

19 Décembre 2023

# Les cimetières : une opportunité pour la nature en ville

Jonathan FLANDIN  
Écologue

[Jonathan.flandin@institutparisregion.fr](mailto:Jonathan.flandin@institutparisregion.fr)



**ARB**

AGENCE RÉGIONALE  
DE LA BIODIVERSITÉ





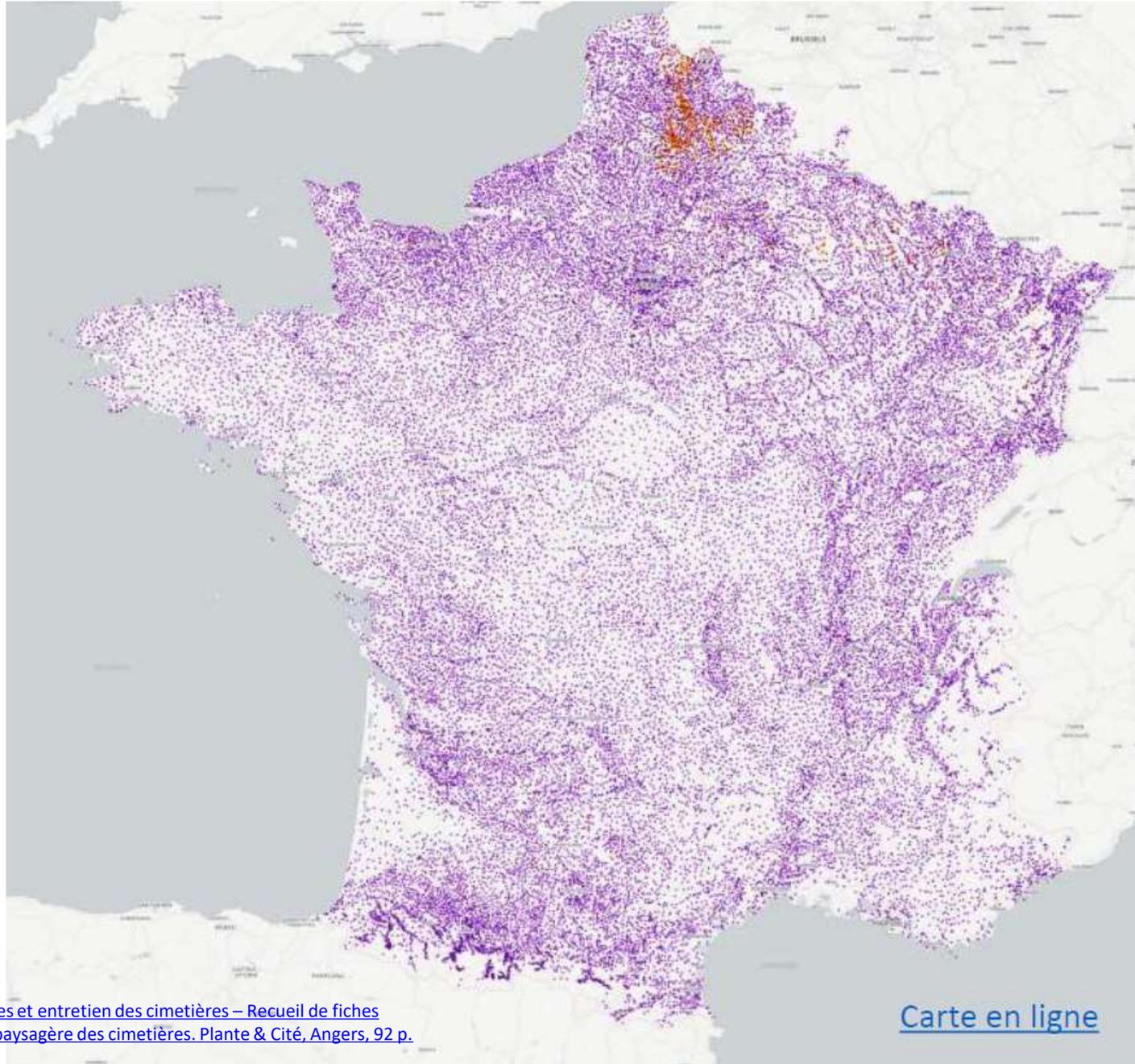
# CONTEXTE

# PRESENTS PARTOUT

**40 302  
CIMETIÈRES**

**38 943 CIVILS  
+  
1 359 MILITAIRES**

**Pus de 20 000 ha**



[Carte en ligne](#)

