).



sources consultées à 11/04/2022 : [www.observatoire.be](http://www.observatoire.be), [maraiswiels.be](http://maraiswiels.be), [biodiversite.waionis.be](http://biodiversite.waionis.be), [oiseaux.net](http://oiseaux.net)

# Groupe Belge de Recherche Sous-marine – réalisation d'un indice biotique



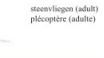















Morais Wils 22.5.2022

Tableau récapitulatif des unités systématiques récoltées<sup>1</sup>

<b>PLANAIREs (genres)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Larves d'Ephéméroptères (genres)</b>	<input type="checkbox"/>	<b>Coléoptères (familles)</b> (larves ou adultes)	<input type="checkbox"/>
<i>Polycelis</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<i>Ecdyonurus</i>	<input type="checkbox"/>	Helodidae	<input type="checkbox"/>
<i>Dugesia</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<i>Rhithrogena</i>	<input type="checkbox"/>	Gyrinidae	<input type="checkbox"/>
<i>Dendrocoelum</i>	<input type="checkbox"/>	<i>Epeorus</i>	<input type="checkbox"/>	Elmidae	<input type="checkbox"/>
		<i>Ephemera</i>	<input type="checkbox"/>	Dytiscidae	<input type="checkbox"/>
		<i>Caenis</i>	<input checked="" type="checkbox"/>		
<b>OLIGOCHÈTES (familles)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<i>Baetis</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Larves de Trichoptères (familles)</b>	<input type="checkbox"/>
Tubificidae	<input checked="" type="checkbox"/>	<i>Ephemerella</i>	<input type="checkbox"/>	Hydropsychidae	<input type="checkbox"/>
Naididae	<input type="checkbox"/>	<i>Torleya</i>	<input type="checkbox"/>	Glossosomatidae	<input type="checkbox"/>
Autre famille	<input type="checkbox"/>	<i>Paraleptophlebia</i>	<input type="checkbox"/>	Rhyacophilidae	<input type="checkbox"/>
		Autre	<input type="checkbox"/>	Philopotamidae	<input type="checkbox"/>
				Polycentropodidae	<input type="checkbox"/>
<b>ACHÈTES (genres)</b> <input checked="" type="checkbox"/>		<b>Larves de Plécoptères (genres)</b>	<input type="checkbox"/>	Sericostomatidae	<input type="checkbox"/>
<i>Piscicola</i> (Piscicole)	<input type="checkbox"/>	<i>Taeniopteryx</i>	<input type="checkbox"/>	Leptoceridae	<input type="checkbox"/>
<i>Glossiphonia</i> (Clepsine)	<input type="checkbox"/>	<i>Leuctra</i>	<input type="checkbox"/>	Odontoceridae	<input type="checkbox"/>
<i>Erpobdella</i> (Erpobdelle)	<input type="checkbox"/>	<i>Protonemura</i>	<input type="checkbox"/>	Brachycentridae	<input type="checkbox"/>
Autre genre	<input type="checkbox"/>	<i>Perla</i>	<input type="checkbox"/>	Goeridae	<input type="checkbox"/>
		<i>Chloroperla</i>	<input type="checkbox"/>	Limnephilidae	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>MOLLUSQUES (genres)</b>		<i>Isoperla</i>	<input type="checkbox"/>	Lepidostomatidae	<input type="checkbox"/>
<b>Bivalves</b> <input checked="" type="checkbox"/>		Autre	<input type="checkbox"/>	Autres phryganeidae	<input checked="" type="checkbox"/>
<i>Unio</i>	<input type="checkbox"/>			<b>Larves de Diptères (familles)</b>	<input type="checkbox"/>
<i>Sphaerium</i>	<input type="checkbox"/>	<b>Hémiptères (genres)</b> (larves ou adultes)	<input type="checkbox"/>	Blephariceridae	<input type="checkbox"/>
<i>Pisidium</i>	<input type="checkbox"/>	<i>Aphelocheirus</i>	<input type="checkbox"/>	Stratiomyidae	<input type="checkbox"/>
<i>Musculium</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<i>Gerris</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	Simuliidae	<input type="checkbox"/>
<b>Gastéropodes</b>		Autre (Noto necks)	<input checked="" type="checkbox"/>	Ptychopteridae	<input type="checkbox"/>
<i>Theodoxus</i> (Nérítine)	<input type="checkbox"/>			Culicidae	<input type="checkbox"/>
<i>Bithynia</i> (Bithynie)	<input type="checkbox"/>	<b>Larves d'Odonates (genres)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	Ceratopogonidae	<input type="checkbox"/>
<i>Ancylus</i> (Ancyle)	<input type="checkbox"/>	<i>Lestidae</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	Chironomidae	<input type="checkbox"/>
<i>Anisus</i> (Planorbe)	<input type="checkbox"/>	<i>Calopteryx</i>	<input type="checkbox"/>	Tipulidae	<input type="checkbox"/>
<i>Radix</i> (Limnée)	<input checked="" type="checkbox"/>	<i>Cordulegaster</i>	<input type="checkbox"/>	Athericidae	<input type="checkbox"/>
<i>Physa</i> (Physé)	<input type="checkbox"/>	<i>Cordulia</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	Syrphidae	<input type="checkbox"/>
		Autre	<input type="checkbox"/>		
<b>ARTHROPODES</b>		<b>Larves de Mégaloptères (genres)</b>	<input type="checkbox"/>		
<b>Crustacés (familles)</b>		<i>Sialis</i>	<input type="checkbox"/>		
Astacidae (Écrevisse)	<input type="checkbox"/>	<b>Larves de Planipennes (genres)</b>	<input type="checkbox"/>		
Gammaridae (Gammare)	<input type="checkbox"/>	<i>Osmylus</i>	<input type="checkbox"/>		
Asellidae (Aselle)	<input checked="" type="checkbox"/>				
				<b>Nombre total d'unités systématiques</b>	<b>10</b>

