L'INSTITUT PARIS REGION



# ÉTUDE « CIMETIÈRES VIVANTS »

## RESTITUTION DES RÉSULTATS

WEBINAIRE, 18 NOVEMBRE 2026

L'INSTITUT PARIS REGION ARB AGENCE RÉGIONALE DE LA BIODIVERSITÉ

# CONSIGNES



Les micros et caméras restent fermés pendant les présentations en dehors de l'intervenant·e



15 mn de QR après chaque intervention



Posez vos questions aux intervenant·es via le chat



Le replay du webinaire et les supports seront disponibles sur le site de l'ARB

# PROPGRAMME



Étude et analyse de la flore des cimetières
**Jeanne Vallet**, responsable délégation Île-de-France
**CBNBP**



Concevoir et gérer les cimetières pour favoriser la biodiversité
**Jonathan Flandin**, directeur
**ARB ÎdF/L'Institut Paris Region**



Les chauves-souris des cimetières
**Amandine Douillard**, écologue
**Carto-Echo**



Retour d'expérience de la Ville de Versailles sur le cimetière des Gonards
**Mathilde Planchat-Lévêque**, chargée de biodiversité et écologie urbaine
**Ville de Versailles**



Quels facteurs influencent la biodiversité des cimetières ?
**Hemminki Johan,** naturaliste/écologue
**ARB ÎdF/L'Institut Paris Region**

