



PROMENONS-NOUS DANS LES CIMETIÈRES

QUEL POTENTIEL POUR RENFORCER L'OFFRE
EN ESPACES VERTS ET DE NATURE?

Promenons-nous dans les cimetières

Quel potentiel pour renforcer l'offre en espaces verts et de nature ?

Novembre 2024

L'INSTITUT PARIS REGION

15, rue Falguière 75740 Paris cedex 15
Tél. : + 33 (1) 77 49 77 49
www.institutparisregion.fr

Directeur général : Nicolas Bauquet

Directeur général adjoint, coordination des études : Sébastien Alavoine

Département Environnement Urbain et Rural : Christian Thibault, directeur de département

Étude réalisée par Corinne Legenne

Avec la collaboration de Jonathan Flandin, Nicolas Laruelle, Cécile Mauclair, Amélie Rousseau et Pierre-Marie Tricaud

Cartographie réalisée par Cécile Mauclair et Laetitia Pigato

Maquette réalisée par Sylvie Coulomb

N° d'ordonnancement : 8.20.010

Crédit photo de couverture : Corinne Legenne, L'Institut Paris Region

En cas de citation du document, merci d'en mentionner la source :

Legenne Corinne/ *Promenons-nous dans les cimetières - Quel potentiel pour renforcer l'offre en espaces verts et de nature ?* / L'Institut Paris Region / 2024

Sommaire

Sommaire	1
Introduction	3
Un peu d'histoire	4
Le transfert des cimetières urbains, la genèse du cimetière contemporain	4
L'organisation du cimetière contemporain	5
Le cimetière du Père-Lachaise, un modèle international	6
Des tombes jardinées avant les monuments en pierre	12
Le renouveau du cimetière dit « paysager »	14
Pourquoi s'intéresser aux cimetières ?	16
Un patrimoine foncier non négligeable	16
Un patrimoine architectural méconnu	21
Un patrimoine végétal en pleine évolution	26
Comment caractériser un cimetière paysager ?	33
Leurs spécificités	33
Trois modèles représentés	38
Aller plus loin dans l'aménagement et la gestion de ces cimetières	51
Quels cimetières transformer en premier ?	52
Les cimetières, des sites potentiellement renaturables	52
145 communes ciblées pour renaturer l'Île-de-France	52
46 communes ont un enjeu important de renaturation de leur cimetière	53
Conclusion	55
Bibliographie	56
Annexes	58
Un premier essai avec la classification LCZ	58
L'approche « ambiances » de Plante&Cité	61
Recherche d'une méthode de classement des cimetières franciliens	63
Comparaison de deux règlements	64

Introduction

Les emprises foncières pour créer de nouveaux parcs et jardins publics sont rares et coûteuses au cœur de l'agglomération parisienne. Les cimetières offrent de grandes superficies, non construites, déjà dans le patrimoine public et accessibles à tout le monde.

Leur principale mission est d'offrir des lieux d'inhumation, de permettre le recueillement, d'assurer la sécurité des sépultures et d'offrir des espaces de méditation et de mémoire de qualité. S'ajoutent une valeur patrimoniale (sépultures, composition particulière), une valeur d'espace de proximité (calme, respiration dans le tissu urbain) et une dimension écologique (biodiversité, lutte contre les îlots de chaleur). Signe de ce changement, le Schéma régional de cohérence écologique (SRCE) d'Île-de-France, approuvé en 2013, souligne que les cimetières « présentent la particularité d'abriter une diversité biologique supérieure aux territoires urbanisés environnants sans pour autant constituer des réservoirs de biodiversité. Ils forment souvent des îlots plus ou moins enclavés ou parfois interconnectés par des espaces verts et peuvent relever d'actions relatives à la nature en ville à l'occasion d'aménagement ou d'opération de requalification urbaine. »

L'évolution des usages (promenade, repos, détente, loisirs...), les changements opérés dans leur aménagement (jardin du souvenir, désimperméabilisation, végétalisation) et dans leur entretien (passage au zéro pesticide) offrent de nouvelles opportunités pour proposer de nouveaux espaces de détente aux habitants et s'inscrire dans des continuités écologiques. Ils doivent être pris en compte dans un système plus large d'espaces de nature irriguant la ville.

Le référencement des cimetières dit « paysager » dans la base de données Espaces verts et boisés ouverts au public de l'Institut Paris Region¹ est une étape pour leur prise en considération dans les politiques de nature en ville, et pour faire tomber les nombreuses réticences, qui existent encore dans la société française, pour imaginer un cimetière comme un parc public, à l'instar des anglo-saxons.

Le cimetière du Père Lachaise est une référence, au niveau national et international, en tant que « cimetière paysager ». De nombreuses communes montrent l'exemple en créant de nouveaux cimetières ou en réaménageant leurs cimetières plus anciens, en véritable cimetière-parc.

¹ Base de données régionale, créée en 1990, par L'Institut Paris Region, mise à jour consécutivement à chaque nouvelle version du MOS (soit tous les 4 ans environ), par une enquête la plus exhaustive possible auprès des collectivités territoriales

Un peu d'histoire

Les pratiques et sites funéraires ont beaucoup varié au cours de notre histoire et de nombreux témoignages l'attestant subsistent dans le paysage² - tombes collectives du néolithique, nécropoles gallo-romaines, cimetières autour des églises à partir du Moyen-Age. Le cimetière est un des éléments de cette longue histoire. La majorité des cimetières sont assez récents (postérieurs à 1800) au regard de l'histoire funéraire. Beaucoup ont été créés à la suite de deux importantes lois du droit français. Elles ont eu pour conséquence d'éloigner les morts des vivants.



Eglise et cimetière de Montmachoux (77)

L'Institut Paris Region / Corinne Legenne

Le transfert des cimetières urbains, la genèse du cimetière contemporain

À la Révolution, un décret confisque les biens paroissiaux de l'Église, y compris les cimetières. Deux textes importants réformant la législation funéraire sont adoptés. Ils posent les fondements du cimetière contemporain, dans une perspective avant tout hygiéniste. En effet, à partir du 18^{ème} siècle, la pratique d'inhumation des corps dans les églises est de plus en plus dénoncée, notamment par les médecins craignant la propagation de maladies par l'air (selon la théorie des miasmes en cours à l'époque).

À la suite de la déclaration royale du 10 mars 1776, l'inhumation dans l'ensemble des lieux de culte est interdite et la localisation des cimetières doit s'éloigner de l'habitat. Ainsi débute le transfert des cimetières urbains - en passant parfois par une étape d'agrandissement - qui durera plusieurs générations.

Le décret du 23 prairial de l'an XII (12 juin 1804) reconnaît aux communes la propriété des cimetières. L'interdiction d'inhumation dans les églises est durcie et les principales règles d'établissement de nouveaux cimetières sont édictées. La réglementation actuelle est largement inspirée par ce texte,

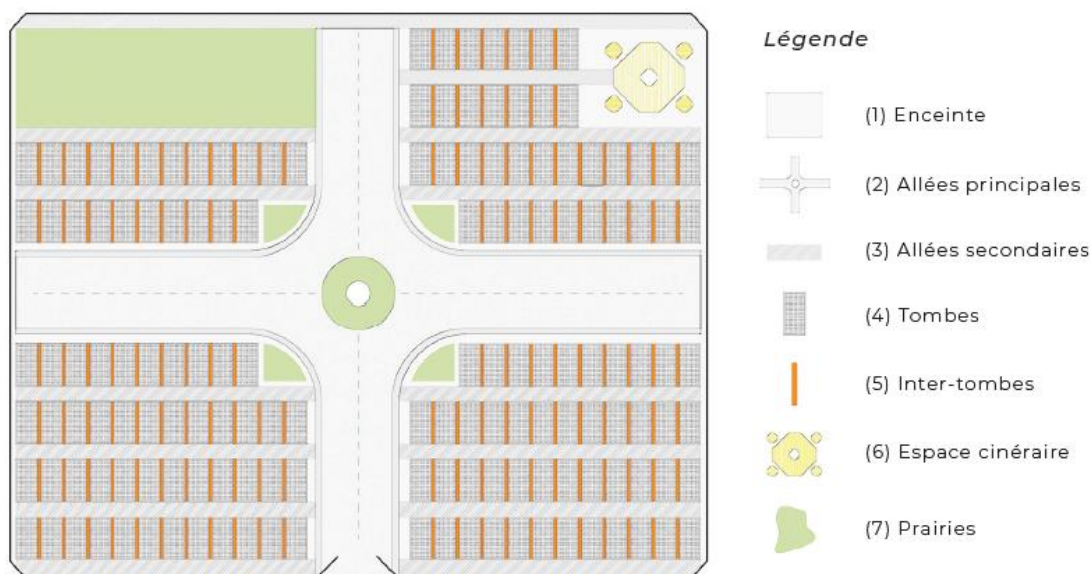
² Sandrine Larramendy, *Paysages et entretien des cimetières*, Plante&Cité, 2017, pages 19, 20 et 22

fondateur du droit funéraire français. Les fosses communes, où l'on superposait les corps, disparaissent théoriquement au profit de la fosse individuelle, séparée de ses voisines. Le principe des « concessions de terrains dans les cimetières » y apparaît mais c'est l'Ordonnance royale du 6 décembre 1843 qui généralise le régime des concessions et le transfert des cimetières à toutes les communes de France. Ce décret impérial fixe, également, de nouvelles règles d'inhumation qui s'appliquent toujours. Ce texte, complété par d'autres plus tardifs, interdit l'inhumation dans les églises, contraint les communes à déplacer leurs lieux de sépultures à l'extérieur des villes, mais ouvre également la possibilité de concéder, à ceux qui en ont les moyens, des emplacements à perpétuité dans le champ de sépulture. Ainsi, naît le cimetière contemporain.

L'organisation du cimetière contemporain

Au moment de la genèse du cimetière contemporain au début du XIXe siècle, deux modèles coexistent.

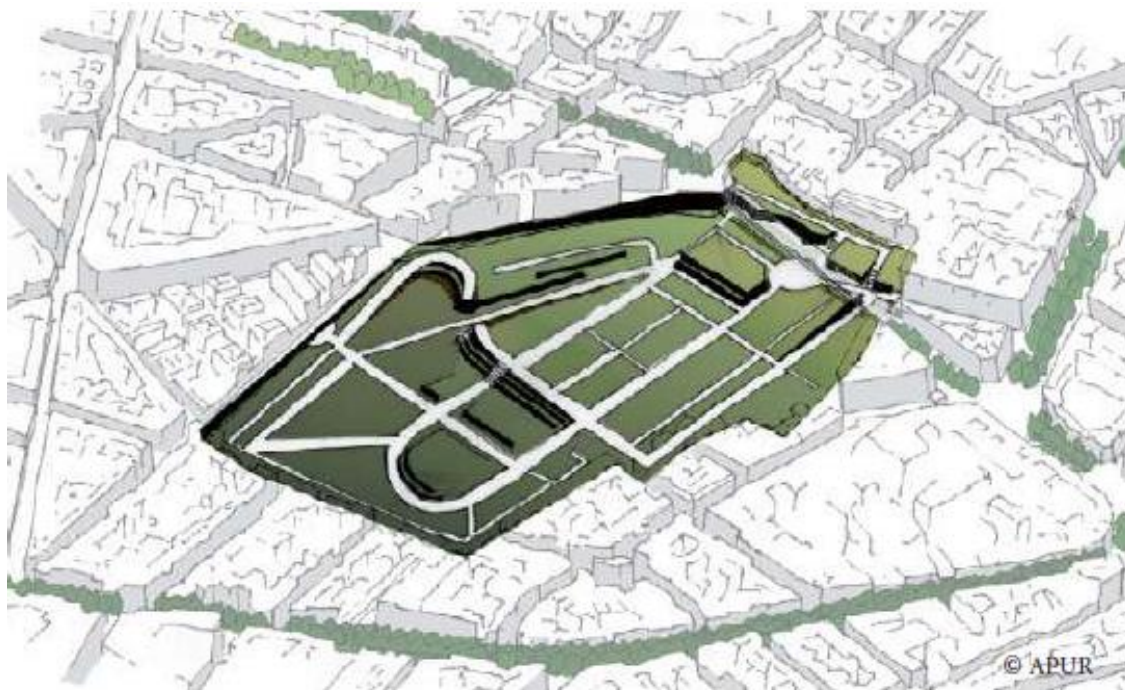
- Le premier est le plan-type hérité de la fin de l'Ancien Régime avec deux grandes allées de desserte découpant des carrés, divisions de terrains occupées par des rangées de concessions placées entre l'intérieur des murs et l'allée du cimetière. Plus facile à mettre en œuvre et moins coûteux pour les communes, ce modèle - dit régulier - est devenu avec le temps le modèle principal.
- Le second est constitué par le cimetière inspiré du jardin à l'anglaise. Il est à l'origine du Père Lachaise qui servira lui-même ensuite de modèle. Ici, on veut créer un paysage qui s'accorde avec la rêverie mélancolique. Les allées sont sinueuses, elles jouent avec le relief et la variété des points de vue, invitant à la promenade.



Représentation schématique de l'agencement d'un cimetière au plan régulier

ARB îdF / Rudy Bueno

Les deux modèles ont parfois coexisté. Ainsi, la structure rationnelle actuelle du cimetière de Montmartre n'a pas été toujours aussi marquée. Le cimetière se lotit dans les années 1820 à 1840, de façon plus pittoresque. Ce caractère pittoresque naît de la rencontre entre la figure rationnelle de la trame orthogonale des chemins et du relief prononcé. La figure a été réorientée localement pour s'adapter aux contraintes de la topographie. Face au rationalisme de l'administration qui gère le cimetière et au manque de place, le lotissement pittoresque du cimetière a perdu en grande partie sa couverture végétale, pour laisser place au lotissement rationnel, aux sépultures contemporaines, parfaitement droites et ordonnées.



Topographie du cimetière de Montmartre

in : *Etude pour le renforcement de la protection paysagère et patrimoniale du cimetière Montmartre*, décembre 2013, p 19.

© Apur

Le cimetière du Père-Lachaise, un modèle international

Le cimetière du Père-Lachaise³ est le plus grand cimetière parisien intra-muros et l'un des plus célèbres dans le monde par sa structure paysagère. Il est le premier cimetière à être conçu comme un jardin à l'anglaise.

Dès son ouverture en 1804, le « cimetière de l'Est », tel qu'il se dénommait à l'origine, a été une destination de promenade pour les Parisiens, curieux de découvrir leur nouveau « champ de repos ». Les premiers guides qui lui sont consacrés, à partir de 1808, révèlent un véritable intérêt des Parisiens pour ce nouveau cimetière, alors hors les murs, à la fois lieu de recueillement et de balades bucoliques. Cette originalité perdure dans sa partie plus ancienne et attire toujours les promeneurs et les touristes.

La colline Mont-Louis

Le succès du cimetière du Père-Lachaise est avant tout lié à la qualité de son site, modelé par ses usages successifs. En 1626, les jésuites ont acquis sur ce flanc de la colline de Charonne une propriété pour installer leur maison de repos. Magnifiquement situé, le domaine est facilement accessible depuis leur maison professe et l'église Saint-Louis, rue Saint-Antoine. Dès lors, le lieu prend le nom de « Mont-Louis ». Le père jésuite François de La Chaise d'Aix (1624-1709), confesseur de Louis XIV, y séjourne volontiers et contribue, grâce aux libéralités du roi, à l'embellissement et à l'agrandissement du domaine auquel son nom reste désormais attaché.

Après l'expulsion des jésuites en 1762, le domaine, plusieurs fois vendu, perd ses parterres à la française et son potager, mais conserve des terrains cultivés et un aspect boisé. En prévision du Décret impérial sur les sépultures du 12 juin 1804, le préfet de la Seine, Nicolas Frochot, acquiert le 10 janvier 1804 cette grande propriété rurale restée d'un seul tenant, pour y établir le premier des trois grands cimetières qu'il prévoit d'établir aux portes de Paris.