© CARTO DB – Plante & Cité, sur la base des données GPS Passion – S. Larramendy 2017

# CONTEXTE HISTORIQUE ET CULTUREL



Cimetière de Cherbourg-Octeville © Bruno Kergrohen



Cimetière de Gouy (76) en 1930. © Henri GADEAU DE KERVILLE 1930



Même point de vue en 2011. © Damien LEVILLAIN 2011

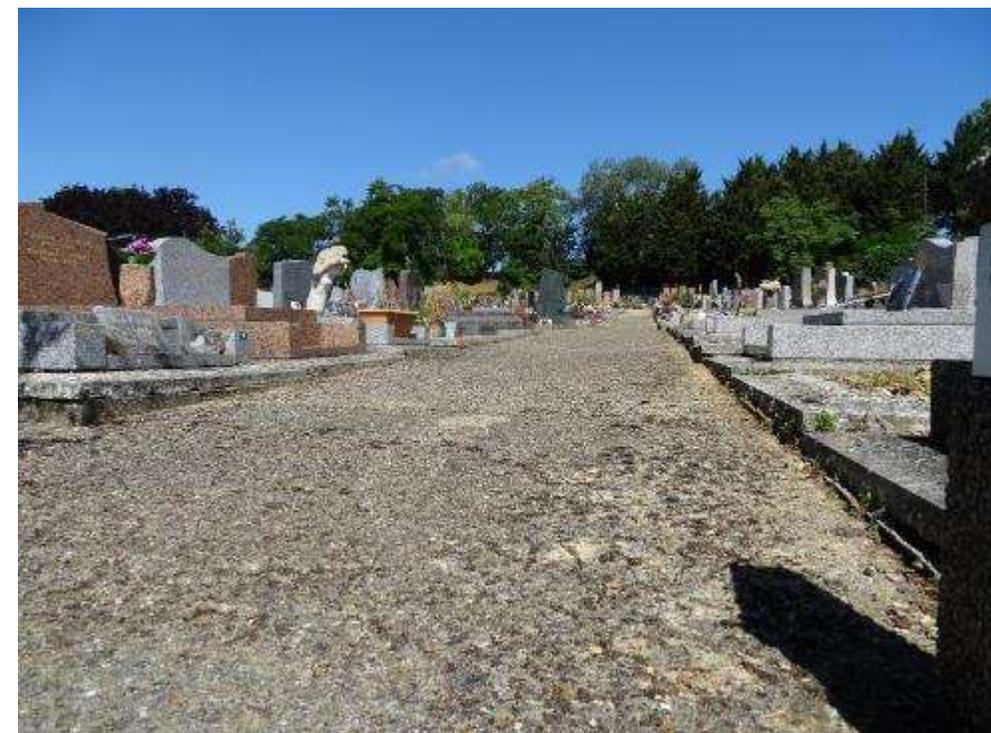
# ESPACE À CONTRAINTES

**Espaces fortement minéralisés**

**Problématique de conception**

**Perception des familles – Acceptation de la flore spontanée**

**Nombreux acteurs (collectivité, familles, professionnels du funéraire)**



Cimetière de Cergy © Emilie Périé, CACP



Cimetière de Pantin © Lucile Dewulf, ARB îdF

# EXTENSION DE LA LOI « LABBÉ »

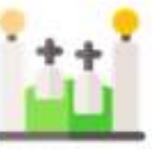
(Loi n° 2014-110 du 6 février 2014 visant à mieux encadrer l'utilisation des produits phytosanitaires sur le territoire national (1))

**À PARTIR DU 1<sup>ER</sup>  
JUILLET 2022**

Espaces appartenant à une structure publique ouverts au public de type :