mais déterminés (14)

<sup>1</sup> Entre parenthèses, la limite de détermination.

MACRO-INVERTEBRATEN MACRO-INVERTÉBRÉS		BIOTISCHE INDEX / INDICE BIOTIQUE					
Taxonomie		TOTAL S.E. / U.S.	0-1	2-5	6-10	11-15	16 +
1	 larven van de vlakke eendagsvliegen larves des éphéméroptères plats Ecdyonuridae  larven van de steenvliegen larve de plécoptère Plecoptera 	> 1 S.E. U.S.		7	8	9	10
2	 koker van de nimfen (larven) van kokerjuffers fourreaux de la larve de trichoptère  kokerjuffers (adult) trichoptère (adulte)  larven van kokerjuffers larve de trichoptère avec fourreau Trichoptera	> 1 S.E. U.S.		6	7	8	9
3	 mutslakken acéolines Anacidae  eendagsvliegen (adult) éphémère (adulte) Nimfen (larven van eendagsvliegen) larve d'éphémère Ephemeroptera	> 2 S.E. U.S.		5	6	7	8
4	 zoetwaterkreeften gammaré Gammaridae  slakken / limnée Mollusca  Nimfen (larven) van de echte libellen en juffers larve et adulte de libellule Odonata 	↑ S.E. U.S.	3	4	5	6	7
5	 wormen cœlébrates Hemiptera  bloedzuigers sanguis Hirudinea  zoetwaterpauzebedden aselle Asellidae	↑ S.E. U.S.	2	3	4	5	
6	 larven van vedermergen larve de chironome Chironomidae thummi-plumosus  beraichwormen ver de vase Tubificidae	↑ S.E. U.S.	1	2	3		
7	 larven van zweefvliegen (ratonaarlarven) larve d'éristale (larve à queue de rat) Eristalidae	↑ S.E. U.S.	0	1	1		

*Restauration, conservation, préservation :*  
quelle politique écologique pour un imprévu vivant ?