³ <https://www.paris.fr/pages/cimetiere-du-pere-lachaise-plus-de-200-ans-d-histoire-17482>



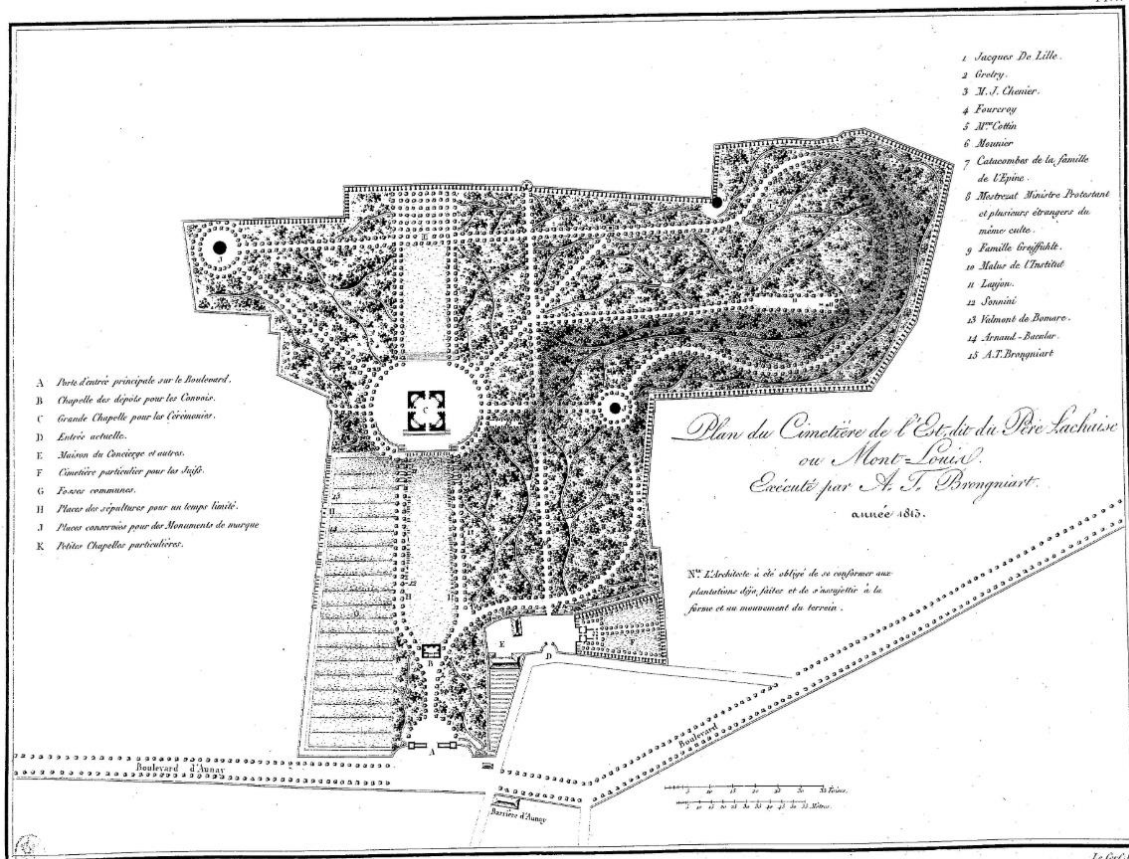
Le cimetière en 1815 est un parc à l'anglaise dont le tombeau d'Héloïse et Abélard, ici en haut à droite, est un but de promenade, par D'après Pierre Courvoisier

The Bridgeman Art Library, objet 194999, Domaine public

La création du cimetière-parc

Le préfet de Paris décréta l'affectation des 17 hectares de Mont-Louis à la création du « cimetière de l'Est ». La conception du cimetière fut confiée à l'architecte néo-classique Alexandre-Théodore Brongniart en 1803. En tant qu'inspecteur général en chef de la deuxième section des travaux publics du département de la Seine et de la Ville de Paris, Brongniart dessinera les grands axes sous la forme, pour la première fois, d'un immense jardin à l'anglaise, aux allées accidentées, pourvues d'arbres et de plantes aux essences diverses et bordées de sépultures sculptées. Cette composition permit à Brongniart d'inclure diverses contraintes : les plantations déjà faites, la forme et les mouvements du terrain, les premières sépultures clairsemées.

Le plan établi par Brongniart présente un parc à l'anglaise, inspiré des parcs à fabriques en vogue à la fin du XVIIIème siècle ; tout en courbes, exploitant les dénivelés du terrain, ménageant la surprise et les vues sur la capitale. Ce plan, novateur pour l'époque, servit de modèle à l'établissement de nombreux cimetières tant en Amérique du Nord qu'en Europe dans la première moitié du XIXème siècle, notamment Mount Auburn à Boston (1831) et Kensal Green (1833) et Highgate (1839) à Londres.



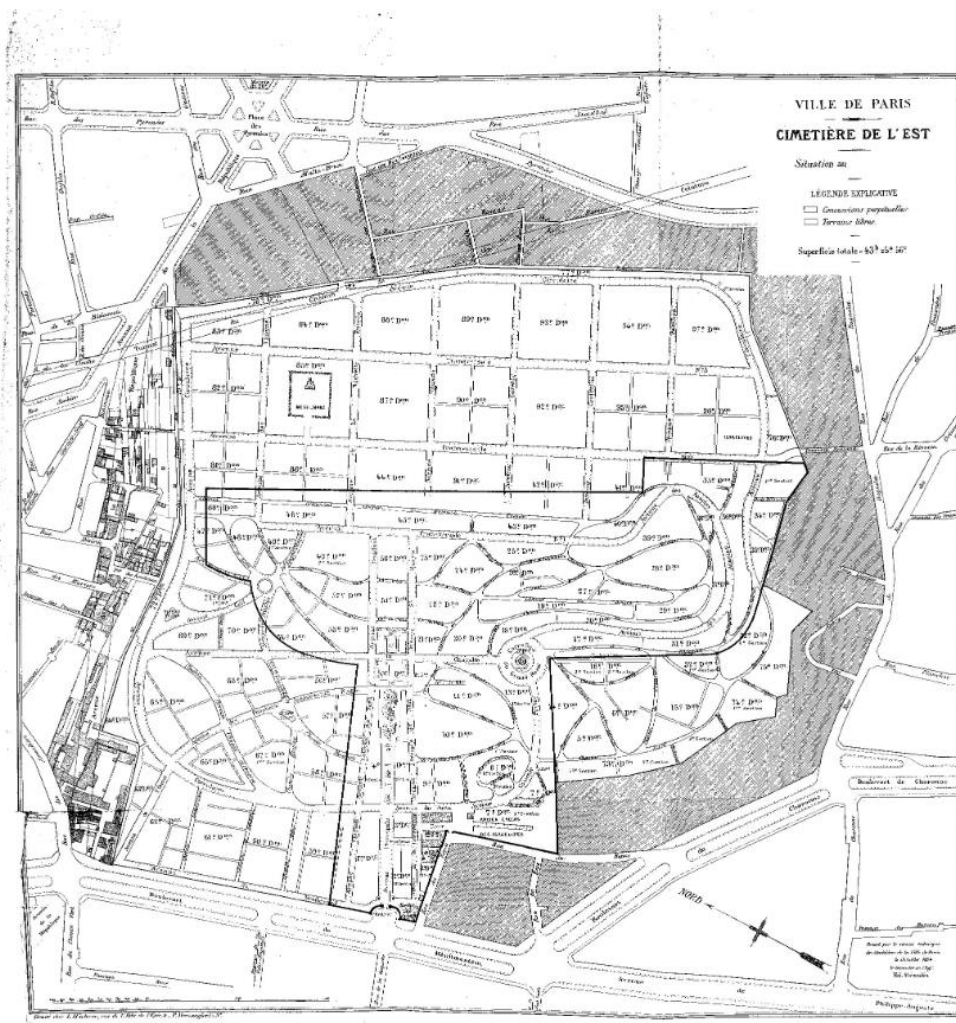
Plan du cimetière de l'Est, dit du Père-Lachaise ou Mont-Louis exécuté par Alexandre-Théodore Brongniart en 1813.

Wikimedia Commons, Domaine public

L'engouement à partir des années 1825-1830

Si, durant les premières années du Père-Lachaise, l'essentiel des inhumations est encore réalisé en fosses communes, les années 1825-1830 marquent un nouvel engouement pour les concessions perpétuelles, témoignant d'un profond changement des mentalités. Fonder une sépulture familiale et honorer ses morts, si possible aux côtés des personnages illustres, devient pour nombre de familles bourgeoises une priorité. Le développement de ce véritable « culte des morts » contribue à créer un nouveau paysage funéraire, formé d'alignements serrés de tombeaux et de chapelles, le long des allées du cimetière.

Au Père-Lachaise, la venue de l'élite politique, militaire, scientifique et artistique renforce ces nouvelles fonctions du cimetière : honorer les grands hommes, perpétuer la mémoire, apaiser les douleurs d'une mort encore omniprésente.



Plan de 1926 de Brongniart, présentant l'extension et la limite du cimetière en 1913
Bibliothèque nationale de France, Domaine public

Une inspiration internationale

Alors qu'aujourd'hui, les cimetières de Londres sont scrutés avec envie par les paysagistes et urbanistes français, la mémoire collective a oublié que c'est le cimetière du Père Lachaise qui a été leur modèle.

Au XIX^{ème} siècle, la ville de Paris n'est pas la seule capitale à voir sa population croître et être dans l'obligation de planifier de nouveaux cimetières pour inhumer ses morts avec décence. La ville de Londres voit sa population passer de 1 à 2,3 millions, au cours de la première moitié du XIX^{ème} siècle.

Crédité du développement du mouvement des cimetières-jardins en Grande-Bretagne, George Frederick Carden (1798-1874) a apparemment été inspiré par une visite au cimetière du Père-Lachaise à Paris en 1821, et a vu une opportunité de remplacer les cimetières d'églises surpeuplés et insalubres par des cimetières de banlieue, attrayants et destinés aux classes moyennes et aisées.

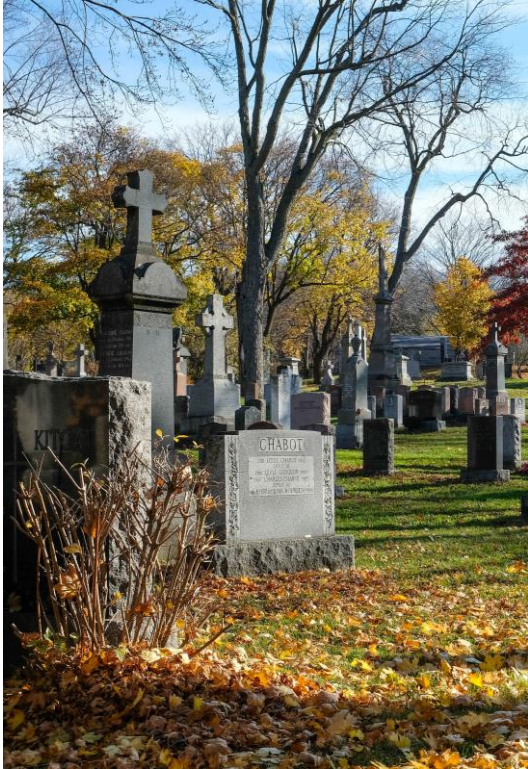
Le 11 juillet 1832, l'Acte du Parlement établissant une « Compagnie générale du cimetière pour l'inhumation des morts dans le quartier de la Métropole » obtient la sanction royale. Au cours de la décennie suivante, sept cimetières privés en dehors du centre de Londres, sont créés. George Frederick Carden participera activement à la fondation du premier, Kensal Green Cemetery :

- Kensal Green cemetery (1832)
- West Norwood cemetery (1836)
- Highgate cemetery (1839)
- Abney park cemetery (1840)
- Nunhead cemetery (1840)
- Brompton cemetery (1840)
- Tower Hamlets cemetery (1841)

Dénommés « The Magnificent Seven », ces sept cimetières victoriens sont aujourd'hui situés en limite du cœur de Londres et offrent aux habitants comme aux touristes, un lieu de détente et de patrimoine.

Le premier cimetière-jardin d'Amérique du Nord est directement inspiré par le Père-Lachaise. Il s'agit du cimetière de Mount Auburn près de Boston conçu par le botaniste Jacob Bigelow et le général Dearborn de la Société d'horticulture du Massachusetts. Il est ouvert le 24 septembre 1831 et devient un modèle pour de nombreux cimetières de la Nouvelle-Angleterre puis dans tout le pays.

Dans la même période, d'autres grands cimetières romantiques européens voient le jour en dehors des villes : Powazki à Varsovie (1792), Rakowicki à Cracovie (1801), le Vysehrad à Prague (1869), le Zorgvlied à Amsterdam (1870) ...



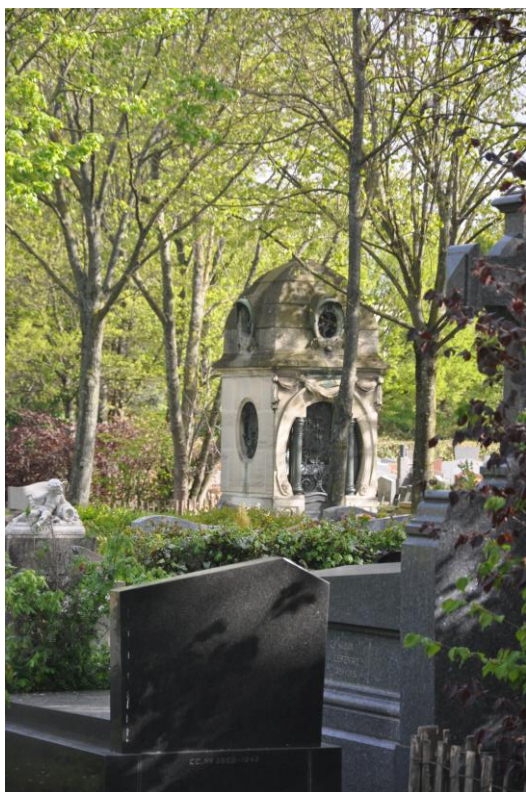
Situé sur le flanc nord du Mont Royal à Montréal, le cimetière Mont-Royal est un cimetière terrassé d'environ 70 hectares, ouvert en 1852.

L'Institut Paris Region / Sandrine Gueymard

Des tombes jardinées avant les monuments en pierre

Un mouvement d'appropriation de l'espace du cimetière s'opère avec la généralisation du modèle du cimetière contemporain. Le système d'acquisition de concessions se développe, pour devenir aujourd'hui la norme. La sépulture familiale permet d'entretenir la mémoire, de réunir plusieurs membres d'une famille pour une durée largement supérieure à 5 ans, permettant une appropriation importante du lieu. Le code général des collectivités territoriales prévoit quatre durées possibles : durée temporaire (librement fixée par la commune et ne pouvant excéder 15 ans), durée trentenaire, durée cinquantenaire ou durée perpétuelle. Le terrain commun est majoritairement utilisé pour l'inhumation des personnes dépourvues de ressources suffisantes.

La première matérialisation de ces petites parcelles passe par la plantation de végétaux, comme des rosiers. Au cours du XIX^{ème} siècle, une grande vague monumentale s'empare des cimetières français et des milliers de monuments, de toutes les tailles et de toutes les formes sont élevés. Cela contribue à transformer ce que l'on appelait encore « champ de repos » en une véritable « ville des morts », reflet silencieux de la ville des vivants. Car si le cimetière a ses beaux quartiers, il a aussi ses faubourgs : une ségrégation sociale et économique s'impose dans la mort comme elle existe dans la vie. Petit à petit, les plus riches commencent à construire des monuments pérennes en pierre. Au fil du temps, ce mouvement gagnera toutes les couches sociales. Les tombes jardinées sont ainsi de moins en moins présentes, laissant place aux tombes en pierre à la conception de plus en plus standardisée.