			
Parcs, jardins, espaces verts	Forêts	Promenades	Voies

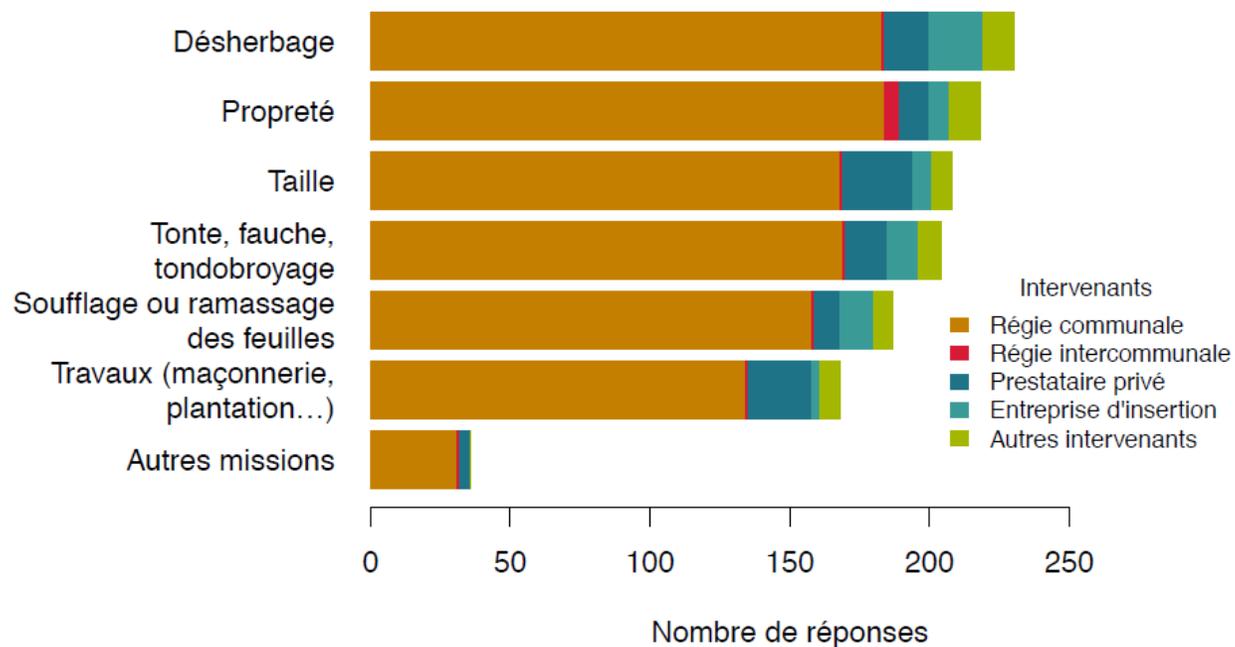
Espaces publics ou privés de type :

				
Propriété privée à usage d'habitation	Voies d'accès, zones de repos et espaces verts des lieux de travail	Hôtels, auberges collectives, terrains de campings, parcs résidentiels de loisirs	Zones à usage collectif des établissements d'enseignement	Etablissements, maisons et centre de santé, EHPAD ...
				
Crèches, haltes-garderies, maisons d'assistants maternels ...	Zones accessibles au public des zones destinées au commerce et aux activités de service	Etablissements sociaux et médico-sociaux	Cimetières et columbariums	Terrains de sport
				