L'INSTITUT PARIS REGION

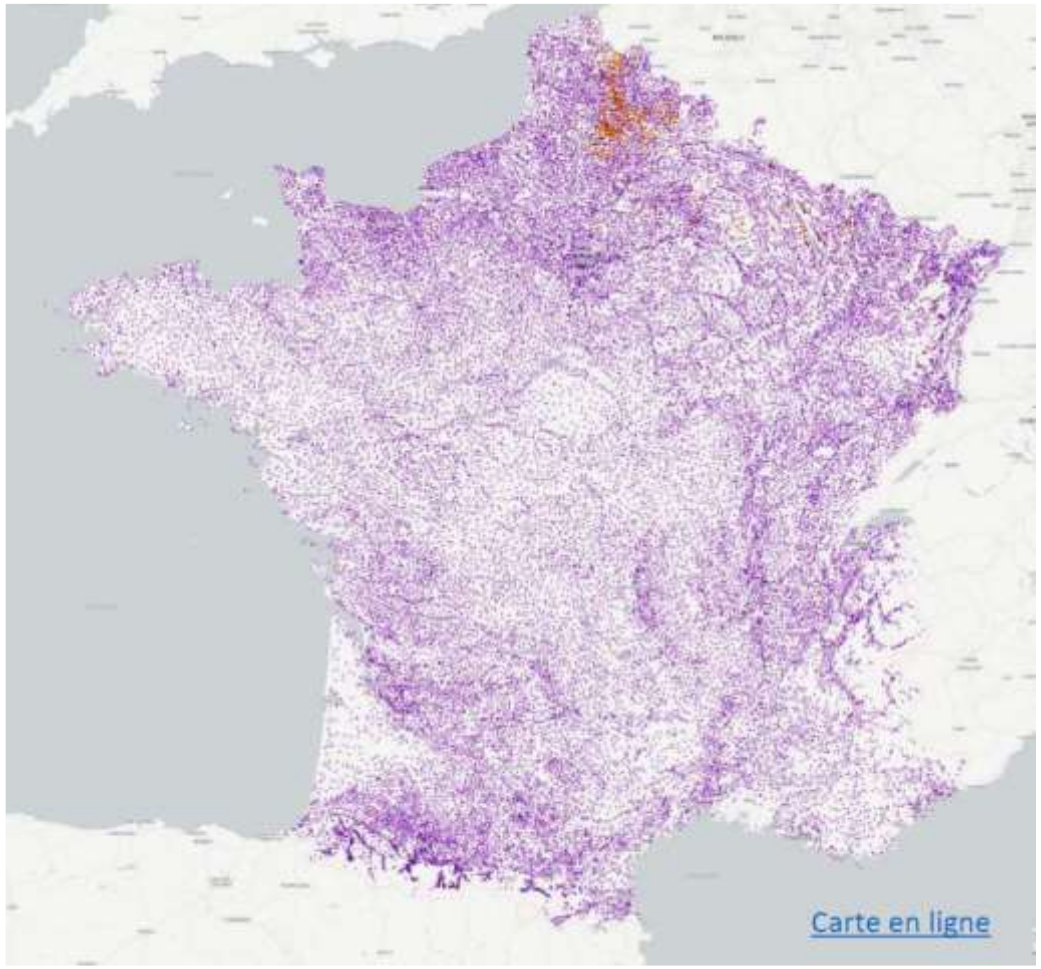


# PRÉSENTATION DE L'ÉTUDE

Jonathan FLANDIN,
Directeur/ARB îdF

WEBINAIRE, 18 NOVEMBRE 2026

# POURQUOI S'INTÉRESSER AUX CIMETIÈRES ?

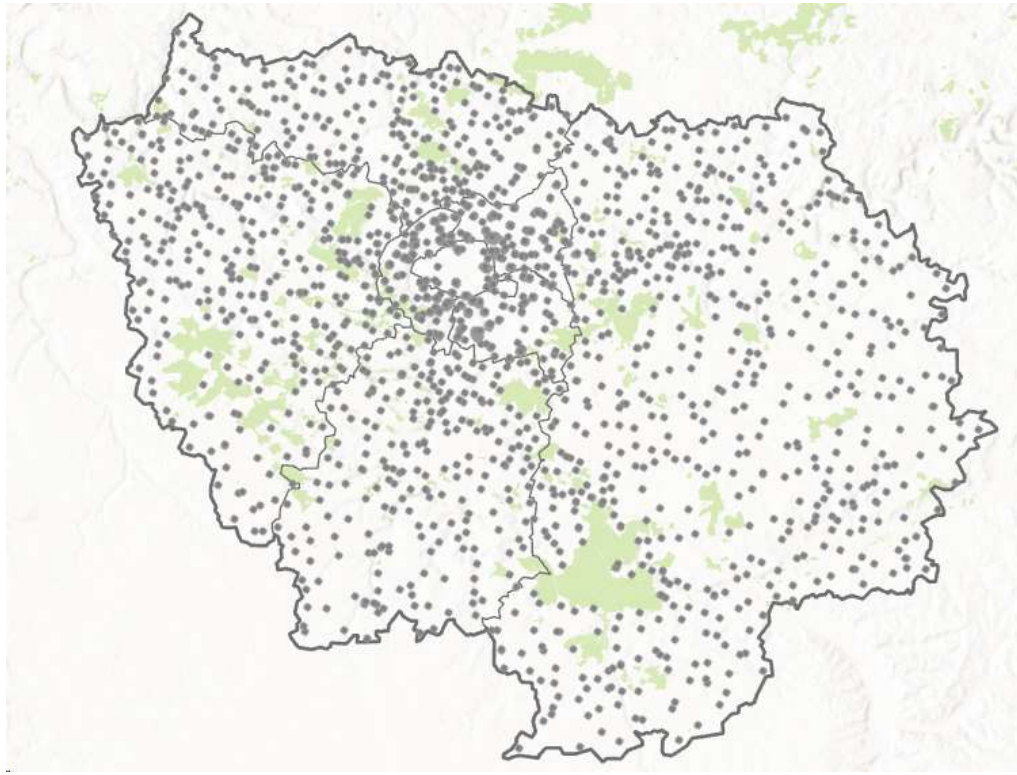



© CARTO DB – Plante & Cité, sur la base des données GPS Passion – S. Larramendy 2017

40 302
CIMETIÈRES

38 943 CIVILS
+
1 359 MILITAIRES

Pus de 20 000 ha



Plus de 1 500 cimetières en Île-de-France (MOS 2025), soit un peu plus de 0.15 % de la surface régionale.

LARRAMENDY S., GUTLEBEN C., LAILLE P., 2017. Paysages et entretien des cimetières – Recueil de fiches repères et actions pour la réhabilitation écologique et paysagère des cimetières. Plante & Cité, Angers, 92 p.

# DE L'ESPACE À CONTRAINTE…

- Espaces fortement minéralisés
- Problématique de conception
- Problématique de gestion (arrêt des produits phytosanitaires chimiques)
- 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



**Cimetière de Fontainebleau.** © Ville de Fontainebleau



**Cimetière d'Arcueil.** © Gilles Lecuir, ARB ÎdF

# ...À L'ESPACE DE NATURE

- Espace isolé des activités humaines
- Faible pression d'usage
- Pouvant offrir une diversité d'habitat
- Non fréquenté la nuit



**Cimetière des Aiguillons – Ville de Cherbourg-Octeville.** © Arp-Astrance



**Cimetière de Pantin.** © Lucile Dewulf, ARB îdF



**Cimetière d'Ivry.** © Marie Blondel, ARB ÎdF



**Cimetière sud de Massy.** © Marie Blondel, ARB ÎdF

# LES PARTENAIRES

## Partenaires scientifiques et techniques

CONSERVATOIRE BOTANIQUE NATIONAL BASSIN PARISIEN

LPO

OPIE

VIGIENATURE
Un réseau de citoyens qui fait avancer la science

CESCO
Centre d'Écologie et des Sciences de la Conservation

CARTO-ÉCH

## Partenaires financiers

Région îledeFrance

Agence de l'eau
eau seine NORMANDIE
ÉTABLISSEMENT PUBLIC DE L'ÉTAT

Métropole du Grand Paris

CERGY-PONTOISE l'agglomération

**+ 45 collectivités franciliennes**

# MIEUX QUALIFIER LA DIVERSITÉ DE CES ESPACES

- Durée de l'étude : 2020 à 2023 (4 ans)
- Sites d'étude : 45 cimetières franciliens