# situation existante

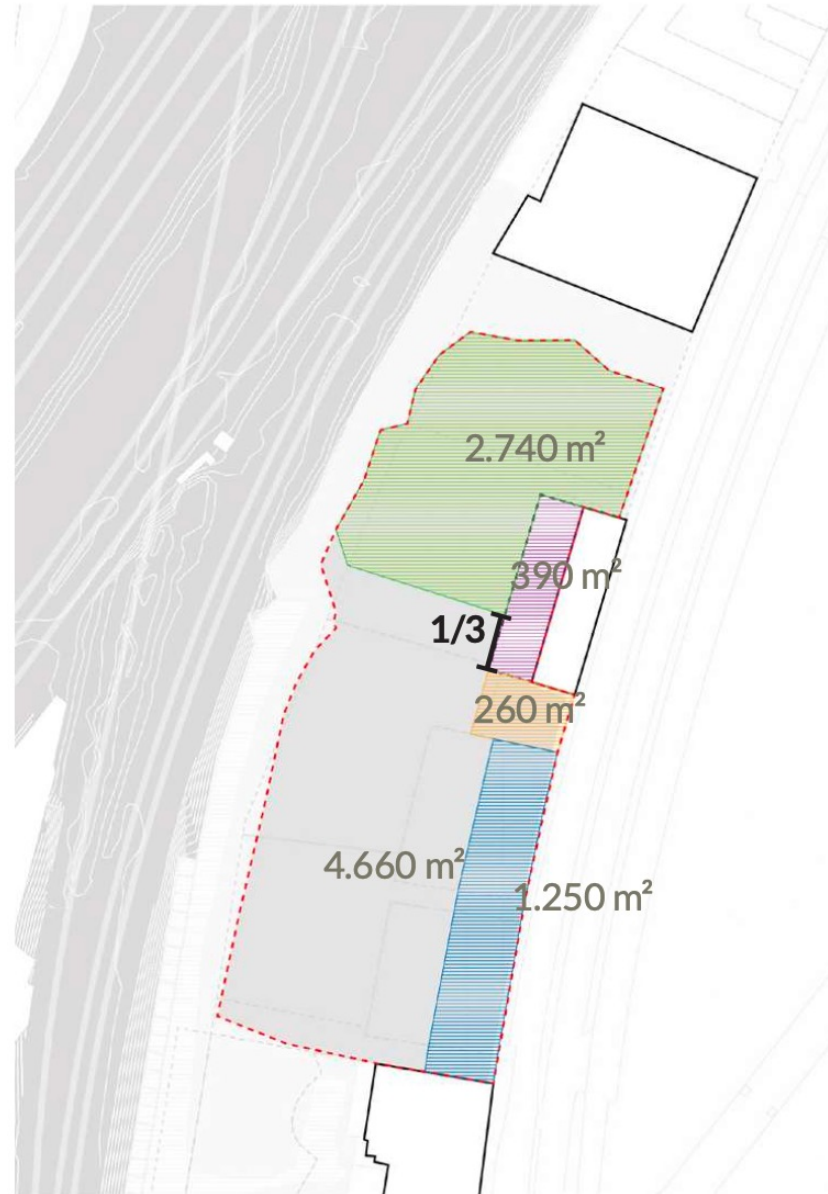


Ce document a été préparé en consultation avec les acteurs et organisations impliqués. Il fait partie du projet de recherche CO-HABITAT soutenu par Innoviris. Bruxelles contact : [isom.brucke@innoviris.be](mailto:isom.brucke@innoviris.be)





# situation projetée



Le Marais aujourd'hui	9.300 m <sup>2</sup>
Assèchement selon Masterplan	2.740 m <sup>2</sup>
Citydev	1.250 m <sup>2</sup>
Dédouement Métropole	390 m <sup>2</sup>
Espace public sud Métropole	260 m <sup>2</sup>
Le Marais demain	4.660 m <sup>2</sup>

source : Urban (Veld Architecten + Taktyk, Osmos et Peter de Groot Real Estate Expertise), Etude de reconversion du Métropole, juillet 2022