Parcs d'attractions	Jardins familiaux	Aérodromes		

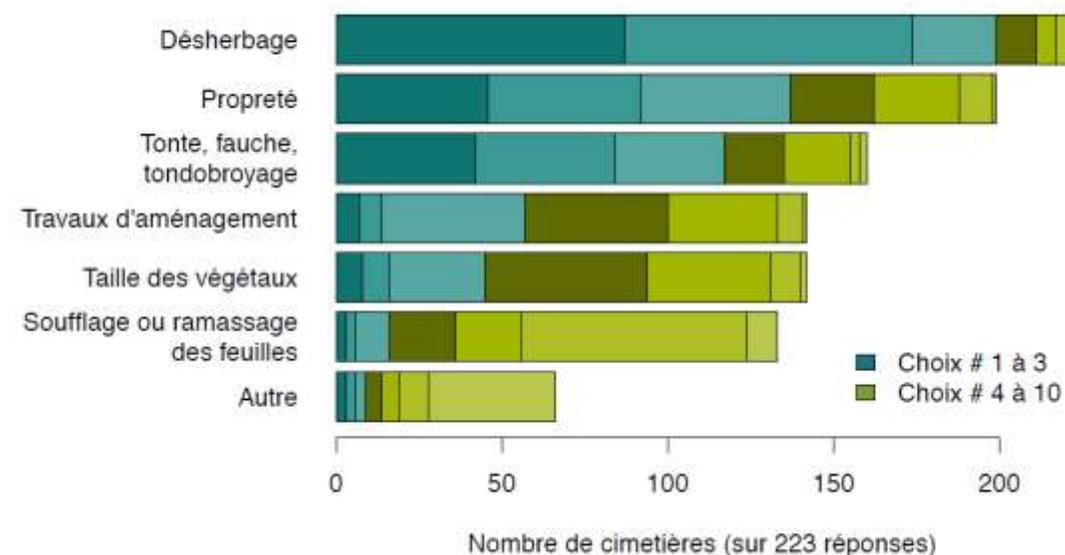
⇒ Vérifier la nature du produit

# MISSIONS LES PLUS CHRONOPHAGES

Nature des missions remplies sur le cimetière, par intervenant



Missions les plus chronophages



Nature des missions remplies sur le cimetière, par intervenant. © P&C - Pauline LAILLE 2017

Missions les plus chronophages (toutes ambiances de cimetières), sur 223 réponses. © P&C- Pauline LAILLE 2017



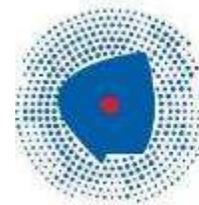
**UNE ETUDE POUR MIEUX  
CONNAITRE  
LA BIODIVERSITE DE CES  
ESPACES**

# LES PARTENAIRES

## Partenaires scientifiques et techniques



## Partenaires financiers



Métropole  
du Grand Paris



+ 45 collectivités franciliennes



# SURFACE DES CIMETIERES

© Marie Blondel

61.52 ha



**CIMETIÈRE PARISIEN DE BAGNEUX**

© Gilles Lecuir

18.72 ha



**CIMETIÈRE DU MONTPARNASSE**

© Jonathan Flandin

0,27 ha



**CIMETIÈRE DE BONNELLES**

© Jonathan Flandin

0,31 ha



**CIMETIÈRE DE CHOISEL**

# CONCEPTION



Cimetière de Cergy © Emilie Périé



Cimetière intercommunal de Cergy-Pontoise © Jonathan Flandin



Cimetière de Fontenay-les-Briis © Jonathan Flandin



Cimetière ancien de Montreuil (93) © Lucile Dewulf



Cimetière des Gonards, Versailles © Jonathan Flandin



Cimetière du Mont Valérien à Nanterre © Marie Blondel

# GESTION



# ENVIRONNEMENT

**NONVILLE**



**COURDIMANCHE**



**PARIS**



**JANVRY**



**MONTREUIL**

# LES PROTOCOLES



SPIPOLL



© Ophélie Ricci



© Emilie Périé



© Jonathan Flandin



© Emilie Périé



© Jonathan Flandin



© Jonathan Flandin





# LES 1<sup>ers</sup> RESULTATS

Environ un tiers des  
espèces de la flore d'ÎdF

10 espèces menacées au  
niveau régional

3 espèces classés  
« En danger » sur la LRR

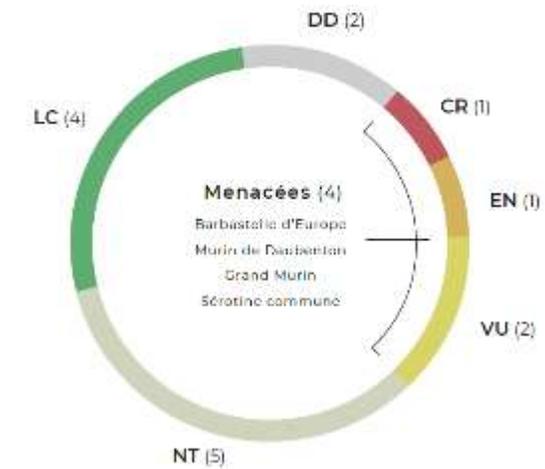
*Laphangium luteoalbum*

*Mentha pulegium*

*Sedum rubens*



Liste rouge des chiroptères retrouvés dans les cimetières pour la région Ile-de-France