Milieux

Urbain dense | Urbain | Péri-urbain | Rural

Conception

Minérale | Mixte | Végétalisée

Gestion

Intensive | Différenciée

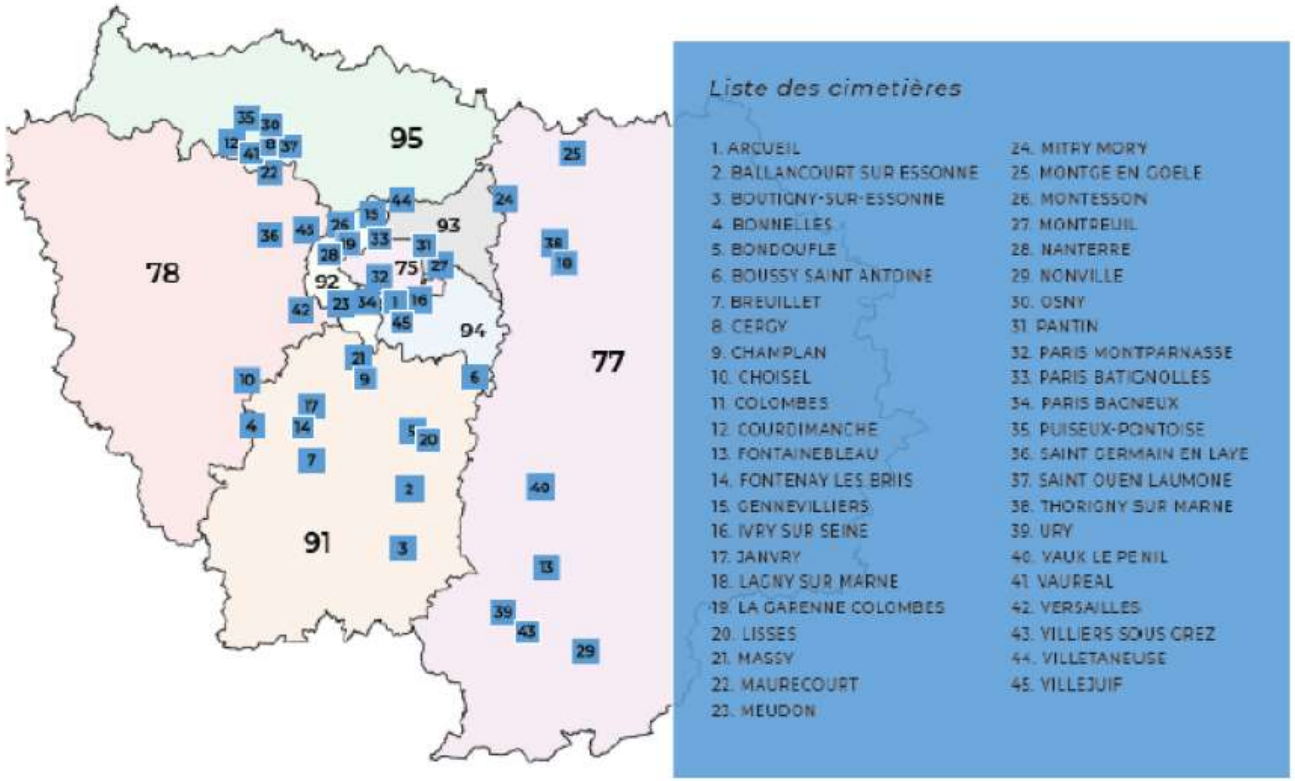



Figure 1 : Localisation des différents cimetières franciliens étudiés dans le cadre de l'étude Cimetières Vivants. @Rudy Bueno

# DIVERSITÉ DE TAILLE




61.52 ha

CIMETIÈRE PARISIEN DE BAGNEUX




18.72 ha

CIMETIÈRE DU MONTPARNASSE




0,27 ha

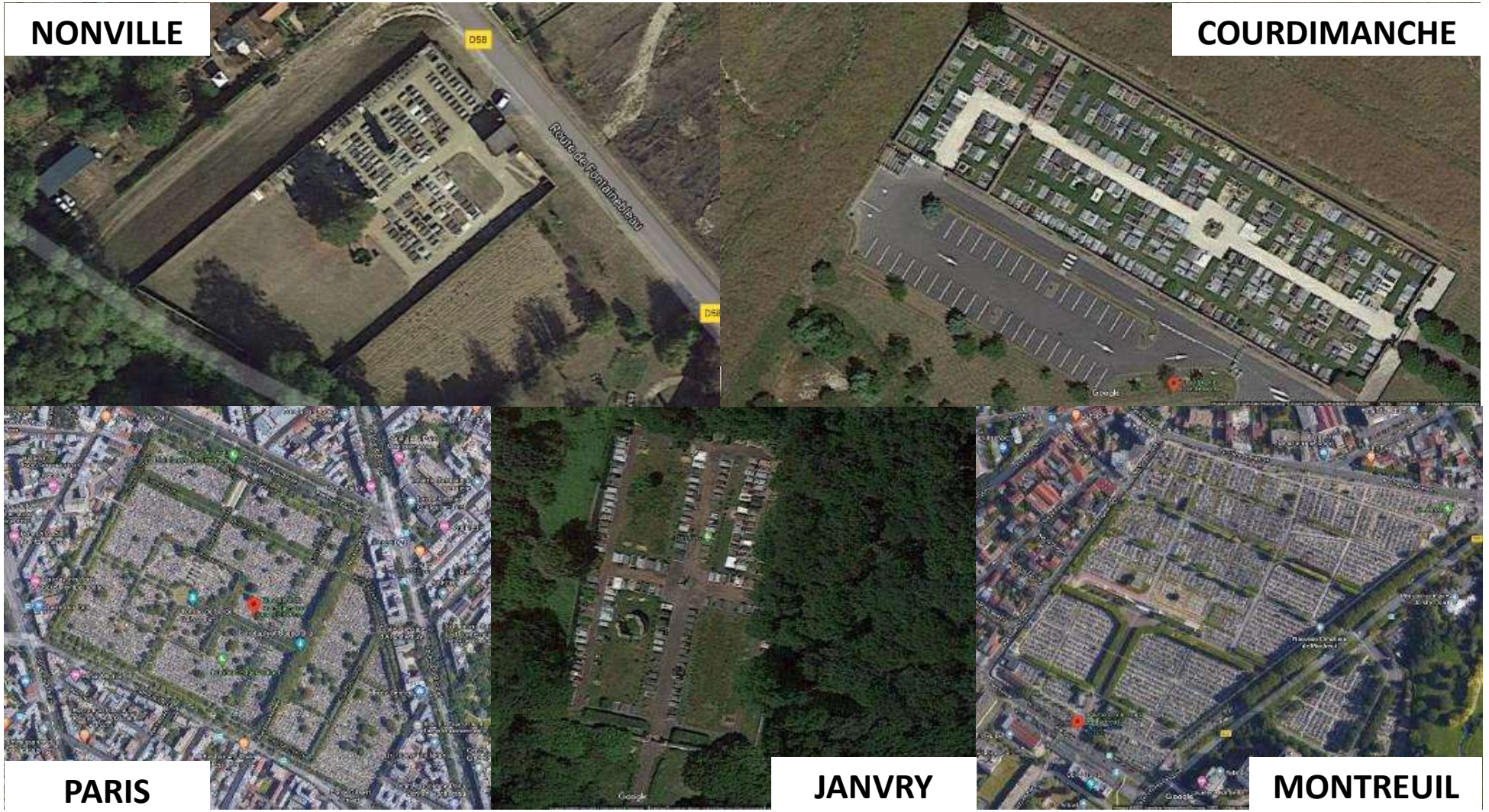
CIMETIÈRE DE BONNELLES




0,31 ha

CIMETIÈRE DE CHOISEL

# DIVERSITÉ D' ENVIRONNEMENT




Images © 2021 TerraMetrics, Données cartographiques © 2021 Google

# DIVERSITÉ DE 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

# DIVERSITÉ DE GESTION


© Versailles


© Jonathan Flandin


© Fontainebleau


© Fontainebleau


© Jonathan Flandin


© Rennes


© Grenoble


© Strasbourg

# MIEUX QUALIFIER LA DIVERSITÉ DE CES ESPACES

- Relevés: 6 protocoles de sciences participatives sur 5 taxons



Flore vasculaire (SDMR + VF)



Insectes pollinisateurs (SPIPOLL)



Oiseaux (EPOC)



Chiroptères (VC)



Petits mammifères terrestres (MH)