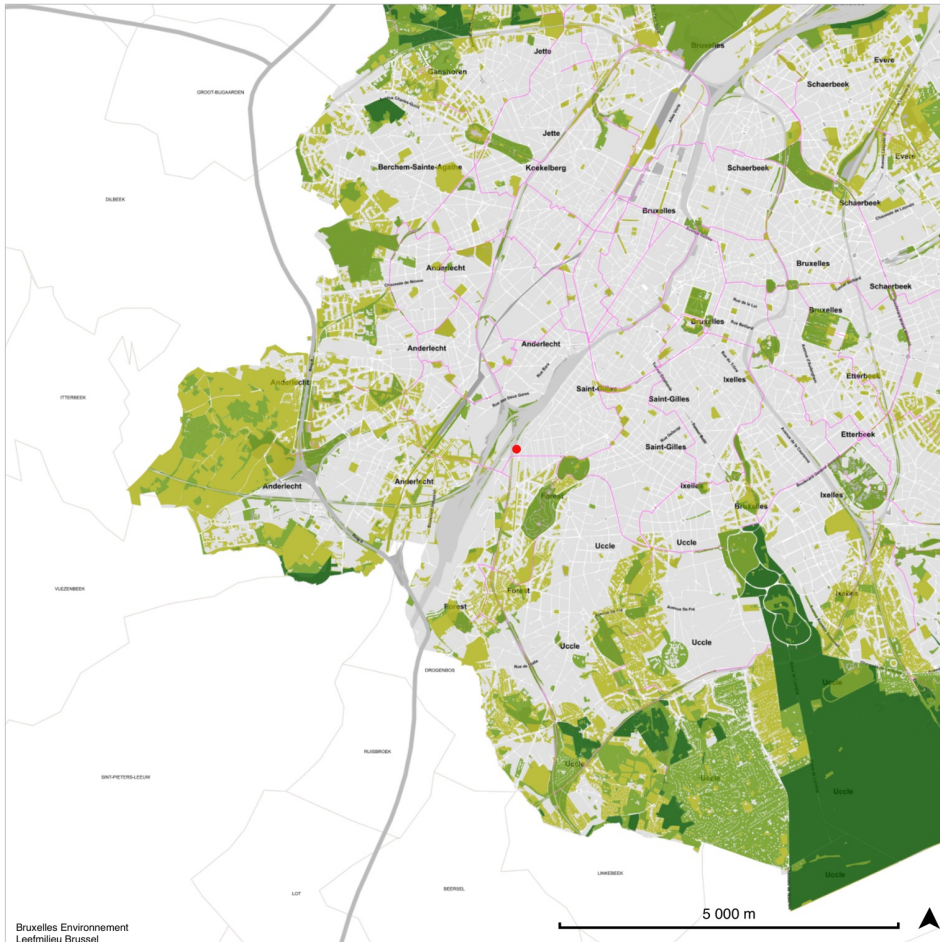
# Perspectives de reconnaissance et de préservation de la zone humide

- 1) Personnalité juridique pour un étang naturel : constitution d'une asbl Marais Wiels Moeras
- 2) réforme du Plan régional d'affectation du Sol (PRAS) : “constitution” spatiale de la Région
- 3) Trames vertes et bleues : insertion dans l'Atlas hydrographique et dans le Réseau écologique bruxellois
- 4) Patrimonialisation : inscription à l'Inventaire, sur la Liste de Sauvegarde et Classement du site.



# 3) Trames vertes et bleues - insertion dans le réseau écologique bruxellois

## Réseau écologique bruxellois



- Réseau écologique
- Zones centrales
  - Zones de développement
  - Zones de liaison
- Promenade verte
- Promenade verte
- Continuités vertes (PRDD)
- Continuité verte (PRDD)
  - Localisation Marais Wiels

## Carte d'évaluation biologique



## 4) Patrimonialisation : intérêts justifiant d'un classement

au sens du Code Bruxellois de l'Aménagement du Territoire (CoBAT, Titre V, article 206)



- intérêt scientifique :

intérêt naturaliste : rare exemple d'émergence spontanée d'un écosystème propre aux zones humides en milieu urbain

- intérêt social :

espace vert en zone de carence, rôle dans la gestion intégrée des eaux de pluies, îlot de fraîcheur urbain.

- intérêt historique et archéologique

histoire sociale/industrielle des brasseries + histoire naturelle de l'évolution d'une zone humide émergente en milieu urbain.