Tombe monumentale dans le cimetière de Gennevilliers (92)

L'Institut Paris Region / Lucile Chene

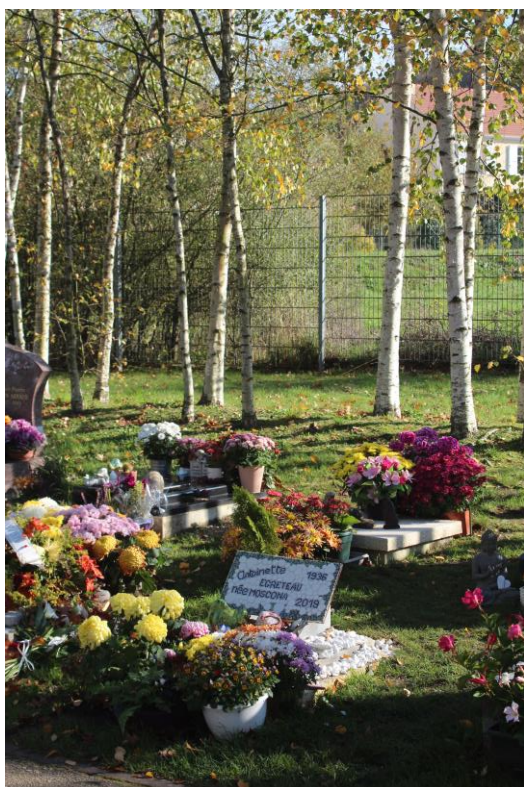


Alignement de tombes standardisées dans le cimetière d'Elancourt (78)

L'Institut Paris Region / Corinne Legenne

Encore marginale dans les années 1970, la crémation concerne un défunt sur trois en 2015. Selon le baromètre Ipsos 2018 du Communiqué de Presse des Services Funéraires de la Ville de Paris, environ 60% des Français optent pour la crémation plutôt que l'inhumation. Cette évolution des pratiques funéraires se manifeste par la création de sites cinéraires, modifiant le paysage des cimetières. La loi du 19 décembre 2008, relative à la législation funéraire, apporte un cadre juridique à la pratique de la crémation. Elle donne aux cendres un statut et une protection pénale équivalente aux cercueils, et régit la création des sites cinéraires. Elle interdit de conserver les urnes à domicile et instaure trois destinations possibles d'accueil des cendres :

- Inhumation de l'urne dans une sépulture, un columbarium ou scellement sur un monument funéraire,
- Dispersion dans un espace aménagé à cet effet au sein d'un cimetière (jardin de dispersion, du souvenir, etc.),
- Dispersion en pleine nature.



Caveaux-urnes dans le cimetière des Clayes-sous-Bois (92)

L'Institut Paris Region / Corinne Legenne



Colombarium dans le cimetière du Plessis-Trévisé (94)

L'Institut Paris Region / Corinne Legenne

Le renouveau du cimetière dit « paysager »

Après ce premier mouvement de création inspiré par les parcs à l'anglaise, d'autres cimetières paysagers ont été conçus à partir de la deuxième moitié du XX^{ème} siècle. On peut citer, l'influence de Robert Auzelle, architecte qui créa en région parisienne les cimetières intercommunaux de Clamart (92), Joncherolles (93) et Valenton (94). Il publia un ouvrage de référence⁴ sur le sujet où il décrit les éléments fondamentaux de l'organisation (voies, plantations, équipements, sépultures...) et rappelle les grands principes paysagers. Il invite à concevoir le végétal comme un élément vivant qui évolue dans le temps, change au fil des saisons.

De nombreux paysagistes concepteurs continuent d'inventer le cimetière paysager d'aujourd'hui. Ce sont principalement des extensions qui se font à côté des cimetières existants ou des créations plus éloignées des centres urbains.



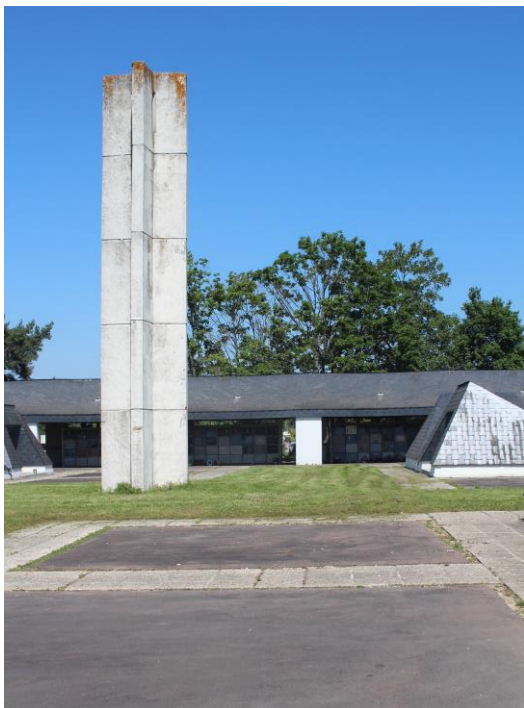
Plan de composition (en mauve les deux zones qui ont été soustraites au cimetière actuel). Dossier d'avant-projet, avril 1969. SIAF/CAPA. Fonds Robert Auzelle 242 IFA. Carton 57, affaire RA82. Repro. Duhau, Isabelle (20149400029). © Inventaire général du patrimoine culturel. Région Île-de-France, 2014



Cimetière de la Fontaine Saint-Martin à Valenton
Échelle : 1/ 15 000 - Orthophotoplan 2021 © IGN

⁴ Robert Auzelle, *Dernières demeures. Conception composition réalisation du cimetière contemporain*, Chez l'Auteur, 1 janvier 1965

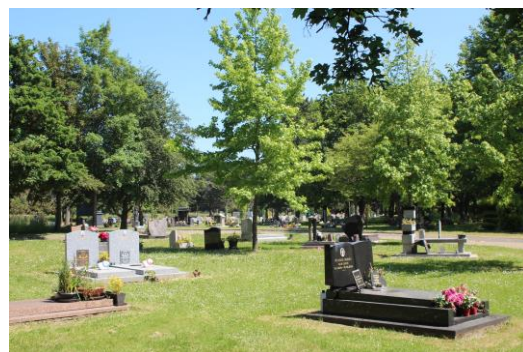
**Cimetière de la Fontaine Saint-Martin
à Valenton (94)**



**Colombarium sous un portique, entourant les
fosses collectives**



**Allées d'enfeus couvertes de végétation,
camouflant les cheminées d'aération**



Tombes disséminées dans la partie paysagère



Carré de confession catholique devant le colombarium
L'Institut Paris Region / Corinne Legenne

Pourquoi s'intéresser aux cimetières ?

Les cimetières deviennent des lieux recherchés. Face à la densification, leur emprise foncière offre de grandes opportunités pour des communes urbaines qui ont un déficit en espaces verts publics. Ils recèlent un patrimoine architectural conséquent qui reste méconnu. Considérés comme peu plantés, certains cimetières proposent pourtant aux habitants des villes denses des îlots de fraîcheur conséquents et une biodiversité insoupçonnée. Sans compter que le passage au zéro pesticide, dans la gestion de ces espaces par les communes, transforme leur paysage.

Tout en conciliant les pratiques funéraires, certains d'entre eux allient déjà une fréquentation touristique pour leur grande valeur culturelle et patrimoniale, un accès quotidien d'une population riveraine pour leur fraîcheur, leur quiétude et la relation qu'ils permettent avec la nature dans un contexte urbain très minéral.

Un patrimoine foncier non négligeable

Depuis les années 2000, les communes déficitaires en espaces verts publics ont de grandes difficultés à trouver des emprises foncières pour créer de nouveaux jardins et parcs publics, La densification engendre une augmentation de population, que la création de nouveaux espaces verts n'arrive pas à compenser. Toutes emprises publiques pouvant offrir de nouveaux lieux de nature et de promenade sont bienvenues. Les cimetières sont des emprises publiques, déjà ouvertes au public avec de grandes amplitudes horaires et avec une équipe d'entretien déjà dédiée à cet espace, pour les communes urbaines. Leur intégration à la trame d'espaces verts demande peu d'investissement.

0,2 % du territoire régional

D'après le MOS 2017, il y a 1515 cimetières en Île-de-France pour 1287 communes, représentant une superficie de 2028 ha.

Nombre de cimetières par commune⁵ :

Paris	0,96
Communes de Petite couronne	1,36
Communes de Grande couronne	1,15
Île-de-France	1,18

Les communes de Petite couronne ont plus de cimetières que celles de Grande couronne. Leur densité de population étant plus élevée, la création de plusieurs cimetières a été nécessaire pour accueillir toutes les inhumations. Paris est l'exemple le plus emblématique, avec la création de ses cimetières extra-muros. Un certain nombre de cimetières intercommunaux ont été créés dans la Petite couronne pour mutualiser le coût du terrain et les frais d'entretien.

Superficie moyenne par cimetière :

Communes de Petite couronne	5,3 ha
Communes de Grande couronne	0,7 ha
Île-de-France	1,3 ha

Situé en grande couronne, le plus petit est le cimetière de Méry-sur-Oise (95) avec une surface d'un peu moins de 180 m². Tandis que les plus grands cimetières se situent dans la Petite couronne. Ainsi, le plus grand cimetière en Île-de-France et en France est le cimetière parisien de Pantin (93) d'une surface de 107 ha.

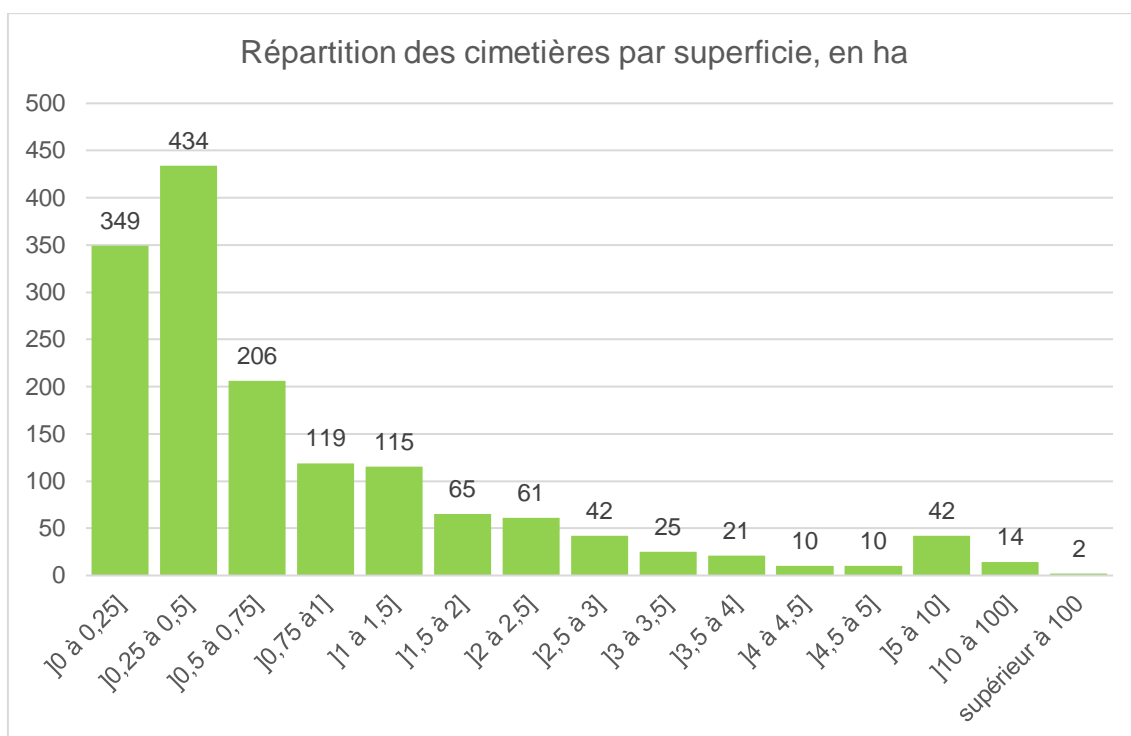
⁵ Cimetière entièrement inclus dans une commune. Cependant, si le cimetière est situé sur plusieurs communes, il a été attribué à la commune présentant la surface maximum.

La superficie moyenne des cimetières d'Île-de-France est plus importante qu'en France. Les cimetières parisiens sont connus pour leur grande taille : Thiais et Pantin ont une superficie supérieure à 100 ha et huit autres cimetières parisiens ont une surface comprise entre 10 et 100 ha. Mais, il existe également de nombreux cimetières intercommunaux qui ont une surface comprise entre 20 et 30 ha.

80% des cimetières franciliens pour 90% des cimetières français, ont une superficie inférieure à 1,5 ha.

4,5% des cimetières franciliens pour 0,6% des cimetières français, ont une superficie supérieure à 5 ha.

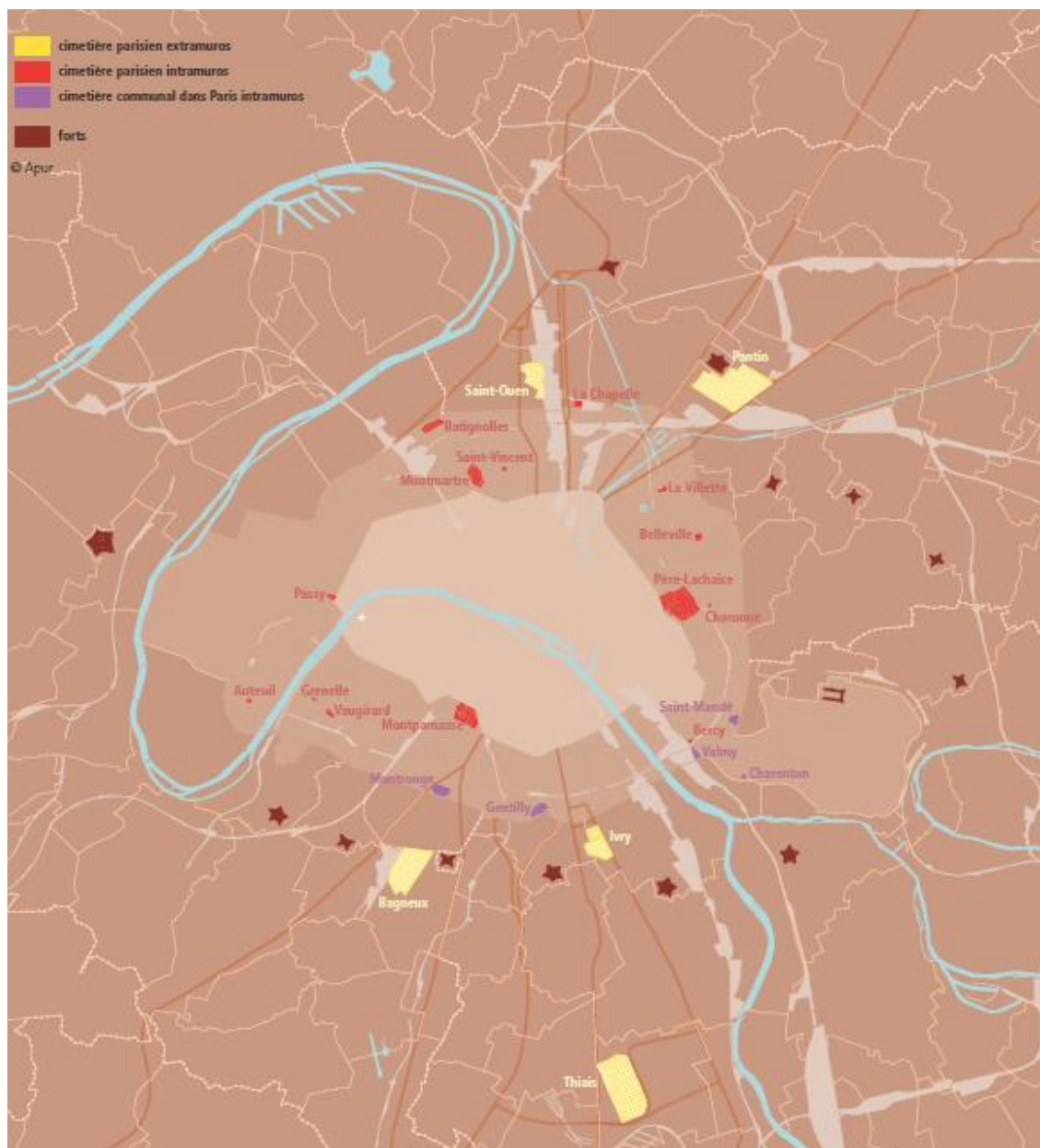
Logiquement, les communes les plus urbaines ont un nombre plus important de cimetières et ceux-ci ont une superficie plus importante également.