©Rudy Bueno et Pauline Rideau

*Légende*

(1) Enceinte

(2) Allées principales

(3) Allées secondaires

(4) Tombes

(5) Inter-tombes

(6) Espace cinéraire

(7) Prairies

L'INSTITUT PARIS REGION



# ÉTUDE ET ANALYSE DE LA FLORE DES CIMETIÈRES

Jeanne VALLET,
Responsable délégation Île-de-France/CBNBP

WEBINAIRE, 18 NOVEMBRE 2026

L'INSTITUT PARIS REGION



# LES CHAUVES-SOURIS DES CIMETIÈRES

Amandine DOUILLARD,
Écologue/Carto-Echo

WEBINAIRE, 18 NOVEMBRE 2026

L'INSTITUT PARIS REGION
ARB AGENCE RÉGIONALE DE LA BIODIVERSITÉ

L'INSTITUT PARIS REGION



# QUELS FACTEURS INFLUENCENT LA BIODIVERSITÉ DES CIMETIÈRES ?

Hemminki JOHAN,
Chargé d'études naturaliste/ARB îdF

**WEBINAIRE, 18 NOVEMBRE 2026**

L'INSTITUT PARIS REGION ARB AGENCE RÉGIONALE DE LA BIODIVERSITÉ

L'INSTITUT PARIS REGION



# CONCEVOIR ET GÉRER LES CIMETIÈRES POUR FAVORISER LA BIODIVERSITÉ

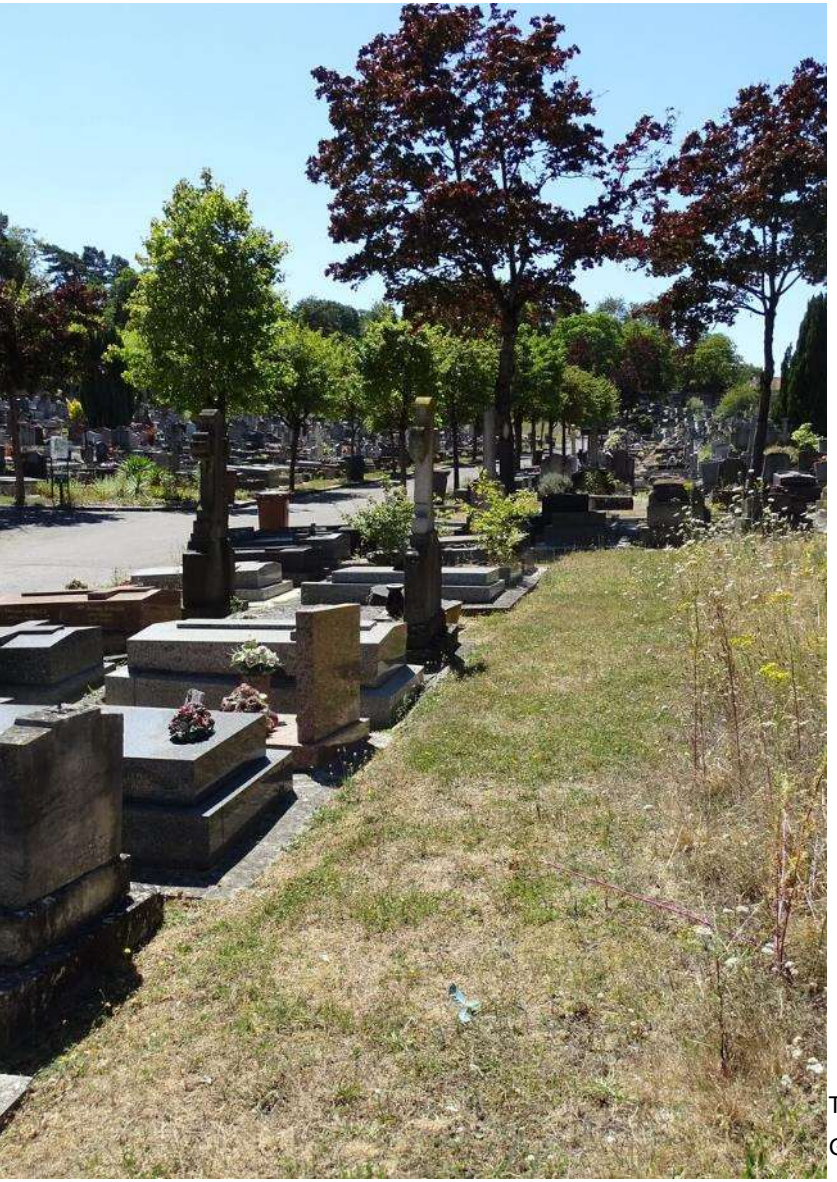
## DES RÉSULTATS AUX PRÉCONISATIONS

Jonathan FLANDIN,
Directeur/ARB îdF

**WEBINAIRE, 18 NOVEMBRE 2026**

L'INSTITUT PARIS REGION ARB AGENCE RÉGIONALE DE LA BIODIVERSITÉ

# DIVERSIFIER LES HABITATS



Tonte différenciée, cimetière des Gonards (Versailles) © Gilles Lecuir

**45 %**

de la flore spontanée francilienne, sur 0,18 % du territoire

**Démontré**

## Une mosaïque de micro-habitats

Flore : 21 espèces par relevé, 3,5 ailleurs

**Démontré**

## Végétaliser sur trois strates

La variable interne la plus favorable

**Indirect**

## Une gestion adaptée à chaque espace

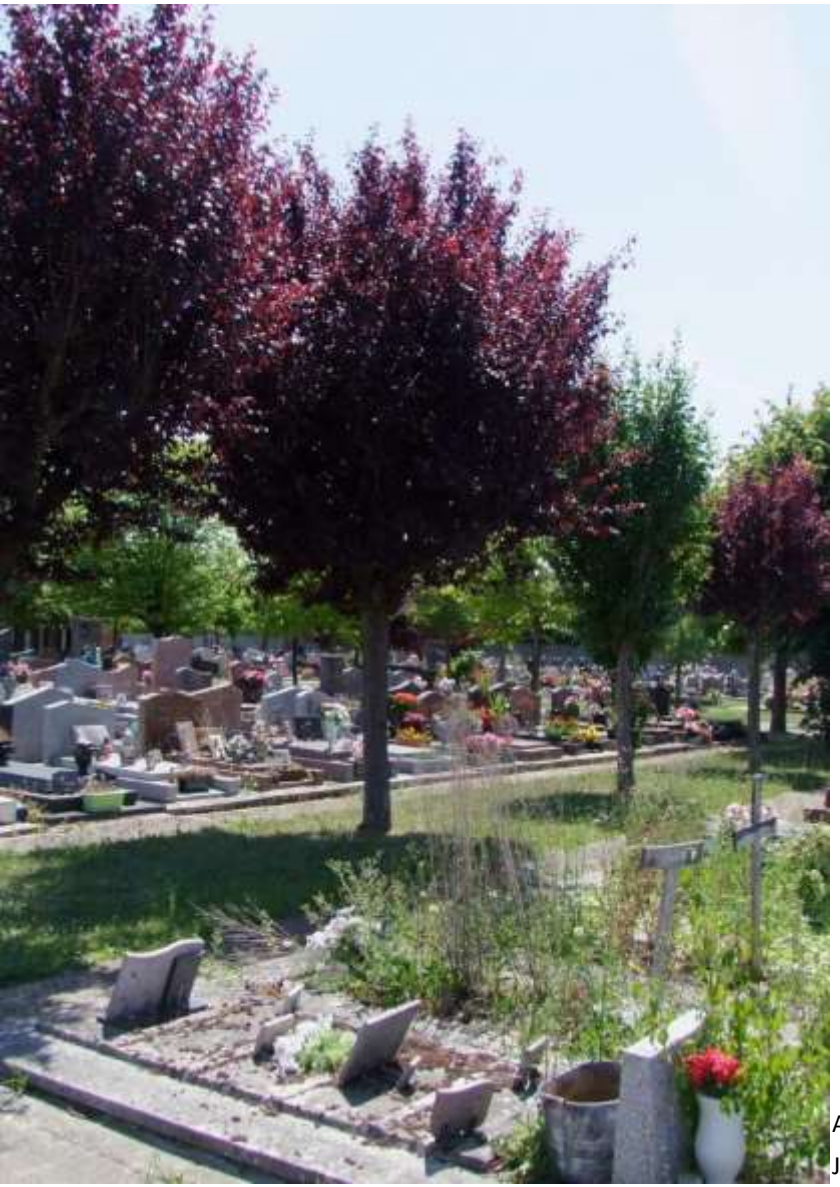
Inter-tombes : 41 espèces ; pelouses : 21



Haie dans le cimetière de Montesson © Marie-Christine Dubernard

label VÉGÉTAL local

# CONNECTER, PROTÉGER, SUIVRE



Alignement d'arbres (Breuillet) © Jonathan Flandin

## × 2 à × 3

écarts de richesse d'un cimetière à l'autre, pour un même groupe

**Démontré** **Reconnecter au paysage**

L'urbanisation alentour appauvrit 4 groupes