- intérêt esthétique et paysager

site doté de qualités esthétiques, monumentalisation des ruines d'un ensemble industriel et de son évolution naturelle/écologique  
zone humide urbaine émergente s'insérant harmonieusement dans un site où 3 bâtiments sont classés. Nouveaux paysages urbains.

- intérêt artistique

espace d'inspiration et d'exposition pour la création artistique contemporaine.

proximité d'institutions culturelles consacrées en partie à l'art contemporain (CAC Wiels).

- intérêt urbanistique :

nouvelle centralité du site dans le cadre d'un redéploiement post-industriel du quartier.

témoignage des ZIRAD (zone d'intérêt régional à aménagement différé) prévu par le PRAS 2001 et de leur évolution.

# Lago Bullicante ( Rome )

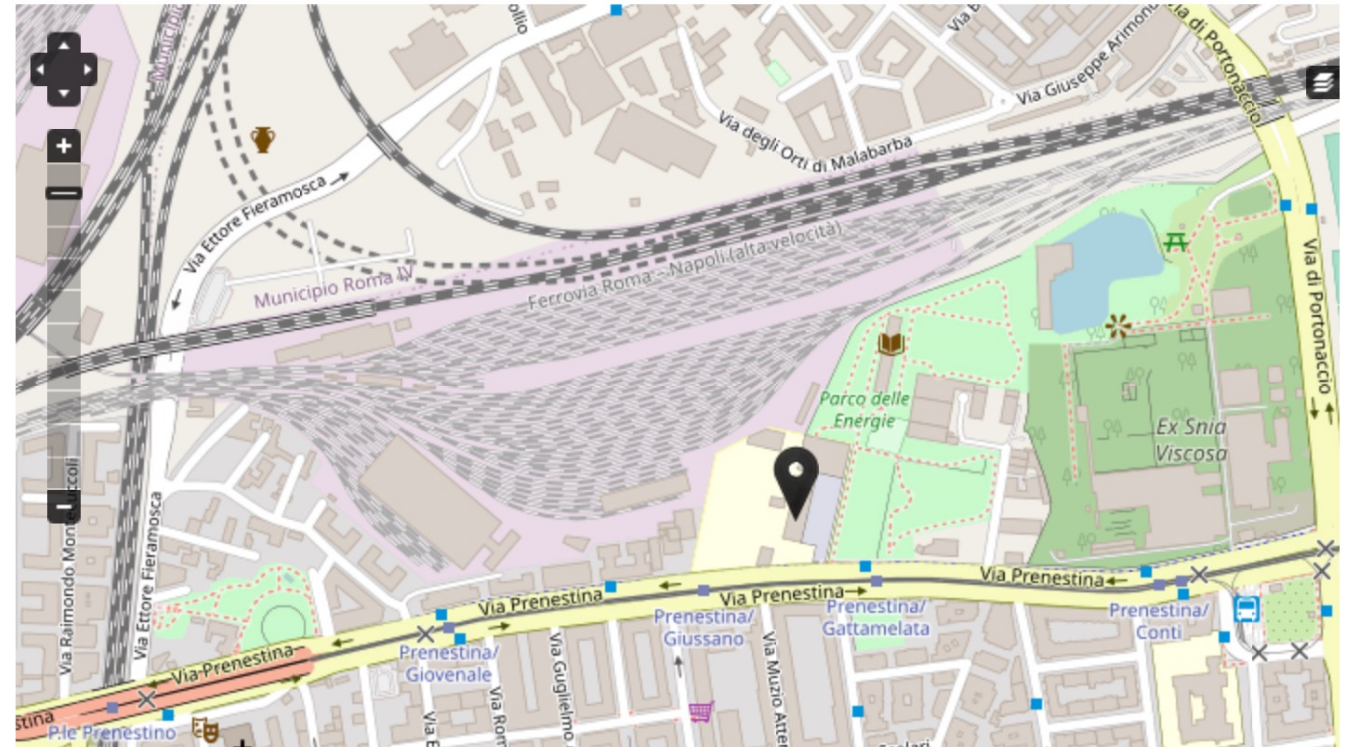
Un parent éloigné du Marais Wiels.  
Jumelage en septembre 2022.