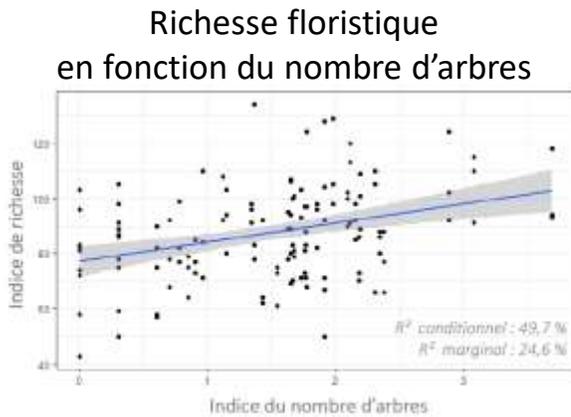


75 % des espèces présentes  
régulièrement en ÎdF

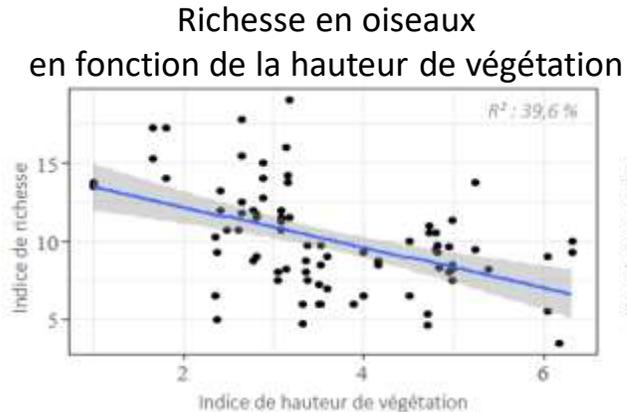
# Quel est l'effet de la végétation sur la biodiversité retrouvée dans les cimetières ?

La **végétation** dans les cimetières impacte la biodiversité différemment selon :

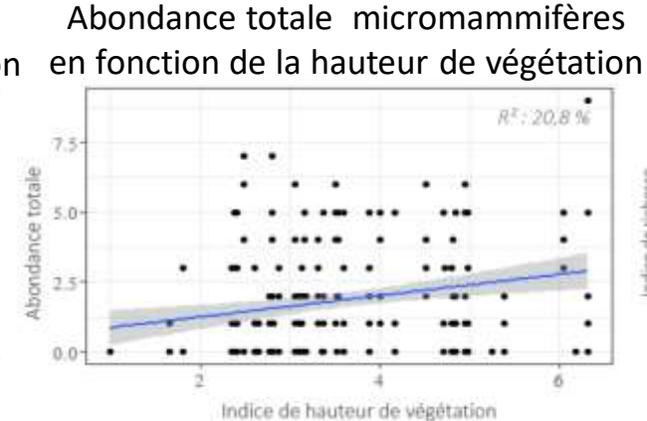
- Le **taxon**,
- La **position** dans le cimetière,
- L'**indice** de biodiversité (richesse, rareté, etc...),
- La **variable** considérée (végétalisation, hauteur de végétation et nombre d'arbres).



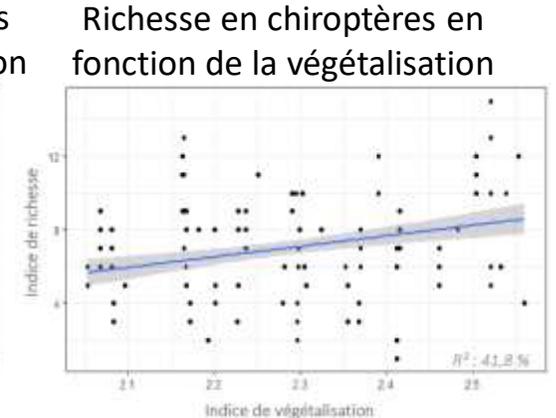
Effet positif / p-value = 6e-06 \*\*\*



Effet négatif / p-value = 0,006 \*\*



Effet positif / p-value = 0,032 \*



Effet positif / p-value = 0,0008 \*\*\*

→ La **végétation** semble influencer la biodiversité **plus fortement** que les modes de gestion.

→ La **conception** des cimetières et le **choix des stratifications** a plus d'impacts sur la biodiversité qu'on le pense.

# CONCLUSION



Les cimetières sont des écosystèmes urbains ayant une capacité d'accueil intéressante pour la biodiversité. La forte minéralité de ces milieux semble permettre l'implantation de taxons adaptés à des conditions thermophiles, notamment des plantes.