**Démontré** **Des arbres, sans fermer la canopée**

Bons pour la flore et les chauves-souris

**Démontré** **Zéro phyto, familles comprises**

Arrêt ancien : cortèges plus originaux

**Indirect** **Diagnostiquer, puis suivre**

Stations uniques à Ivry, Janvry, Ury

**Non testé** **Calendrier d'intervention**

Adapté aux cycles de vie

FLORILÈGES Prairies urbaines

PROPAGE Protocole Papillons Gestionnaires

| Groupe | Espaces concernés | Janv. | Fév. | Mars | Avril | Mai | Juin | Juil. | Août | Sept. | Oct. | Nov. | Déc. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Flore | Espaces végétalisés | | Période de floraison secondaire | | Principale période de floraison | | | | Période de floraison secondaire | | | | |
| Oiseaux | Arbres et arbustes | | | Période de nidification | | | | | | | | | |
| Chauves-souris | Arbres et caveaux | Hibernation | | Période de reproduction | | | | | | | | Hibernation | |
| Insectes | Espaces végétalisés | | | | Principale période d'activité | | | | | | | | |
| Amphibiens | Mares | | Période de reproduction | | | | | Développement des jeunes | | | | | |

Source : Flandin (J.) et al., 2016

# FLORE SPONTANÉE



Prairie, cimetière d'Ivry-sur-Seine
© Marie Blondel

## 41 vs 21

espèces entre les tombes vs dans les pelouses

**Indirect** — **Laisser pousser entre les tombes**
Flore plus riche, plus rare, plus originale

**Démontré** — **Garder les inter-tombes au soleil**
Arbres : flore moins originale entre les tombes

**Indirect** — **Fauche tardive, plantes locales**
En ville, indigènes de 92 % à 83 %

**Démontré** — **Protéger les cimetières anciens**
Ancienneté : flore plus rare



Cimetière de Fontenay-les-Briis © Jonathan Flandin







A) Végétation de lande dans le cimetière de Janvry © T. FERNEZ – CBN du Bassin parisien - 2021 ; B) Espace de pelouse calcicole dans le cimetière d'Ury © J. WEGNEZ – CBN du Bassin parisien - 2020