CSOA ex Snia  
Via Prenestina 173  
00176 Roma  
Italie

*Directions:* Metro C Malatesta – bus 81/412/N12/N28 – tram 5/14/19 fermata Gattamelata

*Squat:*  
Presently squatted





Contents lists available at [ScienceDirect](#)

## Environmental Development

journal homepage: [www.elsevier.com/locate/envdev](http://www.elsevier.com/locate/envdev)



# Paradoxical environmental conservation: Failure of an unplanned urban development as a driver of passive ecological restoration



Corrado Battisti<sup>a,\*</sup>, Giuseppe Dodaro<sup>b</sup>, Giuliano Fanelli<sup>c</sup>

<sup>a</sup> *'Torre Flavia' LTER (Long Term Ecological Research) Station, Protected area Service, Città Metropolitana di Roma, via Tiburtina, 691, 00159 Rome, Italy*

<sup>b</sup> *Fondazione per lo Sviluppo Sostenibile, via Garigliano 61a, 00198 Rome, Italy*

<sup>c</sup> *Dipartimento di Biologia, Università di Roma Tor Vergata, Rome, Italy*

### ARTICLE INFO

#### Keywords:

Project cycle

Plant assemblages

Birds

Historical applied ecology

Civic ecology

### ABSTRACT

The recent discipline of historical applied ecology has suggested that casual and context-specific circumstances may play a role in driving socio-ecosystems towards unpredictable changes. Here, we report a case study from Rome (Italy) where a recent history of unplanned stochastic events, beginning with illegal development of an abandoned factory, has unexpectedly turned a degraded industrial area into a site worth of conservation (about 300 plant species, 11 plant communities, 3 EU priority habitats, 62 bird species including 3 taxa of conservation concern at continental scale). Such a paradoxical history is discussed in the light of (i) the complexity arising from organizational, social and ecological systems occurring in this context and, (ii) the role of civic ecology, as a new approach in environmental conservation.



**DOMENICA 13 OTTOBRE 2019**  
azioni | narrazioni | visioni | convivialità

## PARCO DELLE ENERGIE - LAGO BULLICANTE



### Verso il Regolamento di gestione del Monumento Naturale Ex Snia Viscosa

Vivere, tutelare e governare il processo di rinaturazione spontanea di una archeologia industriale

Giovedì 14 gennaio 2021

Convegno on line

Diretta facebook ore 10.00 - 18.00

A cura del Forum del Parco delle Energie  
con il patrocinio di Roma Natura



# Projet Triton – identification de zones humides urbaines émergentes

## RÉSURGENCES / zones humides urbaines émergentes – [allanlee.wei@ulb.be](mailto:allanlee.wei@ulb.be) – LIEU-ULB (projet TRITON)