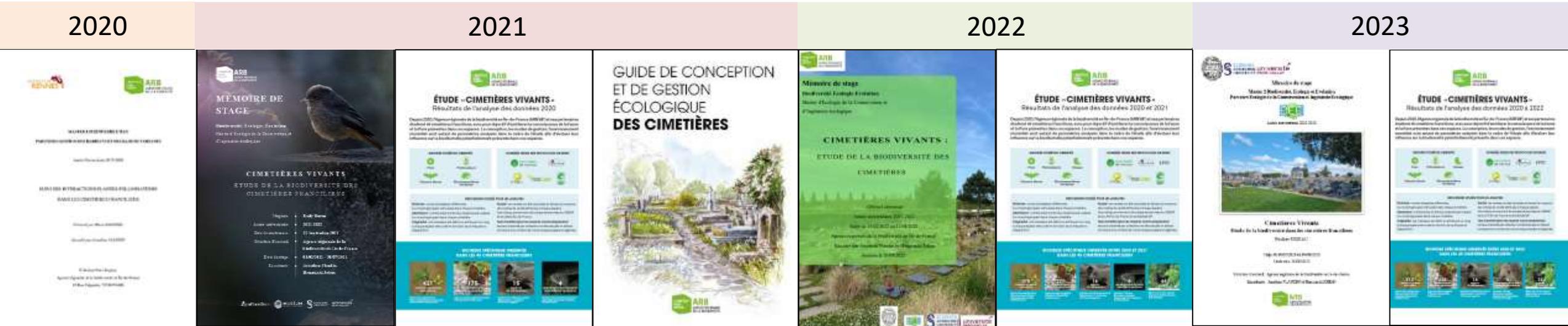


Le paysage (urbanisation et pollution lumineuse) dans lequel s'implante le cimetière ainsi que sa végétalisation (densité et hauteur de la végétation) semblent être les facteurs les plus impactant sur la biodiversité des cimetières.



Les micro-habitats des cimetières tels que les prairies et les inter-tombes semblent abriter des communautés d'espèces différentes, adaptées aux conditions environnementales de chaque milieu.

# LES LIVRABLES



Suivi des interactions plantes-pollinisateurs dans les cimetières franciliens

[https://www.arb-idf.fr/fileadmin/DataStorageKit/ARB/Publications/rapport\\_stage\\_mb\\_cool\\_vf.pdf](https://www.arb-idf.fr/fileadmin/DataStorageKit/ARB/Publications/rapport_stage_mb_cool_vf.pdf)

Cimetières vivants, étude de la biodiversité des cimetières franciliens

[https://www.arb-idf.fr/fileadmin/DataStorage/user\\_upload/BUENO Rudy - Memoire M2 ARB 2021.pdf](https://www.arb-idf.fr/fileadmin/DataStorage/user_upload/BUENO Rudy - Memoire M2 ARB 2021.pdf)

Étude « Cimetières vivants » : Résultats de l'analyse des données 2020

[https://www.arb-idf.fr/fileadmin/DataStorage/user\\_upload/Synthese\\_resultats\\_analyses\\_donnees\\_2020\\_VF.pdf](https://www.arb-idf.fr/fileadmin/DataStorage/user_upload/Synthese_resultats_analyses_donnees_2020_VF.pdf)

Conception et gestion écologique des cimetières (2022)

<https://www.arb-idf.fr/nos-travaux/publications/conception-et-gestion-ecologique-des-cimetieres-2015/>

Cimetières vivants, étude de la biodiversité des cimetières (2022)

<https://www.arb-idf.fr/nos-travaux/publications/cimetieres-vivants-etude-de-la-biodiversite-des-cimetieres/>

Étude « Cimetières vivants » : Résultats de l'analyse des données 2020 et 2021

<https://www.arb-idf.fr/nos-travaux/publications/etude-cimetieres-vivants-resultats-de-lanalyse-des-donnees-2020/>

Cimetières vivants, étude de la biodiversité des cimetières franciliens (2023)

<https://www.arb-idf.fr/nos-travaux/publications/cimetieres-vivants-etude-de-la-biodiversite-des-cimetieres-franciliens-2023/>