L'Institut Paris Region, MOS 2017

Paris, une particularité

La capitale a la caractéristique d'avoir plus de cimetières extra-muros qu'intra-muros. Cette organisation est le fruit d'une longue histoire⁶.



Evolution de la répartition des cimetières intra et extra muros in : les cimetières parisiens hors de Paris, novembre 2006, p 34.

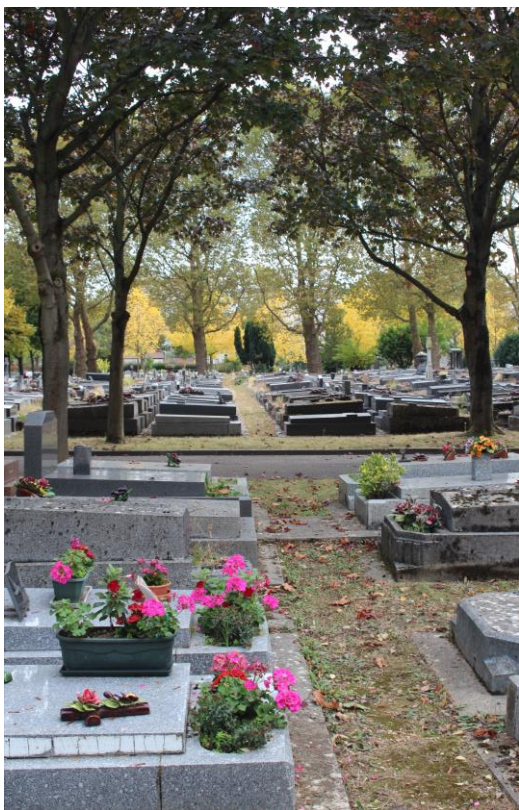
© Apur

Pour se conformer à la loi de 1804, la ville de Paris a ses trois cimetières (Montparnasse, Montmartre, Père Lachaise) loin de ses espaces urbanisés. Or, l'annexion en 1860 des communes périphériques place les trois grands cimetières parisiens à l'intérieur des murs et donc en contradiction avec cette loi. Il en est de même pour les onze cimetières des communes suburbaines annexées. Sans compter que sur les quatorze cimetières parisiens, onze sont fermés. La saturation est prévue en 1878.

De nouveaux emplacements sont recherchés en dehors des limites de la capitale. Les cimetières de Bagneux (92) et de Pantin (93) sont en service à partir de 1886, ceux de Saint-Ouen (93) et d'Ivry (94)

⁶ Les cimetières parisiens hors de Paris, Apur

en 1860 et 1861. Ils seront tous deux étendus dans les années 1970. Dès 1920, les cimetières intra et extra-muros seront bientôt saturés. Cette première vague de création reste relativement proche de Paris et équilibrée entre le nord et le sud. Elle s'achève avec l'ouverture du cimetière de Thiais (94) en 1929. Il se distingue par son éloignement de la capitale. Les cimetières de Thiais et de Pantin représentent à eux seuls la moitié de la superficie totale des cimetières parisiens.



Cimetière parisien d'Ivry (94)
L'Institut Paris Region / Corinne Legenne



Cimetière des Batignolles (75)
L'Institut Paris Region / Gilles Lecuir

Nom du cimetière	Localisation	Date de création et d'extension	Superficie
Cimetières parisiens intra-muros :			
Cimetière de Montmartre	18 ^e	1825	10,48 ha
Cimetière de Montparnasse	14 ^e	1824	18,72 ha
Cimetière du Père Lachaise	20 ^e	1804	43,93 ha
Cimetière de Grenelle	15 ^e	1835	0,64 ha
Cimetière de Vaugirard	15 ^e	1787	1,59 ha
Cimetière d'Auteuil	16 ^e	1793	0,72 ha
Cimetière de Passy	16 ^e	1820	1,70 ha
Cimetière des Batignolles	17 ^e	1833	10,42 ha
Cimetière Saint-Vincent	18 ^e	1831	0,59 ha
Cimetière du Calvaire	18 ^e	1688	0,06 ha
Cimetière de Bercy	12 ^e	1816	0,61 ha
Cimetière de la Villette	19 ^e	1828	1,13 ha
Cimetière de Belleville	20 ^e	1808	1,65 ha
Cimetière de Charonne	20 ^e	1791	0,42 ha

Cimetières parisiens extra-muros :

Cimetière parisien de Bagneux	94	1886	61,52 ha
Cimetière parisien de Pantin	93	1886	107,6 ha
Cimetière parisien de Saint-Ouen	93	1860 et 1872	27,08 ha
Cimetière parisien de la Chapelle	93	1850	2,1 ha
Cimetière parisien d'Ivry	94	1861 et 1874	28,39 ha
Cimetière parisien de Thiais	94	1929	103,36 ha

Cimetières de communes limitrophes dans Paris :

Nom du cimetière	Localisation	Géré par	Superficie
Cimetière ancien de Charenton	12 ^e	Valenton	1,1 ha
Cimetière de Valmy	12 ^e	Valenton	2,6 ha
Cimetière Sud de Saint-Mandé	12 ^e	Saint-Mandé	3,5 ha
Cimetière de Gentilly	13 ^e	Gentilly	6,6 ha
Cimetière de Montrouge	14 ^e	Montrouge	7,6 ha

Un patrimoine architectural méconnu

Un cimetière raconte l'histoire d'une ville ou d'un quartier et de sa population. Lieux de mémoire, les cimetières attirent les visiteurs au même titre que les musées. La lecture de cette histoire passe par la découverte des personnalités qui y reposent mais aussi par les monuments funéraires. Après environ deux siècles d'existence, leur logique de composition, leur facture détermine le paysage des cimetières.

Une protection délicate

L'étude *Cimetière et patrimoine funéraire* présente clairement le dilemme qui se pose pour la protection de ce patrimoine : « Le patrimoine funéraire présente des spécificités qui conditionnent le choix ou le type de protection. Faire appliquer une législation quelque peu contraignante dans le contexte d'un deuil pose des difficultés. Les servitudes légales d'une protection s'imposent dans un contexte douloureux pour les familles ; contexte qui n'est pas propice aux discussions sur l'impact esthétique d'un futur monument funéraire pour le caractère patrimonial du cimetière. Par ailleurs, le statut juridique des monuments funéraires génère de la complexité. Tandis que le terrain de la concession reste propriété communale, le tombeau est une propriété privée⁷ ».

Malgré ces contraintes, sur les 33 cimetières paysagers répertoriés⁸ et les 1483 autres cimetières que compte la région Île-de-France, un grand nombre d'entre eux sont protégés directement pour leur fonction ou indirectement par la protection d'un autre bien ou lieu.

Cet intérêt patrimonial est révélé par quelques cimetières protégés par l'inscription ou le classement au titre des monuments historiques (Code du patrimoine). La protection des tombeaux n'est pas une priorité. Elle conduirait à protéger une multitude de tombeaux difficiles à hiérarchiser. La protection d'ensembles homogènes est privilégiée aujourd'hui, par exemple la partie orthodoxe du cimetière municipal de Sainte-Geneviève-des-Bois en 2001.

Les cimetières peuvent être également couverts par l'inscription ou le classement au titre des sites (Code de l'environnement). Attachée à la protection des paysages, cette protection vise à préserver les paysages, l'esprit des lieux.

Ils sont principalement protégés au titre des abords des monuments historiques (Code du patrimoine). Cette protection s'applique automatiquement aux immeubles situés dans un périmètre de 500 mètres autour d'un monument historique. La loi LCAP du 7 juillet 2016 a redéfini cette notion en créant le principe d'un périmètre délimité des abords (PDA) pour adapter le périmètre aux enjeux spécifiques de chaque monument historique. Ces nouveaux périmètres ont vocation à remplacer les simples abords de 500 mètres. Le cimetière parisien de Montmartre est en cours de classement.

Dans certains cas, les protections s'additionnent au fil des ans, reflet de la variation des objectifs des politiques culturelles. L'exemple le plus complexe est le cimetière du Père-Lachaise. Il cumule les protections individuelles et d'ensemble au titre des monuments historiques, des abords, ainsi que le classement et l'inscription au titre des sites.

L'enquête publique, qui a eu lieu du 3 décembre 2018 au 11 janvier 2019 inclus, pour le classement au titre des monuments historiques du cimetière de Montmartre a mobilisé un nombre important de riverains, soucieux de son avenir. Leurs réflexions se sont centrées sur l'insertion du cimetière dans la trame urbaine des quartiers avoisinants et sur la possibilité de profiter davantage de cet espace de 11 hectares au sein de leur arrondissement. Ainsi, « beaucoup de propositions ont été faites pour une plus grande ouverture du cimetière et un développement d'usages variés au sein du cimetière, lieu possible de promenade, de respiration ou de méditation ». Certaines propositions ont « souhaité que le cimetière soit transformé en espace vert, à la disposition des vivants ». Le public a refusé un classement en l'état du cimetière, sans remettre en cause le caractère exceptionnel du cimetière de Montmartre.

⁷ DUHAU Isabelle, GROUD Guénola (dir.), *Cimetières et patrimoine funéraire. Étude, protection, valorisation*, Paris, Ministère de la Culture, direction générale des Patrimoines, 2020, p. 232

⁸ 32 cimetières paysagers répertoriés dans la base de données Espaces verts et boisés ouverts au public 2020, et le cimetière de Fauvelles à Courbevoie, ajouté dans le cadre de cette étude : présentation page 37 à 49

Le commissaire enquêteur a conclu que le classement au titre des sites du cimetière de Montmartre était une étape indispensable pour assurer la complète protection de ses qualités patrimoniales et paysagères exceptionnelles, représentatives des cimetières du XIX^{ème} siècle.

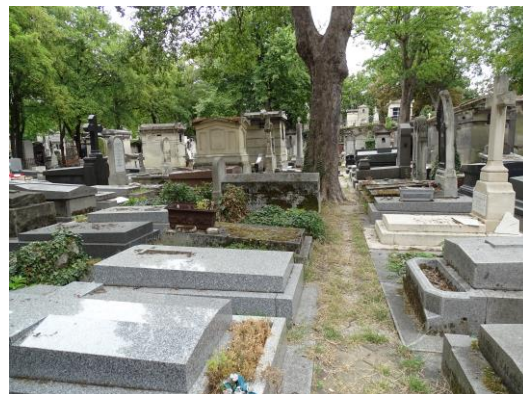
Il a ajouté que cette protection :

- n'empêchait pas la création de nouveaux accès ou l'implantation de bancs demandés par les habitants du quartier, mais impose une réflexion plus globale pour leur intégration harmonieuse dans le paysage du cimetière, afin de lui conserver son caractère pittoresque.
- permettait de préserver le cimetière des dégradations possibles liées à l'exploitation du cimetière et à son entretien, ainsi qu'au manque d'espaces verts à Paris, parce qu'il donne à l'Etat le moyen d'empêcher tous travaux qui ne préserveraient pas l'harmonie du paysage dans sa dimension esthétique.

Le cimetière de Montmartre présente de nombreuses ambiances, marquées par la présence végétale et le relief.



L'Institut Paris Region / Corinne Legenne



L'Institut Paris Region / Gilles Lecuir



L'Institut Paris Region / Gilles Lecuir

Nombre de cimetières situés aux abords d'un monument historique :

	Cimetières paysagers	Autres cimetières
Paris	2	17
Communes de Petite couronne	4	56
Communes de Grande couronne	8	495
Île-de-France	14	568

Sur les 568 autres cimetières couverts, 23 d'entre eux sont protégés directement en tant que monument historique, 443 d'entre eux du fait de leur proximité d'un monument religieux (chapelle, église, abbaye), en comptant les chevauchements des abords.

Ainsi, le cimetière de Montmartre est couvert par les abords de deux chapelles classées Monument Historique. L'intérêt de cette protection est de créer un périmètre de co-visibilité dans lequel l'Architecte des Bâtiments de France (ABF) s'assure que toute nouvelle construction de monument funéraire ou toute restauration s'articule bien avec le monument protégé. Ces deux périmètres de co-visibilité ne permettent de protéger, ni l'ensemble du cimetière, ni le paysage à proprement parler. D'où la demande de protection en tant que site classé.

Sur les 14 cimetières paysagers, seuls deux d'entre eux sont classés en tant que cimetière : les 21 ha de la partie romantique du Père Lachaise, à Paris et la majorité du cimetière orthodoxe de Sainte-Geneviève-des-Bois dans le département de l'Essonne ; les autres sont à proximité d'un monument religieux.

Nombre de cimetières situés dans un site inscrit :

	Cimetières paysagers	Autres cimetières
Paris*	2	6
Communes de Petite couronne	3	5
Communes de Grande couronne	4	230
Île-de-France	9	241

Seuls trois cimetières paysagers sont protégés en tant que site inscrit : les 44 ha du cimetière du Père Lachaise, une grande partie du cimetière orthodoxe de Sainte-Geneviève-des-Bois et le cimetière intercommunal du parc à Clamart, œuvre de l'architecte Robert Auzelle.

Ainsi dans la petite couronne, les sites inscrits se situent exclusivement dans les Hauts-de-Seine et dans la grande couronne, près de la moitié sont dans le Val-d'Oise.

Le site inscrit « Ensemble urbain à Paris », d'une superficie de 4 785,86 d'ha, couvre tous les arrondissements centraux et une partie des arrondissements périphériques. Il intègre plusieurs cimetières parisiens dans son périmètre, dont celui de Montmartre. La protection offerte par le site inscrit ne concerne pas les travaux de reprise des ouvrages (murs de soutènement, trémies...), mais encadre en revanche les abattages d'arbres.

Nombre de cimetières situés dans un site classé :

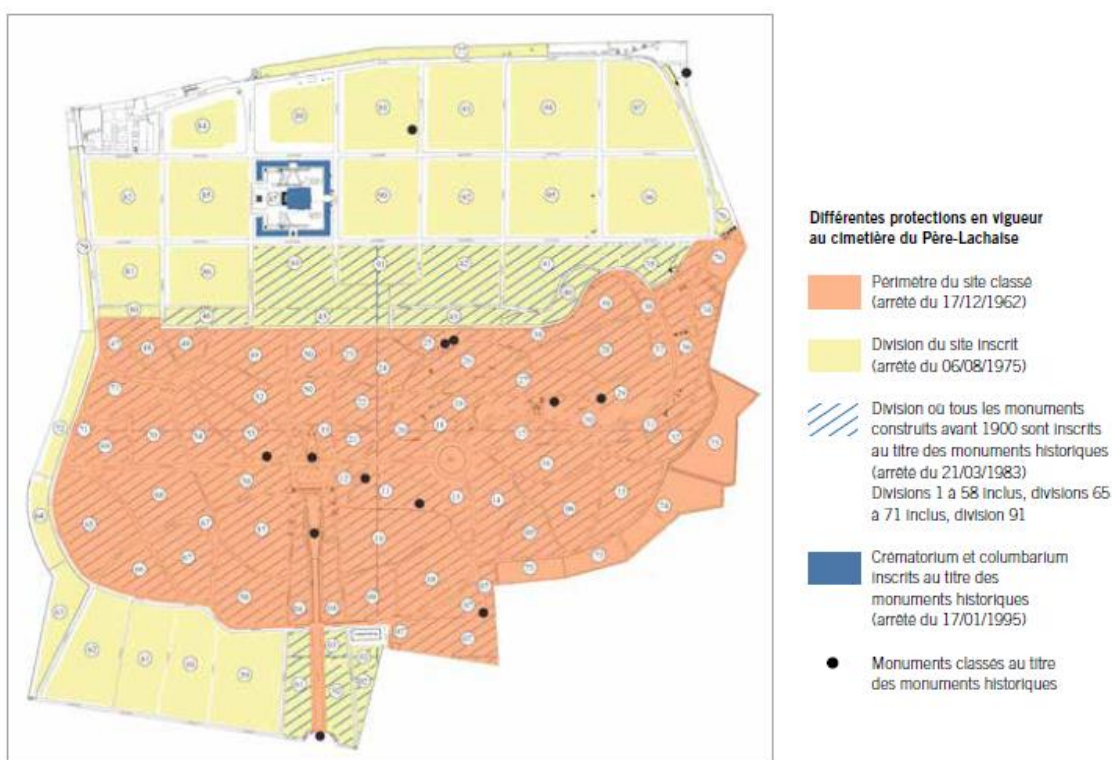
	Cimetières paysagers	Autres cimetières
Paris*	1	1
Communes de Petite couronne	0	0
Communes de Grande couronne	1	64
Île-de-France	2	65

* Pour Paris, le cimetière du Père Lachaise est couvert par les deux types de site, inscrit et classé.