site (ville)	superficie en hectares (dont plan d'eau principal)	année de naissance - cause anthropique + Hydrologie	espèces identifiées / recensées	associations / habitant.es attaché.es à la résurgence	Projets / Statut
<a href="#">Lago Bullicante</a> ex-SNIA (Roma)	16 ha (0,7 ha)	(1922-195x) : Snia Viscosa (soie artificielle) 1992 - forage de chantier + nappe phréatique liée + affleurante + bassin hydrographique : <a href="#">fosso della Maranella</a>	xxx espèces dont avifaune : 89 emblématiques : germano reale	+ <a href="#">Forum Territoriale Parco delle Energie</a> + Centre social autonome autogéré ex-Snia + <a href="#">Archivio Viscosa</a> + <a href="#">Stalker</a>	monument naturel (2021) en gestion <a href="#">Roma Natura</a> – Forum territoriale + projet de parc industriel logistique
<a href="#">Marais Wiels</a> (Bruxelles)	2,5 ha (0,85 ha)	(1881-1988) : brasseries Wielemans-Ceuppens (bière) 2008 - forage de chantier + nappe phréatique liée + affleurante + bassin hydrographique : vallée de la Senne	<a href="#">275 espèces recensées</a> dont avifaune : 94  emblématiques : "Fifi" le grèbe castagneux / une famille de cygnes	+ Fé.e.s du Marais + <a href="#">Marais Wiels Moeras asbl</a> + <a href="#">groupe facebook Marais Wiels</a> + <a href="#">Tuiniers Forum des jardiniers</a> + <a href="#">Natagora</a>	projet régional: + reconversion du Métropole (Urban/SPRB?) + bassin de rétention (0,5ha) (Vivaqua?) + 70 logements (Citydev) + parc infrastructurel (Beliris/Bruxelles Environnement) + existants : Wiels CAC + Brass (1190) demande de classement ?
<a href="#">Lagunas de Ambroz</a> (Madrid)	<a href="#">330ha</a> (8 ha)	<a href="#">(xxx-200?)</a> industrie extractive Tolsa S.A. ( <a href="#">sable/graviers</a> )  2007 + nappe phréatique affleurante + bassin hydrographique : arroyo de Ambroz	<a href="#">+/- 2000 espèces recensées</a> dont avifaune : 146  emblématiques : <a href="#">merops apiaster</a> / <a href="#">pipistrellus pygmaeus</a>	+ <a href="#">Ecologistas en Accion</a> + <a href="#">SEO / Birdlife</a> (Sociedad Espanola de Ornitologia) + <a href="#">Grupo de Trabajo de "Las Lagunas de Ambroz y su Entorno"</a>	demande d'un Plan de Protección de las Lagunas de Ambroz (2018) + retour de l'industrie extractive (Tolsa S.A.) ?
<a href="#">Kiezteich Ernst-Thälmann Park</a> (Berlin)	24ha (0,x ha)	(1872-1982) usine de gaz n°4 (gaz, coke, benzène)  1985 : inauguration du Ernst-Thälmann Park + complexe résidentiel (4000 habitants actuellement)  Àpd 1991 - 1996 : dépollution des sols superficiels Àpd 2004 : dépollution des sols profonds et de la nappe phréatique	62 espèces animales identifiées dont avifaune : 25  emblématiques : "Latsch & Bommel", les corneilles noires, "Ludmilla", la tortue, "Heinz - Ingo", le héron, "Oncle Hibou", la chouette et le dernier né, "Nochnoname", le martin-pêcheur.	+ <a href="#">Kiezteich</a> ("l'étang de quartier") + <a href="#">AnwohnerInitiative Ernst-Thälmann-Park</a> (association des habitants) + ?	- comblement de l'étang ? + phytodépuration de la nappe phréatique (2023) + projet de 600 logements sur 11,4ha du parc (district de Pankow + C.Gérôme et Gewobag gmbh.
<a href="#">Sebkhath Sejoumi</a> (Tunis)	2952 ha  eaux libres permanentes 50% en 2000 4% en 2018	àpd 2004/2006 : assèchement progressif - expansion urbaine (usage des sols en milieu urbain +84% depuis 2018 et fragmentation du bassin) + eaux usées domestiques et industrielles  + bassin versant de 22.000 ha : oued Gueriana et oued El Melah	xxx espèces dont avifaune : xxx	+ <a href="#">AAO/ Birlife</a> (Association les Amis des Oiseaux) 5 sites cogérés avec les municipalités (écotourisme / birdwatching) + ?	zone humide d'importance internationale (convention de Ramsar) + aménagement du sebkhath comme bassin de rétention + expansion urbaine
<a href="#">Lac Vacaresti</a> (Bucarest)	183 ha (4 ha)	1989 - projet hydraulique - bassin de rétention + nappe phréatique affleurante + bassin hydrographique : Dambovita river	xxx espèces (substantiation study (2013)) dont avifaune : 150  emblématiques : loutre, ...	+ <a href="#">Asociatia Parcul Natural Vacaresti</a> + ?	Parc naturel (2016) <a href="#">en cogestion</a> ?
<a href="#">Kamieniolum Libana</a> (Cracovie)	14ha (0,8 ha)	industrie extractive (chaux) -2004	xxx espèces dont avifaune :	xxx	
<a href="#">Sovskiy Stavskiy</a> (Kiev)	ha	semis de mares bassin hydrographique	xxx espèces dont avifaune :	<a href="#">Ukrainian Birdwatching Community</a>	
<a href="#">Lac de Strkovec</a> (Bratislava)	ha	industrie extractive (graviers) 1996			