Rapports annuels du CBNBP  
45 fiches de synthèse

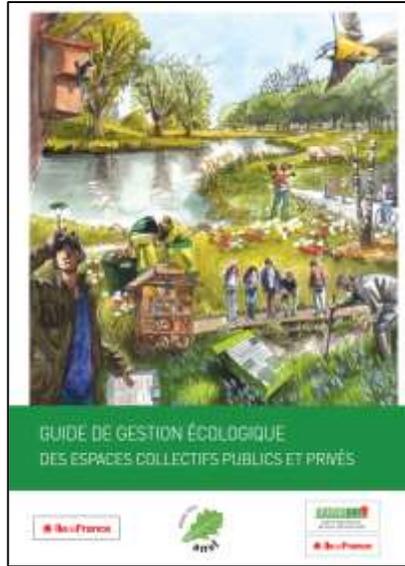
observations 2020-2021

Rapport données 2015-2020

LPO îdF + Fiches par cimetière



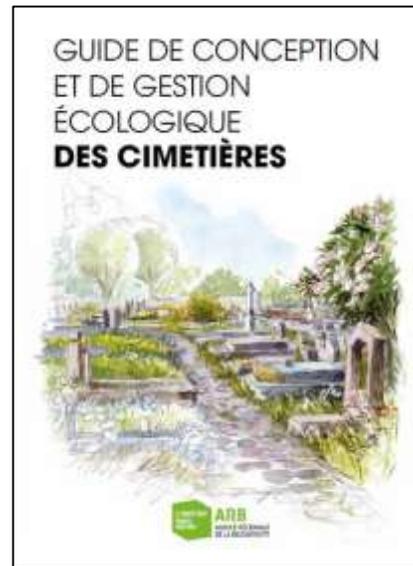
# LES RESSOURCES À VOTRE DISPOSITION



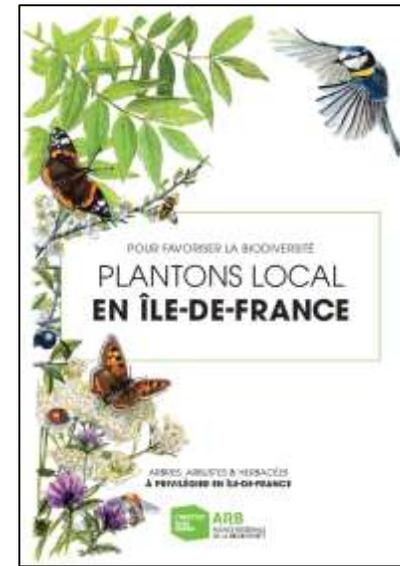
<https://www.arb-idf.fr/nos-travaux/publications/guide-de-gestion-ecologique-des-espaces-collectifs-publics-et-privés/>



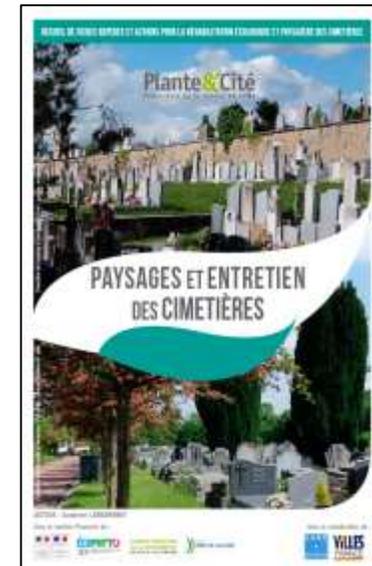
<https://www.arb-idf.fr/nos-travaux/publications/conception-et-gestion-ecologique-des-espaces-de-nature-2018/>



<https://www.arb-idf.fr/nos-travaux/publications/conception-et-gestion-ecologique-des-cimetieres/>



<https://www.arb-idf.fr/nos-travaux/publications/plantons-local-en-ile-de-france-2019/>



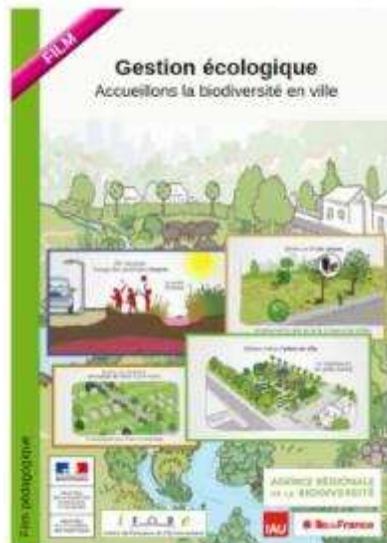
[https://www.plante-et-cite.fr/ressource/fiche/456/paysages-et-entretien-des-cimetieres\\_guide/](https://www.plante-et-cite.fr/ressource/fiche/456/paysages-et-entretien-des-cimetieres_guide/)



<https://www.vegetal-local.fr/>



<https://www.label-ecojardin.fr/>



<https://www.arb-idf.fr/article/gestion-ecologique-accueillons-la-biodiversite-en-ville-2017/>