Seule la partie romantique du cimetière du Père Lachaise est protégée en tant que site classé. Les autres cimetières couverts par un site classé se situent exclusivement dans les départements de grande couronne.

Le classement au titre des sites du cimetière de Montmartre permettra de mieux protéger la cohérence historique et paysagère, notamment grâce à l'élaboration d'un plan de gestion. La commission départementale de la nature, des paysages et des sites (CDNPS) a validé en 2015, son inscription sur la liste des monuments à classer. En 2019, le Ministère en charge des sites a confirmé sa volonté de classer le cimetière de Montmartre, en lançant l'enquête publique. Le commissaire enquêteur a rendu un avis favorable à ce classement en mars 2019. Le préfet de Paris a transmis le dossier de classement en vue de son examen, par la commission supérieure des sites, perspectives et paysages (CSSPP). Le rapport présenté à la commission du 26 janvier 2023 donnait un avis favorable.

Les sites inscrits et classés couvrent des territoires parfois très grands, englobant ainsi de nombreux cimetières. Ils protègent de nombreux espaces naturels - vallée, bois et forêts, buttes et falaises - mais également des ensembles architecturaux -châteaux et parcs, églises et cimetières, villages, quartiers urbains, axes de perspective.



INVENTAIRE GÉNÉRAL, DUHAU Isabelle, GROUD Guénola (dir.), Cimetières et patrimoine funéraire. Étude, protection, valorisation

Paris, Ministère de la Culture, direction générale des Patrimoines, 2020, 365 p. (p 240)

Créé en 2017 par la Région Île-de-France, le label « patrimoine d'intérêt régional » permet de restaurer et valoriser les sites non classés et non inscrits aux Monuments historiques, présentant un intérêt patrimonial avéré et représentatif pour la région. Le label compte aujourd'hui plus de 216 sites labellisés.

Il participe ainsi au développement de l'attractivité touristique de la région en révélant un patrimoine méconnu, et en permettant à moyen terme la mise en place des parcours axés sur des thématiques fondatrices de l'histoire régionale. Les 216 sites, représentatifs de la diversité des patrimoines franciliens, esquissent de grandes thématiques structurantes : patrimoine rural, industriel, architecture du XXe siècle, cité-jardin, maison d'artiste ou villégiature, etc. Le patrimoine lié aux cimetières est peu représenté : le cimetière des chiens d'Asnières-sur-Seine (92), créé en 1889 et le monument aux morts situés au cœur du cimetière de Levallois-Perret, daté de 1924 (92).

Une particularité, les cimetières militaires

Les cimetières militaires de France peuvent être administrés aux frais de l'Etat par le ministère des anciens combattants, par des organismes français (le Souvenir français), par la commune, par un organisme étranger (American Battle Monuments Commission, Commonwealth War Graves Commission, Volksbund Deutsche Kriegsgräberfürsorge, ...), etc.

Ils peuvent être présents sous forme d'un cimetière bien distinct ou d'un carré militaire au sein d'un cimetière civil.

Nécropoles nationales :

Chambry (77)

Chauconin-Neufmoutiers (77)

Etrépilly (77)

Montceaux-lès-Provins (77)

Villiers-Saint-Georges (77)

Nécropoles étrangères :

Orry-la-Ville (95), Néerlandais

Solers (77), Allemand

Suresnes (92), Américain



Carré militaire dans le cimetière des Gonards à Versailles (78)

L'Institut Paris Region / Corinne Legenne



Cimetière militaire de Chambry (77)

L'Institut Paris Region / Claude Abron



Cimetière américain à Suresnes (92)

L'Institut Paris Region / Corinne Legenne

Un patrimoine végétal en pleine évolution

La végétation dans les cimetières est principalement arborée. Les pelouses et arbustes sont rares sauf dans les cimetières paysagers. Ce patrimoine arboré peut jouer un rôle symbolique ou un rôle dans la composition générale.

Un symbole fort

L'arbre, symbole de la vie, représente le lien entre la terre et le ciel, entre Dieu et les hommes. Au fil des saisons, il évoque la naissance, la maturité et la mort. De nombreux arbres dans les cimetières jouent ce rôle symbolique fort. Leurs significations sont souvent empreintes d'antécédents antiques ou partagées avec les autres religions du Livre ou encore elles mettent en valeur les propriétés physiques des arbres ou arbustes : le port des arbres plus ou moins imposant ou élevé, la propriété sempervirente des feuillages, la longévité de l'arbre ou la durabilité du bois, mais aussi des détails plus discrets comme la couleur des fleurs et en particulier le blanc de la pureté⁹.

Le caractère persistant du feuillage figure l'immortalité. Cette représentation offre un contraste prégnant entre le nord et le sud de la France : les ifs (*Taxus baccata*) ou d'autres conifères comme le faux-cyprès (*Chamaecyparis*) dans le Nord et les cyprès (*Cupressus sempervirens*) dans le Midi.



Faux-cyprès et cèdre atlantique dans le cimetière des Fauvelles (92)

ARP-Astrance, EcoJardin

Il est parfois difficile de définir si les arbres plus anciens ont été plantés pour cette fin symbolique ou s'ils préexistaient à la création du cimetière. Ainsi, au moment de la création du cimetière du Père Lachaise en 1804, les arbres et les bosquets de l'ancien parc avaient été conservés. Aujourd'hui, sur

⁹ Anne Dietrich, Rémi Corbineau, *Recenser les arbres et les arbustes des cimetières médiévaux et modernes à partir des sources écrites : problématiques et pistes méthodologiques*, Actes du colloque Rencontre autour des paysages du cimetière médiéval et moderne, 2013, La Riche, France. pp.23-28

ses 44 hectares, il est planté de 4 000 arbres de plus de 80 essences différentes. Il compte neuf arbres dits remarquables¹⁰, appellation attribuée en fonction de leur histoire ou de leur morphologie singulière :

- Cèdre du Liban / *Cedrus libani* (4e div.)
- Platane commun / *Platanus x acerifolia* (45e div.)
- Arbre à gomme / *Eucommia ulmoides* (75e div.)
- Marronnier d'Inde / *Aesculus hippocastanum* (76e div.)
- Plaqueminier lotier / *Diospyros lotus* (77e div.)
- Chicot du Canada / *Gymnocladus dioica* (77e div.)
- Doyen parisien des érables de Montpellier / *Acer monspessulanum* (77e div), planté en 1833
- Deux arbres aux quarante écus / *Ginkgo biloba* (78e et 84e div.)

Le patrimoine végétal est présent également pour souligner l'organisation du cimetière. Différentes formes ou agencements agrémentent l'espace : les sujets isolés, les alignements, les bosquets et les haies. De nombreux alignements d'arbres sont plantés le long des allées principales mais aussi autour des murs et en lisière des carrés. Ils cachent l'intérieur du cimetière ou du carré à la vue, protègent les visiteurs du soleil, agrémentent le lieu. Dans son étude sur les cimetières parisiens hors de Paris (p 24), l'APUR montre de grandes disparités de couvert végétal.

Nom du cimetière	Nbre d'arbres/ha en 2005	Nbre d'arbres d'alignement/ha en 2005	Part des espaces verts /superficie
Cimetières parisiens intra-muros :			
Cimetière de Montmartre	76,2	56,1	17,2 %
Cimetière du Montparnasse	66,7	55,7	2 %
Cimetière du Père Lachaise	95,3	48,0	5,8 %
Cimetières parisiens extra-muros :			
Cimetière de Thiais	62,4	53,1	28,4 %
Cimetière de Pantin	81,4	74,1	27,8 %
Cimetière de Saint-Ouen	76,8	68,9	11,0 %
Cimetière d'Ivry-sur-Seine	67,0	49,8	17,0 %
Cimetière de Bagneux	94,3	72,2	20,9 %

La présence des arbres isolés est similaire dans les cimetières parisiens intra ou extra-muros. Le Père Lachaise et Bagneux se distinguent par un nombre d'arbres à l'hectare plus important. Les alignements d'arbres sont plus présents dans les cimetières extra-muros. Leur composition paysagère plus structurée est soulignée quasi systématiquement par ceux-ci.

Les espaces verts, l'ensemble des pelouses, haies, massifs, fleurs annuelles, grimpantes et vivaces, peuvent atteindre près de 30 % de la superficie. Cette part est plus restreinte dans les cimetières intra-muros mais également pour deux cimetières extra-muros, Ivry et Saint-Ouen, plus anciens.

Ces indications montrent de fortes opportunités pour augmenter la part de cette végétation dans les cimetières anciens parisiens mais également franciliens.

¹⁰ <https://www.paris.fr/pages/cimetiere-du-pere-lachaise-la-faune-et-la-flore-17467>



Succession de fleurs annuelles, haies et arbres isolés dans le cimetière du Mont Valérien à Nanterre (92)

L'Institut Paris Region



Haie, bosquet de bouleau et chrysanthèmes en pot dans le cimetière des Clayes-sous-Bois (78)

L'Institut Paris Region / Corinne Legenne



Alignements soulignant une allée secondaire dans le cimetière des Gonards à Versailles (78)

L'Institut Paris Region / Gilles Lecuir

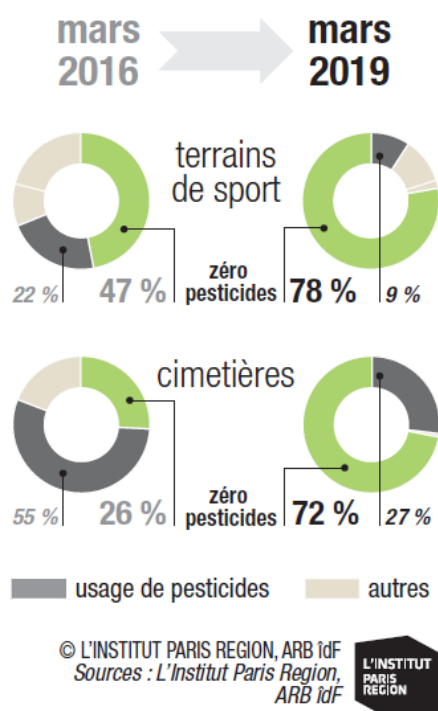
Un nouveau regard sur la végétation dans les cimetières

Biodiversité et cimetière ne sont pas associés de prime abord. La quasi-absence des pelouses et des arbustes, la faible présence des arbres offrent peu d'habitat propice à l'accueil de la biodiversité. Les cimetières demandent un entretien poussé aux communes pour répondre aux attentes des familles des défunts. L'apparition des plantes spontanées étant vue comme un laisser-aller et faisant naître un sentiment d'abandon des défunts, l'arrêt de l'utilisation des pesticides est périlleux.

La loi 2014-110 du 6 février 2014, appelée **loi Labbé**, prévoit une interdiction d'usage et une restriction de vente de tous les produits phytosanitaires de synthèse dans les JEVI (Jardins et Espaces Végétalisés et les Infrastructures), selon trois grandes échéances :

- à partir du 1^{er} janvier 2017, l'interdiction s'étend aux personnes publiques. Elles ne peuvent plus utiliser/faire utiliser des produits phytosanitaires pour l'entretien des espaces verts, forêts, promenades et voiries (sauf pour des raisons de sécurité ...) accessibles ou ouverts au public. Certains cimetières sont concernés, lorsqu'ils sont dédiés à un usage de promenade avéré. C'est le cas par exemple du Père-Lachaise à Paris.
- au 1^{er} janvier 2019, l'interdiction s'étend aux particuliers. Les jardiniers amateurs ne peuvent plus utiliser ni détenir de produits phytosanitaires sauf ceux de biocontrôle, à faibles risques et autorisés en agriculture biologique.
- au 1^{er} juillet 2022, l'interdiction s'étend aux habitations et différents lieux fréquentés par le public ou à usage collectif - que ces lieux appartiennent à des structures publiques ou privées et soient fréquentés par des résidents, des usagers, des élèves, des employés, des patients, des clients... Les cimetières et terrains de sport sont désormais tous concernés par l'interdiction.

Pour une partie des terrains de grands jeux, de tennis sur gazon, d'hippodromes, de golfs, l'interdiction est cependant repoussée au 1^{er} janvier 2025. Au-delà de cette échéance l'utilisation de produits phytosanitaires de synthèse sera encore possible pour les usages listés par les ministères des sports et de l'environnement pour lesquels aucune solution technique alternative ne permet d'obtenir la qualité requise dans le cadre des compétitions officielles.



Cimetière de Monthyon (77), même les plus petites communes ne dés herbent plus leur cimetière
 L'Institut Paris Region / Corinne Legenne



Prairie dans le cimetière de Joncherolles à Villetaneuse (93)

L'Institut Paris Region / Olivia Labrousse

Au-delà du simple arrêt de l'usage des produits phytosanitaires chimiques dans la gestion des cimetières, des collectivités vont plus loin dans leur démarche en appliquant une gestion écologique, reconnue par la **labellisation EcoJardin** pour certaines. Destinée au départ pour aider les jardiniers et les gestionnaires d'espaces verts à mettre en œuvre une gestion écologique, ses objectifs répondent aux besoins d'autres types d'espaces comme les cimetières. Leur intégration montre le changement de regard opéré sur ceux-ci. Cette évolution a sans doute été favorisée par la première période de confinement lors de la crise sanitaire Covid-19 en 2020, où l'entretien des espaces verts en général avait été suspendu.

8 cimetières sont labellisés EcoJardin¹¹ en Île-de-France :

- les 4 cimetières de Versailles (78) : le cimetière des Gonards, 12,69 ha et le cimetière de Notre-Dame, 3 ha, en 2012 ; puis le cimetière de Montreuil, 1,4 ha et le cimetière Saint-Louis, 1,38 ha, en 2016,
- le cimetière de Fontainebleau (77), 5,7 ha en 2013,
- le cimetière des Fauvelles à Courbevoie (92), 6 ha en 2016,
- le cimetière du Mont-Valérien à Nanterre (92), 6,82 ha en 2020,
- le cimetière des Pommiers à Pantin (93), 4 ha en 2020,

La ville de Versailles a été la première à obtenir la labellisation EcoJardin sur deux de ses cimetières en 2012 (le cimetière des Gonards et le cimetière Notre-Dame).

En comptant les cimetières franciliens, 16 d'entre eux sont labellisés en France métropolitaine. La région Ile-de-France est celle qui en comporte le plus. Vient ensuite la région Bretagne avec 3 cimetières à Rennes, puis la région Nouvelle-Aquitaine avec 1 cimetière à Bordeaux et un autre à

¹¹ <https://www.label-ecojardin.fr/fr/sites-labellises>

Pessac et enfin les régions Auvergne-Rhône-Alpes, Bourgogne Franche Comté et Pays de la Loire avec chacune 1 cimetière labellisé, respectivement à Grenoble, Dijon et Nantes. La ville de Cherbourg avec ses 3 cimetières ainsi que la ville de Besançon avec 2 cimetières, n'ont pas reconduit la labellisation. La plupart des villes concernées ont plus de 100.000 habitants.

En 2020, l'Agence régionale de la biodiversité en Île-de-France a lancé une étude pour qualifier et mieux connaître la faune et la flore présente dans 45 cimetières franciliens, intitulée « **Cimetières vivants** »¹². Les objectifs sont d'évaluer les facteurs pouvant influencer sur la diversité de la flore et la faune des cimetières : les modes de gestions, les typologies d'aménagement ou l'environnement immédiat. Afin de pouvoir les comparer entre eux mais aussi avec d'autres espaces publics comme les parcs, l'étude s'appuie sur 6 programmes de sciences participatives. Ainsi pour chaque cimetière sont appliqués les protocoles suivants : Sauvages de ma rue, Vigie-Flore, SPIPOLL, EPOC, Mission hérisson et Vigie-Chiro.