# POLLINISATEURS SAUVAGES



Nid d'abeille solitaire sur sol nu, cimetière de Bonnelles
© Jonathan Flandin

## Prairies > inter-tombes

richesse, abondance et originalité plus élevées

**Indirect** — **Fauche tardive, en rotation**
Les insectes vivent surtout dans la strate herbacée

**Indirect** — **Flore spontanée plutôt qu' horticole**
Cortèges banalisés dans tous les contextes

**Démontré** — **Bois mort, sol nu, pierres sèches**
Diptères en recul avec l' urbanisation

**Démontré** — **Zéro phyto, tombes comprises**
Arrêt ancien : pollinisateurs plus originaux

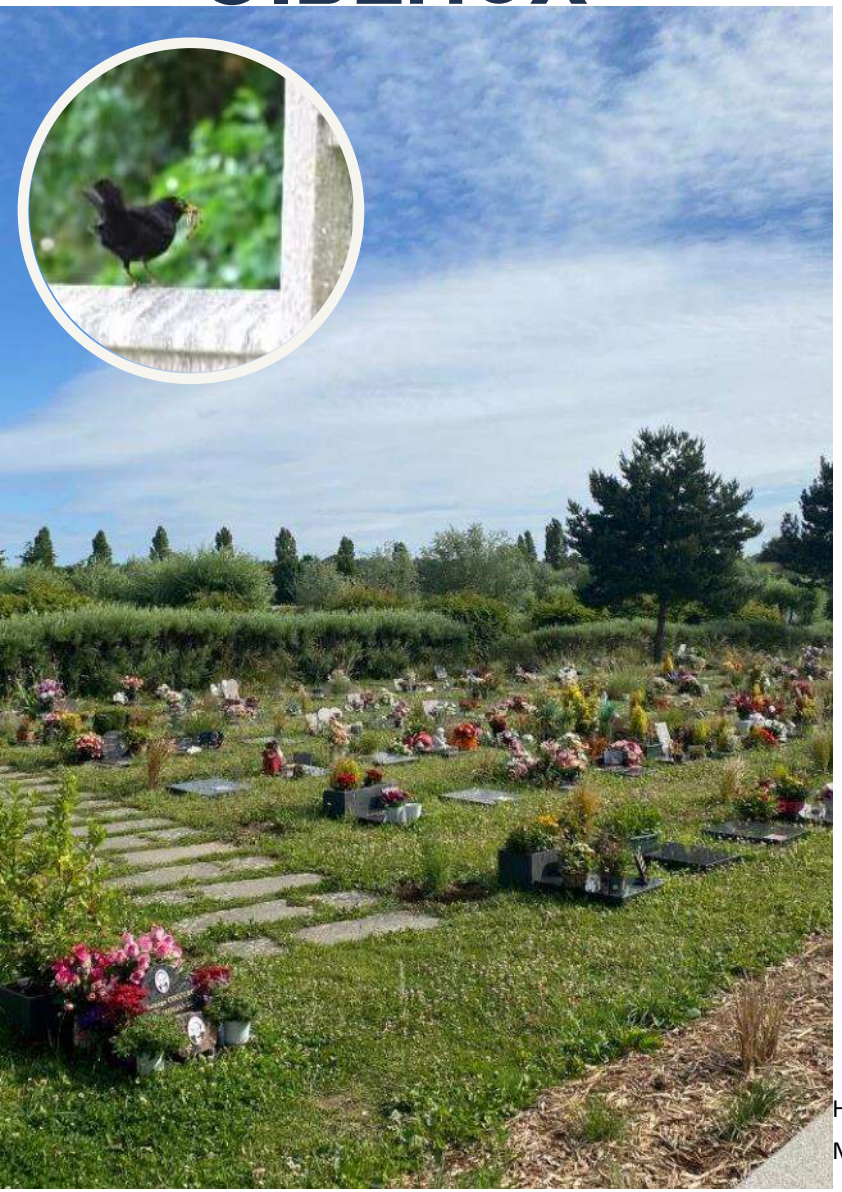


Cimetière de Colombes © Marie-Christine Dubernard



Cimetière de Lille © Gilles Lecuir

# OISEAUX



## 10 = 10

espèces par point d'écoute, en cimetière comme ailleurs

**Démontré** — **Trois strates, haies fructifères**

Végétation haute et fermée : moins d'oiseaux

**Démontré** — **Garder les arbres en ville**

Plus d'espèces arboricoles en ville

**Non testé** — **Pas de taille du 15 mars au 31 juillet**

Nidification en baisse en ville

**Non testé** — **Nichoirs là où les arbres manquent**

Pas de résultat direct dans l'étude

**Démontré** — **Zéro phyto, familles comprises**

Arrêt ancien : cortèges plus originaux



Cimetière de Gennevilliers
© Marie Blondel

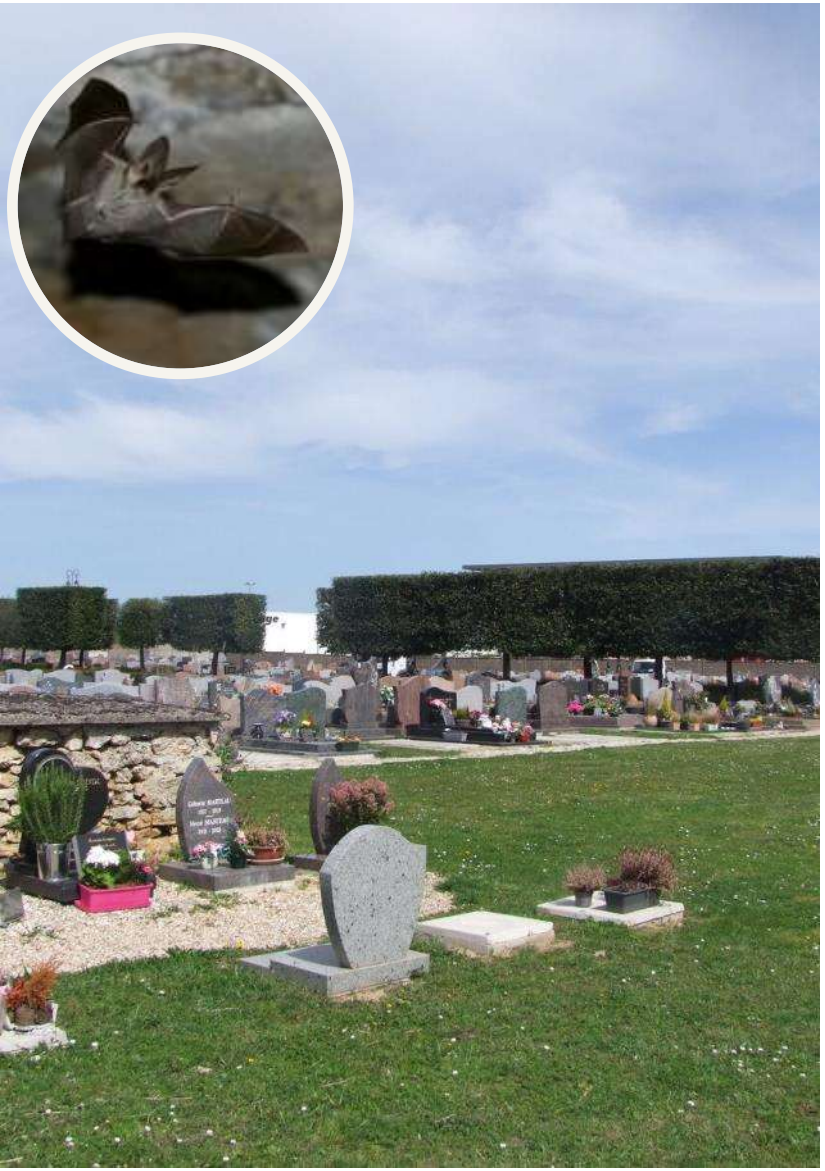


Nichoir dans le cimetière de Champlan
© Jonathan Flandin

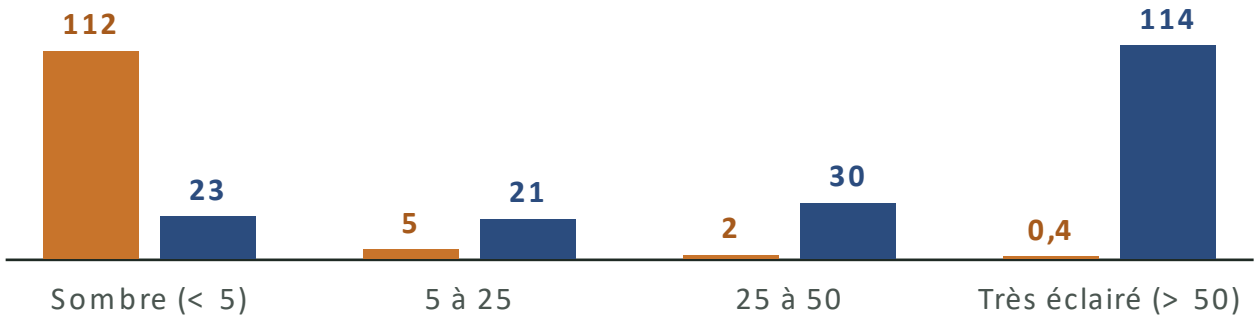