L'étude se poursuivra jusqu'en 2023 mais les premiers résultats observés entre 2020 et 2022¹³, ont déjà permis d'identifier une grande richesse biologique.



ARB ÎdF

Elle montre également des spécificités entre les cimetières et les autres milieux (agricoles, urbains et naturels) :

- L'analyse comparative entre les cimetières et les autres milieux adjacents, agricoles ou urbains, présentent une flore prairiale plus riche, originale et rare en espèces. Cette rareté plus élevée pourrait s'expliquer par des cortèges floristiques plus proches de ceux que l'on trouve en climat sec méditerranéen. Les résultats indiquent que l'originalité de la flore globale des cimetières augmente avec la végétalisation. Les changements de modes de gestion et de fleurissement dans les cimetières pourraient avoir un effet positif.
- Les pollinisateurs sont moins riches, originaux et abondants que dans les autres milieux. Les ressources floristiques plus abondantes à l'extérieur de l'enceinte du cimetière, surtout pour les plus ruraux, pourraient expliquer cette différence.
- Les chauves-souris détectées dans les cimetières sont plus rares que dans les autres milieux. En ville, les cimetières peuvent être des refuges préférentiels pour ces espèces. Les cimetières, étant éteints et fermés la nuit, proposeraient un habitat plus propice.
- Les petits mammifères sont moins présents dans les cimetières. Souvent clos de murs, ils seraient difficile d'accès pour ces espèces se déplaçant au sol.
- Les espèces d'oiseaux semblent moins rares dans les cimetières, que dans les autres milieux. Le cortège d'oiseaux présents se composerait d'espèces plus communes, qui trouvent facilement refuge dans les cimetières, du fait de leur quiétude.

¹² Etude la flore spontanée, des pollinisateurs sauvages, des micromammifères et des chauves-souris portant sur un échantillon large de cimetières franciliens. Cette étude s'appuie sur des protocoles de sciences participatives sur une durée de 4 ans. Le nombre de cimetières suivis est de 45 au total en Île-de-France, répartis selon un gradient urbain-rural.

¹³ Jonathan Flandin, Étude « Cimetières vivants » : Résultats de l'analyse des données 2020 et 2022, ARB ÎdF, 2024

Au sein des cimetières, les observations présentent également des différences entre différents micro-habitat, les prairies et les inter-tombes par exemple, mais également en fonction de la hauteur de la végétation :

- La richesse, la rareté et l'originalité des plantes semblent être plus importantes dans les inter-tombes. La minéralité et l'hétérogénéité spatiale de celle-ci permettrait le développement d'espèces plus rares, d'origine méditerranéenne, en lien avec les conditions de vie plus difficiles. Les prairies sont plus homogènes par leur mode de gestion.
- Les prairies semblent plus riches, originales et abondantes en pollinisateurs que les inter-tombe. L'offre floricole serait plus importante dans ce milieu.
- La présence d'arbres dans les cimetières favorise le développement de plantes qui apprécient les sols enrichis en azote, généralement assez communes. La hauteur de végétation exerce une influence relative en fonction des espèces. Les petits mammifères sont positivement impactés car ils peuvent mieux se cacher. L'impact sur les oiseaux est plus négatif avec deux hypothèses : une observation plus difficile ou une ressource alimentaire moindre car les insectes préfèrent les zones enherbées. Les insectes sont plus impactés car les pollinisateurs préférant les milieux ouverts.

Les premières tendances observées montrent que les cimetières sont des écosystèmes urbains ayant une capacité d'accueil intéressante pour la biodiversité. La forte minéralité des lieux semble permettre l'implantation de plantes spécifiques aux conditions chaudes et sèches. Les micro-habitats tels que les prairies et les inter-tombes semblent abriter des communautés d'espèces différentes, adaptées aux conditions environnementales propres à chaque milieu. Le paysage (urbanisation et pollution lumineuse) dans lequel s'implante le cimetière, ainsi que sa végétalisation (densité et hauteur de végétation), semblent être les facteurs les plus impactant sur la biodiversité des cimetières.

Comment caractériser un cimetière paysager ?

Le cimetière dit « paysager » est un modèle intimement lié à la ville. La nature étant synonyme d'apaisement dans notre inconscient collectif, elle forme une association logique avec la mort. La nature étant rare et éloignée en ville, les cimetières paysagers essayent de recréer cette connivence par une composition qui met en valeur le site et le végétal.

L'implantation, la composition, le patrimoine végétal, le patrimoine funéraire, constituent, ensemble, la qualité patrimoniale et paysagère du cimetière. Ils fondent son caractère et son identité, quel que soit son époque.

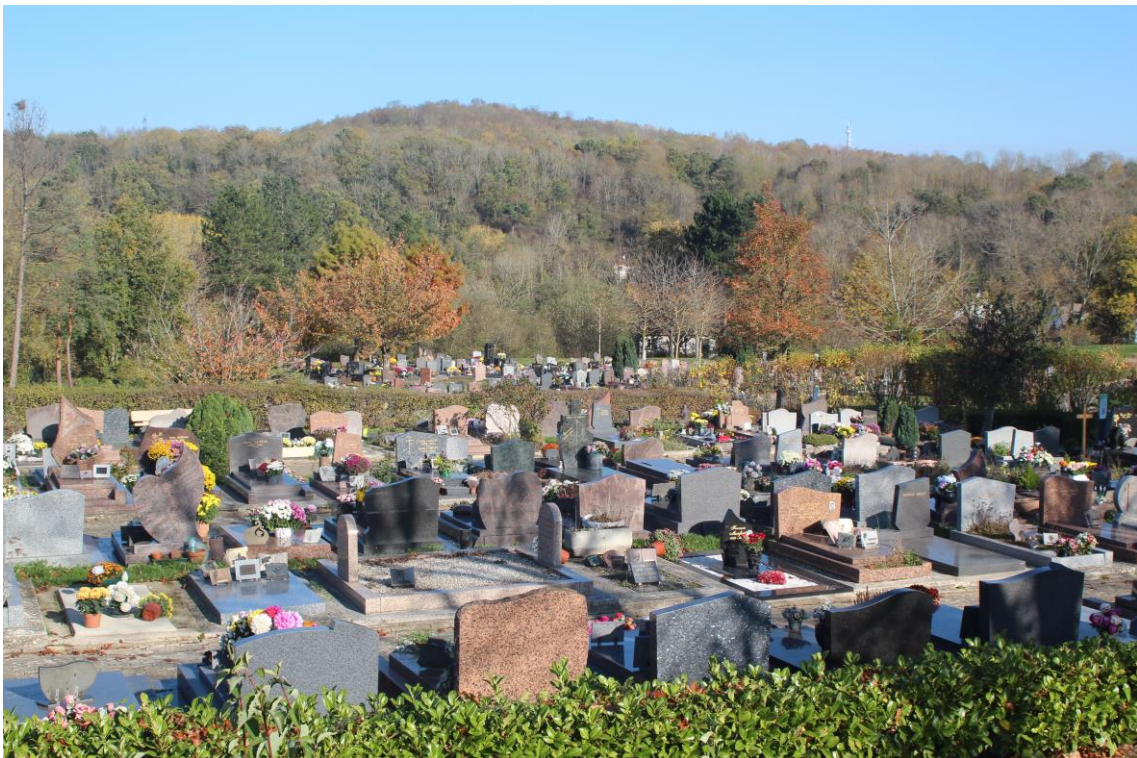
Leurs spécificités

Ces mêmes éléments présents dans l'ensemble du cimetière, composent cependant des paysages différents en raison de la topographie, des tracés et de l'histoire du site qui confèrent à tel ou tel endroit un caractère particulier.

L'implantation et le terrain

La localisation et la scénographie de son accès principal par une esplanade, une allée plantée, insère et met en scène, très souvent, cet équipement symbolique dans la ville.

Les terrains élevés et exposés au nord sont privilégiés pour des raisons sanitaires. Ainsi, de nombreux cimetières offrent des vues remarquables et proposent des aménagements variés, mettant en valeur la pente : terrasses, belvédères, axes de perspectives, tombes étagées, etc.



Cimetière d'Elancourt

L'Institut Paris Region / Corinne Legenne

La composition

Cimetières réguliers ou paysagers, les plans des cimetières s'organisent selon des points de vue et des perspectives, en fonction de la répartition et de la silhouette des monuments funéraires ou des masses végétales.

Les allées hiérarchisent les circulations et organisent les divisions et les rangées de tombes, formant une trame viaire interne. La grille orthogonale a été privilégiée car elle permet une gestion optimale des lieux. Dans les cimetières paysagers, elle laisse place à des organisations plus sinueuses. L'implantation des sépultures, en pleine terre ou en caveau, joue entre une organisation alignée ou répartie de manière plus ou moins aléatoire, soulignant le dessin de la composition.



Cimetière de Bures-sur-Yvette

L'Institut Paris Region / Muriel Naudin

Patrimoine et offre funéraire

Tout patrimoine funéraire ancien n'a pas un intérêt historique fort, mais il participe à la valeur paysagère indéniable du cimetière. Ce patrimoine ancien se démarque fortement des tombes plus récentes par ses matériaux, ses formes et sa taille. Il participe pleinement à caractériser l'ambiance d'un cimetière en fonction de son importance et de sa distribution dans l'espace.

L'offre cinéraire se diversifie avec le changement des pratiques funéraires. Souvent stéréotypés, les colombariums et les jardins du souvenir sont en voie de trouver de nouvelles implantations et formes, de même pour les tombes. Des tombes dites « paysagères » font leur apparition, créant des micro-jardins dans des pierres tombales évidées¹⁴ ou à la place de celles-ci. Ces paysages miniatures ont pour volonté de transformer les paysages des cimetières, d'en faire à la fois des lieux de recueillement et de promenade.

¹⁴ Artistes paysagistes - www.2m2deternite.fr



Artistes paysagistes - www.2m2deternite.fr

Patrimoine végétal

Presque absent de certains cimetières, le patrimoine végétal est l'élément fort qui caractérise le cimetière paysager. Ce patrimoine peut structurer fortement la composition d'ensemble, mais également être disposé de manière plus aléatoire. Ainsi, la distinction entre une composition d'un jardin à la française ou à l'anglaise s'applique aussi, aux cimetières paysagers. Comme leur plan et leur structure végétale s'inspirent de l'art des jardins, leur filiation avec les parcs et jardins des villes est très forte.

Dans le cadre de cette étude, un échantillon de 61 cimetières (sur les 407 cimetières de plus de 1 ha franciliens) situés dans les départements de Petite couronne et dans le Val d'Oise a été classé. Cette classification s'est largement inspirée des ambiances paysagères, élaborées par Plante&Cité¹⁵.

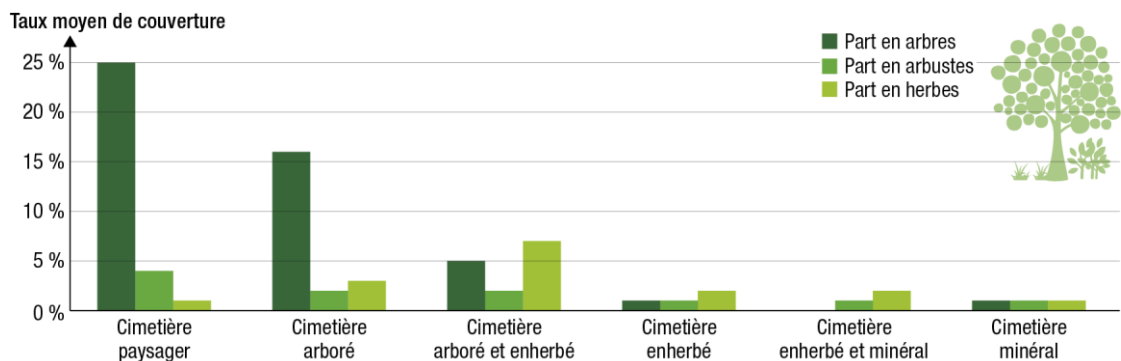
Le but premier était de classer les cimetières franciliens selon leur couverture végétale¹⁶, afin de rechercher ceux qui étaient assez plantés pour être qualifiés d'espaces verts publics à part entière. Un des critères consistait à déterminer un taux de couverture arborée, arbustive et herbacée des cimetières de cet échantillon.

Le cimetière paysager a la particularité de présenter les trois strates végétales. Ce travail a mis en évidence une spécificité des cimetières paysagers, la présence très marquée de la strate arbustive, même si dans l'échantillon étudié cette dernière strate reste faible. Il montre également que les cimetières paysagers ont un taux de couverture végétale haute (arborée et arbustive) plus importante que les cimetières arborés. La couverture herbacée reste prépondérante pour les cimetières paysagers. Elle est peut-être minimisée, par rapport aux cimetières enherbés, car les surfaces herbacées sous les houppiers des arbres ne sont pas prises en compte.

¹⁵ Présentation de l'approche « ambiances » de Plante&Cité dans les annexes, page 59

¹⁶ Présentation de la méthodologie dans les annexes, page 61

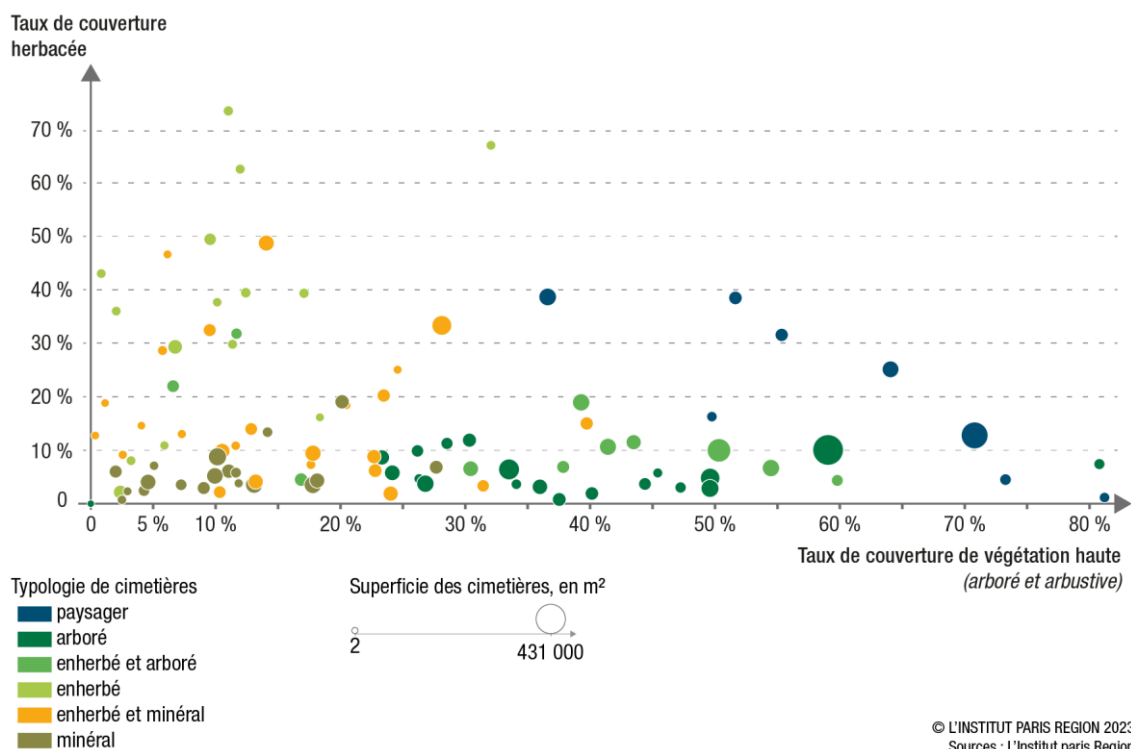
Part des trois strates végétales pour chaque ambiance paysagère des cimetières échantillonnés



Source : Indice de végétation - calculs L'Institut Paris Region © L'INSTITUT PARIS REGION 2023

Ambiance paysagère	Part minimum d'arbres	Part minimum d'arbustes	Part minimum d'herbes
Cimetière paysager	0,25	0,04	0,01
Cimetière arboré	0,16	0,02	0,03
Cimetière arboré et enherbé	0,05	0,02	0,07
Cimetière enherbé	0,01	0,01	0,02
Cimetière enherbé et minéral (mixte)	0,00	0,01	0,02
Cimetière minéral	0,01	0,01	0,01

Comparaison entre la part de la strate herbacée et les strates à végétation hautes pour chaque ambiance paysagère des cimetières échantillonnés



© L'INSTITUT PARIS REGION 2023
Sources : L'Institut Paris Region

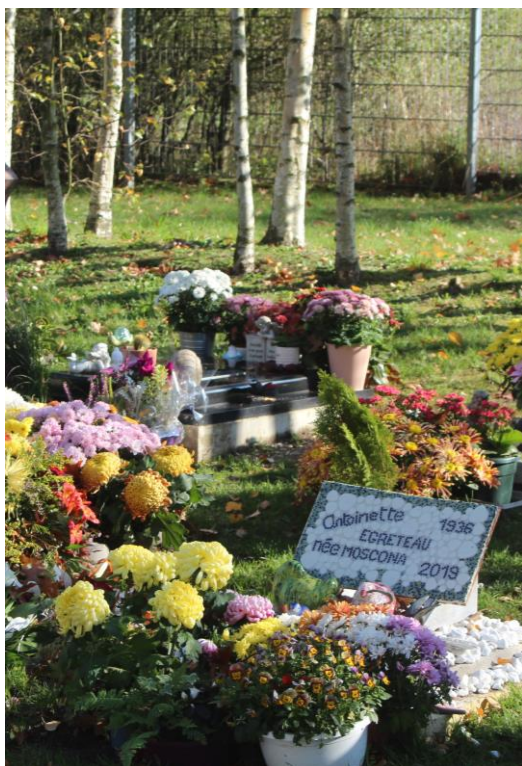
La strate herbacée est peu présente dans les cimetières de manière générale même si, avec l'interdiction d'utiliser des pesticides pour désherber, un changement s'est opéré. Dans le cadre des plans de gestion, des lieux opportuns sont déterminés pour accueillir cette végétation : pieds d'arbres, trottoirs des avenues, interstices non circulés, allées secondaires engazonnées, etc. Dans certains cimetières paysagers, la part des pelouses peut-être très importante lorsque les sépultures sont dispersées ou agencées au cœur de celles-ci. A cette strate herbacée plus ou moins spontanée se mêlent les plantes horticoles déposées ou plantées sur les tombes. Ces plantes fleuries ou ces petits arbustes aux feuillages colorés montrent toutes leurs gammes de couleurs lors du jour des défunts, le 2 novembre.