Haies cimetière du Mont Valérien à Nanterre © Olivia Labrousse

Merle noir © Emilie Périé

# CHAUVES-SOURIS



**Contacts par nuit selon l'éclairage autour du cimetière**




**Démontré**

## Ne pas éclairer, sinon < 3 000 K

Richesse divisée par 2 aux abords éclairés

**Démontré**

## Herbes hautes, flore spontanée

Plus d'activité avec la végétalisation

**Indirect**

## Protéger chapelles et vieux arbres

Oreillard gris : 1 contact sur 2 lié à un gîte

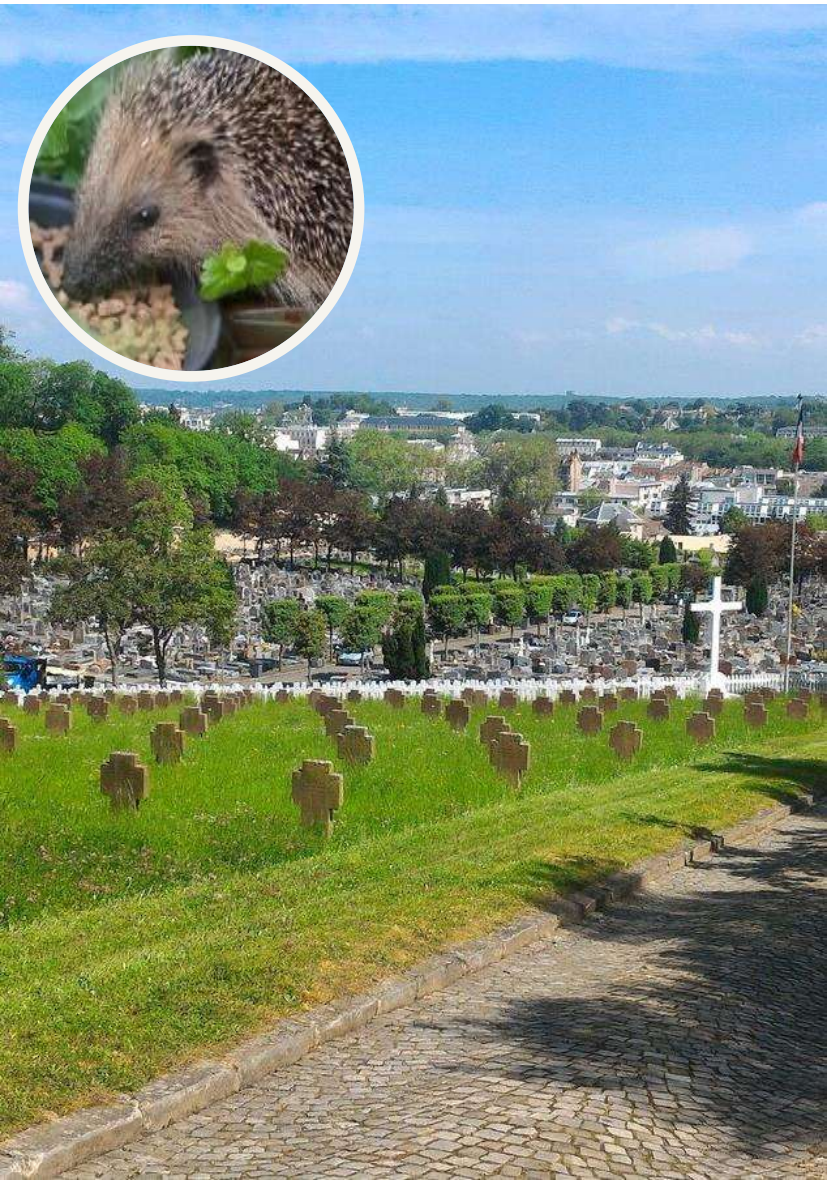


© Carto-Echo 2022

Cimetière de Ballancourt-sur-Essonne © Dorien Kose

Oreillard roux © François Legendre

# MICROMAMMIFÈRES



Cimetière des Gonards à Versailles© Jonathan Flandin

Hérisson d'Europe © Jonathan Flandin

## 50 % vs 18 %

relevés avec micromammifères en milieu naturel : cimetière vs alentours

**Démontré** — **Murs et clôtures perméables**

Urbanisation alentour : moins de micromammifères

**Démontré** — **Couvert dense, tas de feuilles**

Végétation haute : plus de petits mammifères

**Piste** — **Limiter la pression des chats**

Plus de chats, moins de micromammifères

**Non testé** — **Supprimer les pièges**

Pas de résultat direct dans l'étude



Cimetière de Lille © Gilles Lecuir



Cimetière de Lille © Gilles Lecuir

L'INSTITUT PARIS REGION



# RETOUR D'EXPÉRIENCE DE LA VILLE DE VERSAILLES SUR LE CIMETIÈRE DES GONARDS

Mathilde PLANCHAT-LÉVÊQUE,
Chargée de biodiversité et écologie urbaine/Ville de Versailles

WEBINAIRE, 18 NOVEMBRE 2026

L'INSTITUT PARIS REGION ARB AGENCE RÉGIONALE DE LA BIODIVERSITÉ

# L'INSTITUT PARIS REGION



L'INSTITUT PARIS REGION

ARB AGENCE RÉGIONALE DE LA BIODIVERSITÉ

vendredi 20 novembre 2026

# LES LIVRABLES

## 2020



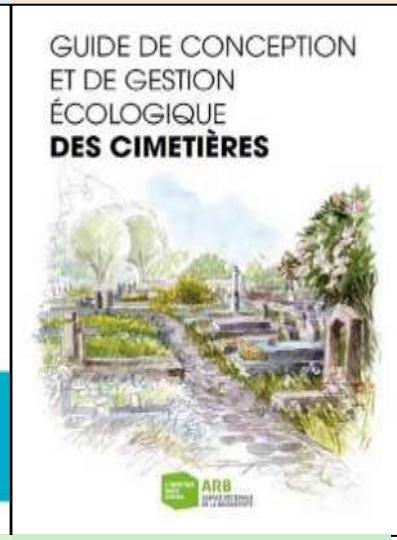

## 2021







## 2022










## 2023







## 2024

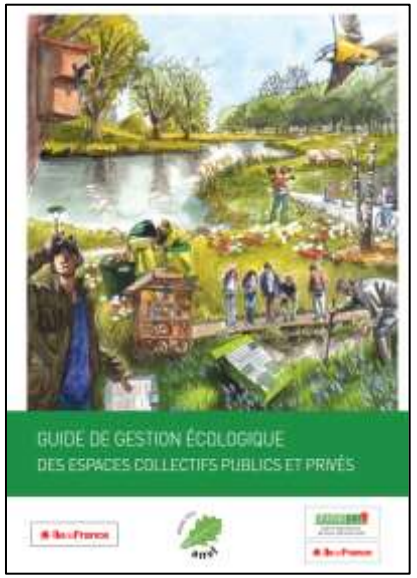



## 2027

**RAPPORT FINAL**

Suivi des interactions plantes-pollinisateurs dans les cimetières franciliens
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
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
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/

# LES RESSOURCES À VOTRE DISPOSITION




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




https://www.arb-idf.fr/nos-travaux/publications/accueillir-la-biodiversite-dans-son-jardin/




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-2015/




https://www.floriscope.io/listes/16487/plantons-local-en-ile-de-france




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



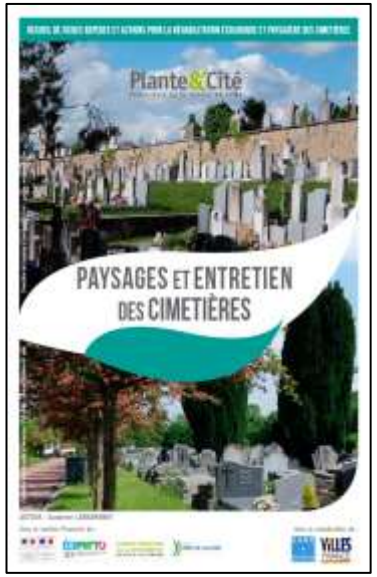

https://www.vegetal-local.fr/




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




https://www.label-ecojardin.fr/sites/default/files/Ressources/documents/PLANTE%26amp%3BCITE_Prescriptions_GE_EV_externalisee_2015.pdf




https://www.plante-et-cite.fr/ressource/fiche/456/paysages_et_entretien_des_cimetieres_guide/



# LA BIODIVERSITE DES CIMETIERES C'EST AUSSI ...

# AVIFAUNE


Merle noir © Emilie Périé


Pigeon ramier © Myriam Boulouard


Corneille noire © Marie-Christine Dubernard


Étourneau sansonnet © Rudy Bueno


Perruche à collier © Jonathan Flandin


Rouge-gorge familier © Emilie Périé

# LEZARD DES MURAILLES


© Jonathan Flandin




© Emilie Périé


© Marie-Christine Dubesnard


© Ophélie Ricci


© Gilles Lecuir

# LEPIDOPTERES


Citron © Ophélie Ricci


Moyen nacré © Ophélie Ricci


Piéride © Jonathan Flandin


Robert le diable © Ophélie Ricci


Argus bleu © Gilles Lecuir


Flambé © Lucile Dewulf

# HYMENOPTERES


Bourdon fauve © Gilles Lecuir


Collète du lierre © Ophélie Ricci


Guêpe coucou © Ophélie Ricci


Halite mâle © Gilles Lecuir


Cimbicide © Jonathan Flandin


Guêpe poliste © Jonathan Flandin

# AUTRES OBSERVATIONS


Argiope frelon © Lucile Dewulf


Arachnide © Ophélie Ricci


Mante religieuse © Jonathan Flandin


Escargot © Gilles Lecuir


OEdipode turquoise© Gilles Lecuir


Clyte poilu © Jonathan Flandin


Libellule fauve © Ophélie Ricci

# NOUS CONTACTER

**Jonathan FLANDIN & Hemminki JOHAN**
ARB îdF
jonathan.flandin@institutparisregion.fr
hemminki.johan@institutparisregion.fr
Campus Pleyad 4
66-68 rue Pleyel
93200 Saint-Denis

www.arb-idf.fr