La strate arbustive est caractéristique des cimetières dit paysager. Elle apporte de la couleur, du relief et des formes singulières. Elle permet de cadrer des vues, d'orienter le cheminement de souligner des éléments particuliers. Elle se compose de haies, d'arbustes plantés sur l'espace public ou d'arbustes compagnons des tombes. L'if et le houx sont très présents. Leur feuillage persistant symbolise l'immortalité.

La présence de la strate arborée est fonction de la taille du cimetière. Aux grands alignements d'arbres des cimetières parisiens, accompagnant les allées principales, se substituent des arbres isolés dans les petits cimetières. Ils sont autant d'éléments repères, offrent leur ombre fraîche et apaisante dans ce milieu très minéral, et symbolisent le lien entre la terre et le ciel.

La particularité des cimetières est de permettre le développement d'une strate muscinale importante. Les mousses participent à l'esprit romantique des lieux et sont un maillon essentiel de sa biodiversité. Elles peuvent évoquer un aspect de ruine et d'abandon de l'espace et des monuments qu'elles colonisent, et parfois leur maintien peut aller en contradiction avec la pérennité de la pierre de certains monuments funéraires.

De même, la végétation est souvent considérée comme un danger pour les sépultures qu'elle risque d'endommager ou de salir (développement racinaire, chute de branches, de feuilles, de baies...).



Cimetière des Clayes-sous-Bois
L'Institut Paris Region / Corinne Legenne



Rare tombe végétalisée dans le cimetière d'Elancourt (78)
L'Institut Paris Region / Corinne Legenne

Trois modèles représentés

L'histoire des cimetières paysagers commence avec le cimetière du Père Lachaise. Elle se poursuit avec la création de nouveaux cimetières paysagers à partir des années 1960, pour se poursuivre aujourd'hui. Les bienfaits de la nature en ville face aux défis environnementaux changent le regard sur les cimetières classiques. Des collectivités revisitent ces lieux pour les transformer en cimetière-parc.

Les plus anciens

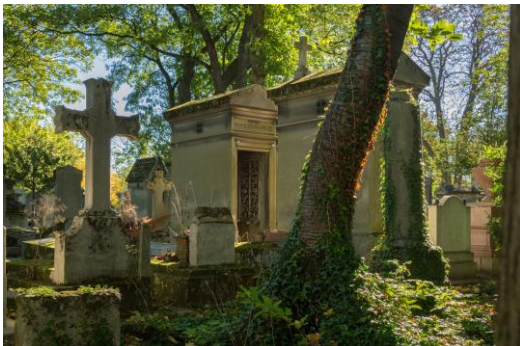
Quatre ont été créés entre le XIX^{ème} siècle et le début du XX^{ème} siècle. Hormis le cimetière russe, les trois autres sont caractérisés par un site à la topographie particulière. Leur composition offre une mise en valeur particulière des vues offertes sur le cimetière et sur la ville alentour. Les quatre présentent une végétation importante, pour des cimetières anciens, aussi bien par des alignements que par des sujets remarquables isolés. Ils offrent également une concentration importante de patrimoine funéraire ancien, accentuant l'ambiance pittoresque du lieu.

Nom du cimetière	Localisation	Date de création	Superficie
Cimetière du Père Lachaise	Paris 20 ^e	1804	43,93 ha
Cimetière de Montmartre	Paris 18 ^e	1825	10,48 ha
Cimetière russe	Sainte-Geneviève-des-Bois (91)	1879	5,58 ha
Cimetière américain	Suresnes (92)	1919	2,88 ha

Le cimetière du Père Lachaise (75)

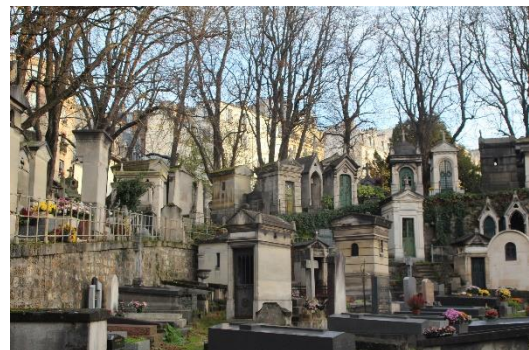


IStockphoto.com / Jacques Vandinteren



IStockphoto.com / Jacques Vandinteren

Le cimetière de Montmartre (75)



L'Institut Paris Region / Corinne Legenne



L'Institut Paris Region / Corinne Legenne

Le cimetière américain, à Suresnes (92)

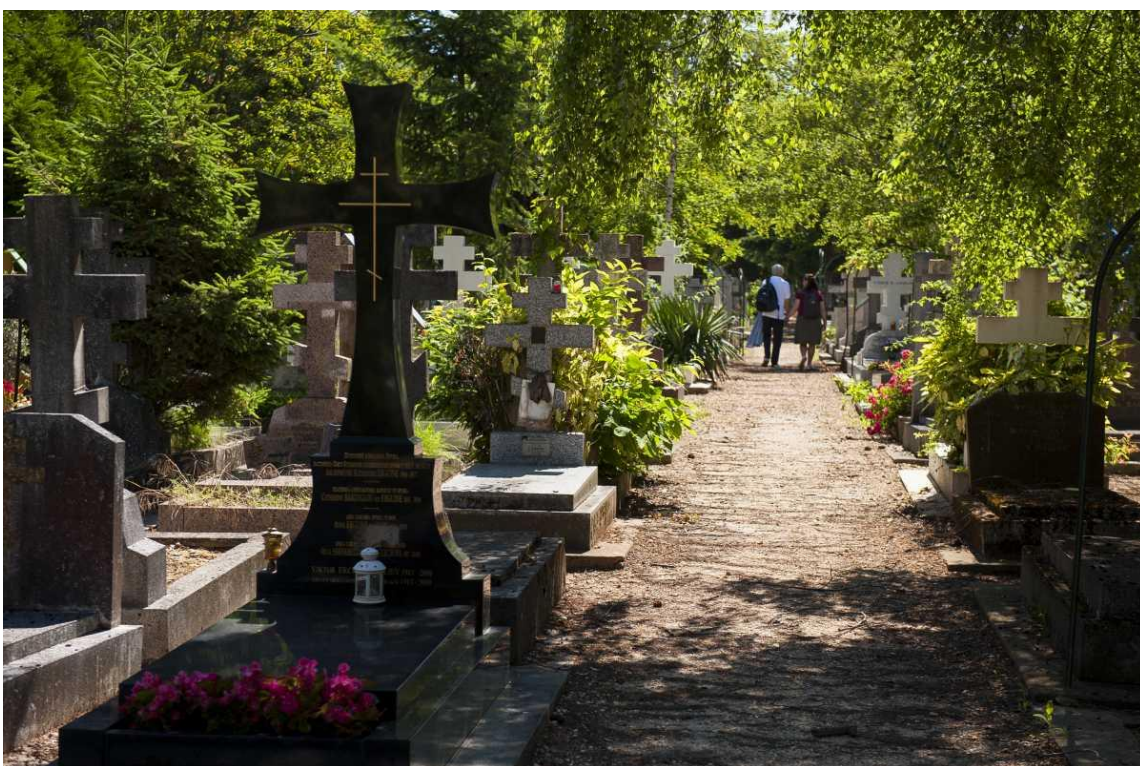


Stéphane Asseline / Région Ile de France



L'Institut Paris Region / Corinne Legenne

Le cimetière russe de Sainte-Geneviève-des-Bois (91)



Stephco / Photononstop

De nouveaux cimetières paysagers par création ou extension

L'augmentation de la population de la région Île-de-France nécessite d'étendre ou de créer de nouveaux cimetières. Les créations sont beaucoup plus importantes que les extensions. En milieu urbain, il est souvent difficile de trouver un terrain à proximité du cimetière existant. Un grand nombre de ces aménagements a pris pour parti de mettre en valeur et de végétaliser le site.

Six extensions prenant la forme d'un cimetière paysager

Nom du cimetière	Localisation	Date d'extension	Superficie
Nouveau cimetière paysager des Arches	Louveciennes (78)	1982 *	0,69 ha
Extension paysagère du cimetière	Les Clayes-sous-Bois (78)	2004	0,94 ha
Extension du Cimetière nouveau	Grigny (91)	2014	0,52 ha
Nouveau cimetière paysager	Villeneuve-le-Comte (77)	2018	0,37 ha
Cimetière paysager	Mareil-Marly (78)	2018 *	0,10 ha
Extension du cimetière	Le Plessis-Trévisé (94)	2018 *	0,44 ha

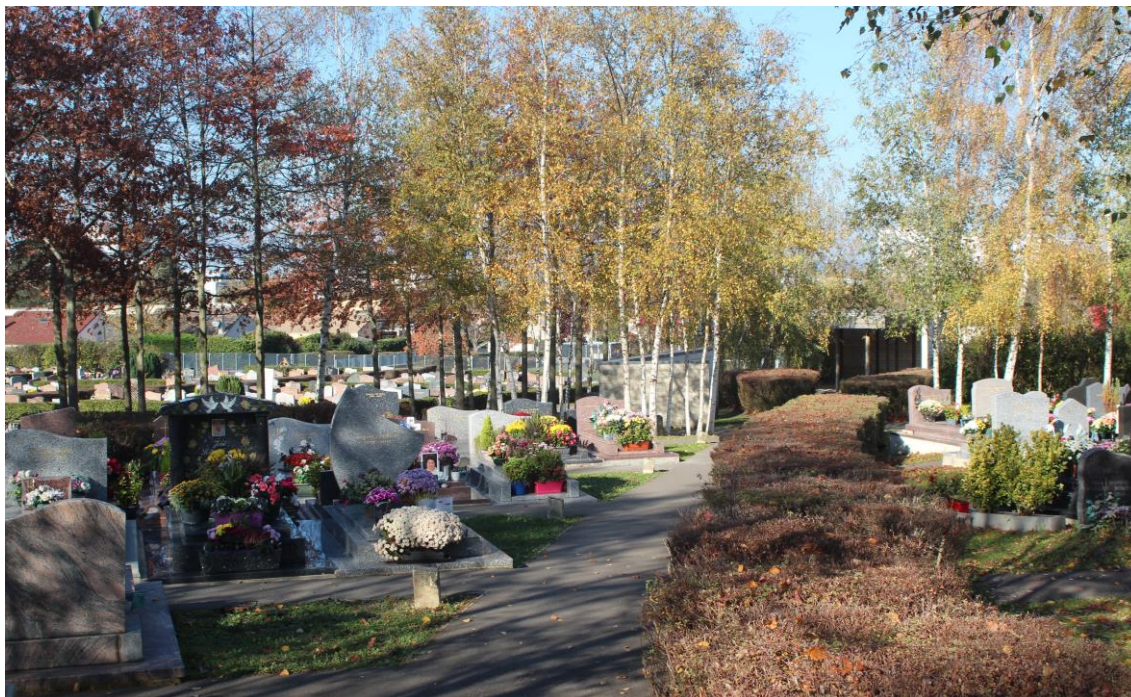
Vingt-une créations de cimetières paysagers

Nom du cimetière	Localisation	Date de création	Superficie
Cimetière intercommunal de Clamart	Clamart (92)	1957	29,15 ha
Cimetière paysager de La Celle-Saint-Cloud	La Celle-Saint-Cloud (78)	1965	1,37 ha
Cimetière de La Verrière	La Verrière (78)	1960	0,77 ha
Cimetière de Longvilliers	Longvilliers (78)	1960	0,77 ha
Cimetière paysager de Saint-Cyr-l'École	Saint-Cyr-l'École (78)	1960	2,28 ha
Cimetière Victoire	Orly (94)	1960	2,26 ha
Cimetière nouveau de Gennevilliers	Gennevilliers (92)	1970 *	7,22 ha
Cimetière-parc du Mont Valérien	Nanterre (92)	1971	6,24 ha
Cimetière intercommunal de Valenton	Valenton (94)	1972	29,68 ha
Cimetière intercommunal des Joncherolles	Villetaneuse (93)	1977	21,11 ha
Cimetière forestier	Saint-Pierre-lès-Nemours (77)	1982	2,87 ha
Nouveau cimetière d'Ozoir-la-Ferrière	Ozoir-la-Ferrière (77)	1982 *	1,69 ha
Cimetière paysager de Guyancourt	Guyancourt (78)	1982 *	3,83 ha
Cimetière de l'Orme à Moineaux	Les Ulis (91)	1983	8,81 ha
Cimetière intercommunal du Vieux-Pays	Tremblay-en-France (93)	1990	11,95 ha
Cimetière de Magny-le-Hongre	Magny-le-Hongre (77)	2003	0,51 ha
Nouveau cimetière d'Ozoir-la-Ferrière	Ozoir-la-Ferrière (77)	2003	1,69 ha
Cimetière paysager de Bures-sur-Yvette	Bures-sur-Yvette (91)	2003	17,74 ha
Cimetière paysager de Marolles-en-Brie	Marolles-en-Brie (94)	2008	0,40 ha
Cimetière paysager de la Vallée à la Dame	Verrières-le-Buisson (91)	2013	1,02 ha
Cimetière de la Vallée de la Favière	Elancourt (78)	1982 * et 2015	2,53 ha

* date de création indicative : interprétation en fonction de la date d'apparition sur une photo aérienne de l'IGN ou sur le Mode d'occupation du sol de L'Institut Paris Region.

Cimetière aménagements présentés pages suivantes

Création d'une extension paysagère au cimetière des Clayes-sous-Bois



Chaque carré est délimité par des bandes de bouleaux densément plantés. Leurs troncs blancs viennent rigidifier l'espace tandis que leurs feuillages graciles captent le vent et ondulent selon les saisons.

L'Institut Paris Region / Corinne Legenne

Ce projet met le secteur cinéraire au cœur du programme pour répondre à la demande des habitants.

Le site s'installe sur un coteau agricole le long d'une nouvelle zone pavillonnaire. En limite de forêt domaniale, le secteur est protégé, un terrain réservé aux espaces naturels ou verts.

Le projet prévoit de connecter la masse forestière à la vie urbaine au travers du cimetière. A la rencontre de l'ancien et du nouveau, une nouvelle place est créée. Cette place urbaine assure la jonction entre les deux cimetières, l'ancien et le nouveau.

Plantée de bouleaux et de chênes, elle reçoit tous les modes d'inhumation cinéraire. Des portes en béton, support de columbarium, assurent la transition entre le secteur boisé cinéraire et le secteur paysager.

Un secteur traditionnel composé de chambres vertes à la végétation taillée a été maintenu sur la partie basse du cimetière. Les proportions ont été dictées par l'ancien cimetière. Des noues plantées assurent la gestion des pluvielles du cimetière. Ce principe de noue permet un arrosage autonome des massifs qui ont tous reçu un fossé d'irrigation.



Maîtrise d'ouvrage : commune des Clayes-sous-Bois

Maîtrise d'œuvre : Atelier Frédérique Garnier

Date : 2004

Chiffres à retenir : 16 000 m², 1 400 000 € HT + 350 000 € HT (bâtiment)

Extension du cimetière de Villeneuve-le-Comte



L'extension du cimetière s'organise autour du jardin du souvenir. L'allée principale gravillonnée forme le lien avec le cimetière ancien

L'Institut Paris Region / Joseph Ragusa

Maîtrise d'ouvrage : commune de Villeneuve-le-Comte

Maîtrise d'œuvre : ID Verde

Date : 1^{ère} tranche réalisée en 2016, 4^{ème} tranche en 2019

Chiffres à retenir : 8400 m²

À la suite de l'aménagement de l'extension paysagère, l'ambiance du cimetière préexistant tranchait. Dans le cadre d'un partenariat avec Aquibrie, des essais d'enherbement ont été effectués en 2017. La technique de l'hydro-mulching étant concluante, toutes les allées secondaires ont été enherbées (1050 m²).



L'Institut Paris Region / Joseph Ragusa



Échelle 1/ 2 000 ème - Orthophotoplan 2021 © IGN

Extension du cimetière du Plessis-Trévisé



Vue sur l'extension, les allées formant la continuité entre les deux parties du cimetière

L'Institut Paris Region / Corinne Legenne

Des allées pavées, au joint enherbé, poursuivent la trame du cimetière existant. Les futurs espaces funéraires sont semés de prairies fleuries, rythmées par des parterres plantés de vivaces au pied des nouveaux arbres.

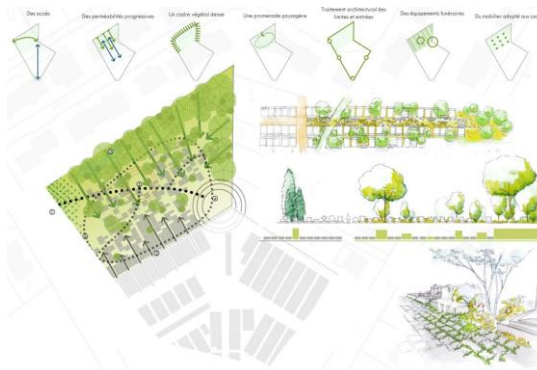
Maîtrise d'ouvrage : commune du Plessis-Trévisé

Maîtrise d'œuvre : AEI Mandataire / Groupe DEGOUY (ESOA) cotraitant / Atelier Vert Latitude cotraitant

Date : 2018

Chiffres à retenir : 4000 m², 1,1 M€

La création de cette extension paysagère n'a pas modifié l'entretien et l'aménagement du cimetière préexistant.



Images AEI paysagiste

Création d'un cimetière paysager en espace naturel classé à Verrières-le-Buisson



La situation de ce cimetière en belvédère sur l'ensemble de la commune est exceptionnelle.

L'Institut Paris Region/Corinne Legenne

Il s'agit de créer un cimetière-parc à flanc de coteau d'une vallée classée réserve naturelle. Fortement boisé, le terrain garde encore les traces de son ancienne activité agricole par la présence de poiriers et cerisiers.

La création de ce cimetière dans un site naturel protégé est l'illustration d'une volonté communale forte. Les inhumations traditionnelles ne seront pas possibles dans ce cimetière. Il est conçu comme un parc où les sépultures se font discrètes. Elles ne seront pas visibles depuis la vallée ni depuis les chemins de desserte du cimetière.

Le pari de la commune et des services de l'état (DIREN et ABF) est de faire muter ce boisement spontané en un verger de collection. Pour ce faire, l'atelier travaille à la mise en place d'un véritable plan de gestion qui garantira l'évolution de la strate arborée mais aussi arbustive. Les espèces spontanées seront volontairement encouragées (molinie, fougère, jacinthe des bois, etc..).

Les habitants pourront venir se recueillir au cœur de la nature ou simplement venir découvrir les anciens vergers qui occupaient tous les coteaux de la vallée de la Bièvre.



Plan du projet

Maîtrise d'ouvrage : commune de Verrières-le-Buisson

Maîtrise d'œuvre : Atelier Frédérique Garnier

Date : 2013

Chiffres à retenir : 2 ha, 2 207 000 € HT

Cimetière de la vallée Favière, création d'une nouvelle extension paysagère



Le cimetière actuel regarde la vallée, il bénéficie des fonds de perspectives, des boisements de la colline artificielle d'Élancourt.

L'Institut Paris Region / Corinne Legenne

Protégé par un ourlet planté, il s'agit aujourd'hui de franchir de nouvelles limites et de poursuivre le cimetière paysager sur son flanc est. Le dessin est de retrouver un paysage d'ondulations qui reçoit sépultures traditionnelles mais aussi sépultures paysagères.

La création d'un bassin de rétention des eaux pluviales, au point le plus bas du site, est l'occasion d'utiliser l'eau comme fil conducteur. Elle participe à la scénographie du cimetière. Des noues plantées de saules guident le promeneur vers les jardins du souvenir, dédiés aux mémoires des familles.

Maîtrise d'ouvrage : commune d'Élancourt

Maîtrise d'œuvre : Atelier Frédérique Garnier

Date : 2016

Chiffres à retenir : 5200 m², 450 000 € HT



Plan de l'extension

Atelier Frédérique Garnier

Vers un nouveau type, le cimetière-parc

Les cimetières des Gonards à Versailles et des Fauvelles à Courbevoie sont représentatifs de l'évolution désirée pour les cimetières urbains. Initialement cimetières à l'ordonnement classique et à la pauvre couverture végétale, les efforts des deux communes, pour transformer leurs cimetières, en un parc, ont porté leur fruit au-delà de leur espérance. Aujourd'hui, ils sont devenus un nouveau modèle à suivre, le cimetière-parc.

Nom du cimetière	Localisation	Date de création	Superficie
Cimetière-parc des Gonards	Versailles (78)	1879	11,80 ha
Cimetière des Fauvelles	Courbevoie (92)	1888	6,24 ha

Le cimetière des Gonards à Versailles (78)

La ville de Versailles détient quatre cimetières pour une surface de 18,5 ha selon le Mos 2017 : le cimetière des Gonards, le plus grand par sa surface de 12,5 ha, le cimetière Notre-Dame, le cimetière Montreuil et le cimetière Saint-Louis. Même s'il ne représente que 0,1 % du territoire communal - au même titre que les espaces ouverts à vocation sportive - il représente une opportunité d'augmenter la surface en espaces verts urbains (13 %) dans une commune densément peuplée (densité moyenne 3 254,6 habitant/km² en 2018¹⁷).

Interviewé par l'équipe de Plante&Cité¹⁸, la directrice du service Espaces verts, Cathy Biass-Morin, parle du cimetière des Gonards comme un de leurs plus grands parcs à Versailles, au même titre que le Père Lachaise est un des plus grands parcs parisiens. Elle le nomme le cimetière-jardin. Le cimetière des Gonards est un exemple remarquable de transformation d'un cimetière au tracé classique en un cimetière-jardin.

Versailles développe une politique précurseuse en matière de valorisation de ses cimetières depuis une vingtaine d'années. Passés en « zéro pesticide » sur les parcs et jardins en 2005, puis sur la voirie en 2006, les jardiniers n'étaient pas favorables au changement de pratiques dans les cimetières, conscients des répercussions sur le travail. En 2009, la gestion des cimetières est confiée au service espaces verts pour mettre en place une gestion différenciée puis écologique. Lors de l'audit des jardiniers effectué par la nouvelle directrice, un accident lié à l'usage de pesticides ayant touché trois agents est mentionné. Le « zéro pesticide » devient l'objectif prioritaire dans les cimetières. Ce passage délicat au « zéro pesticide » dans ces espaces a imposé une gestion différente, un management particulier et des aménagements adaptés.

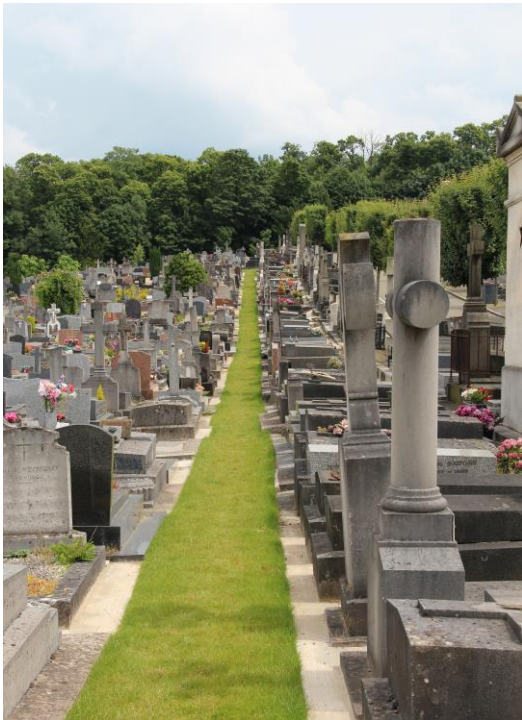
¹⁷ Source Insee

¹⁸ Sandrine Larramendy, *Paysages et entretien des cimetières*, Plante&Cité, 2017



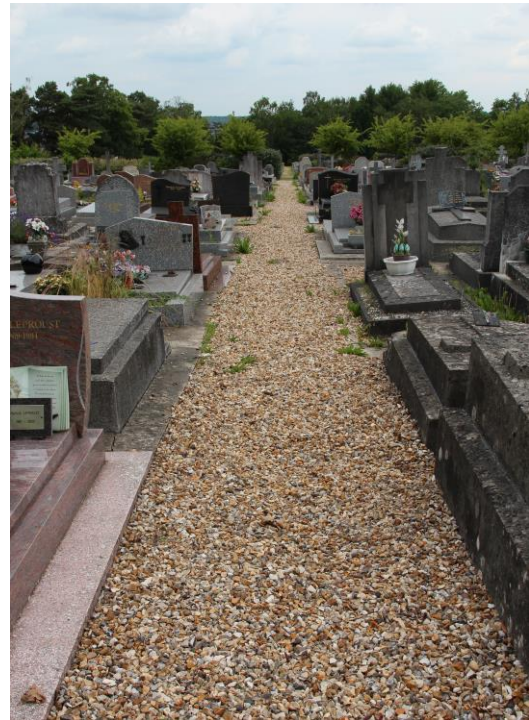
**Cimetière des Gonards,
panorama sur la ville de Versailles avec en premier plan le cimetière militaire allemand**

L'Institut Paris Region / Corinne Legenne



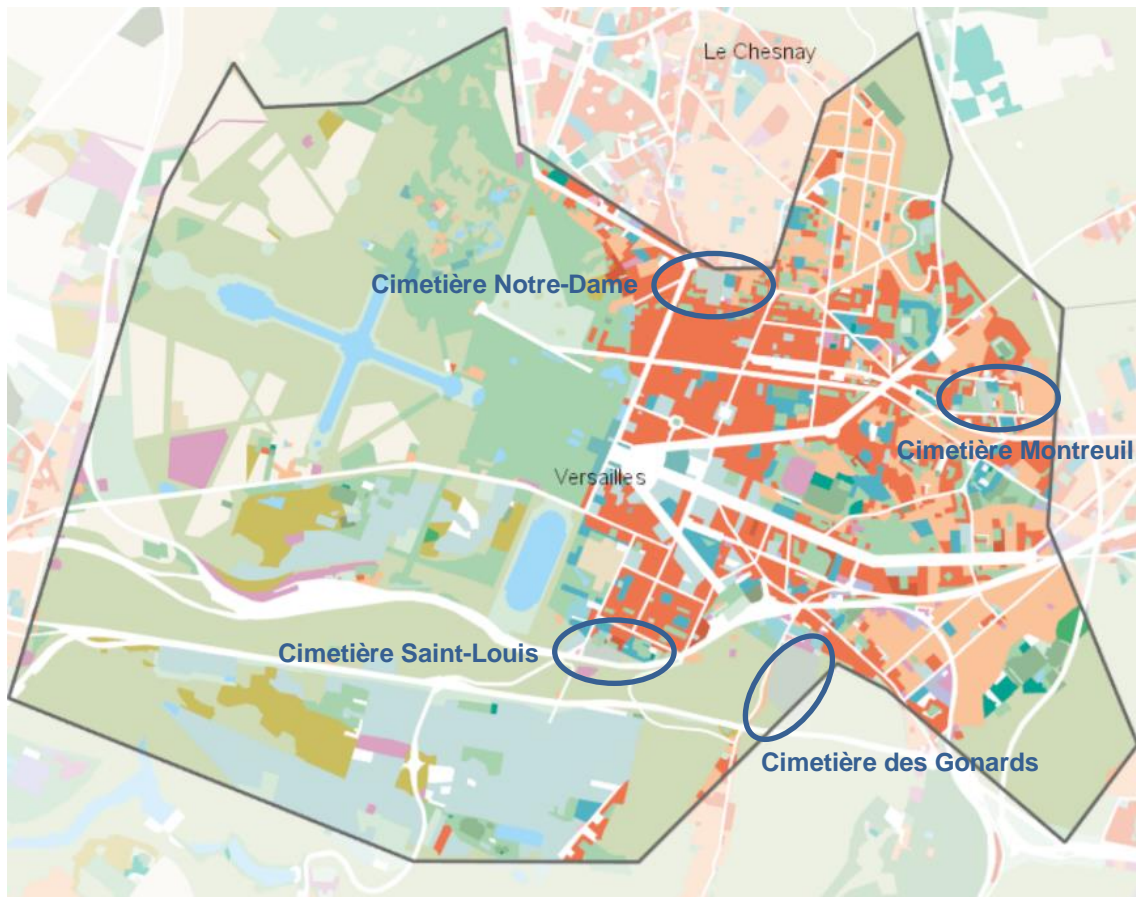
**Cimetière des Gonards,
enherbement d'une ancienne allée gravillonnée**

L'Institut Paris Region / Corinne Legenne



**Cimetière des Gonards,
une autre allée avant enherbement**

L'Institut Paris Region / Corinne Legenne



Type d'occupation du sol	Surface 2017
1 Forêts	743.56
2 Milieux semi-naturels	64.59
3 Grandes cultures	147.95
4 Autres cultures	9.43
5 Eau	51.69
Espace agricoles, forestiers et naturels	1017.22
6 Espaces verts urbains	338.32
7 Espaces ouverts à vocation de sport	25.91
8 Espaces ouverts à vocation de tourisme et loisirs	4.51
9 Cimetières	18.54
10 Autres espaces ouverts	129.96
Espaces ouverts artificialisés	517.23
11 Habitat individuel	202.71
12 Habitat collectif	280.36
13 Habitat autre	7.62
14 Activités économiques et industrielles	45.76
15 Entrepôts logistiques	0
16 Commerces	0.85
17 Bureaux	4.8
18 Sport (construit)	7.7
19 Equipements d'enseignement	52.04
20 Equipements de santé	10.46
21 Equipements culturels, touristiques et de loisirs	9.04
22 Autres équipements	248.49
23 Transports	208.39
24 Carrières, décharges et chantiers	1.73
Espaces construits artificialisés	1079.94
Total	2614.39

MOS 2017
L'Institut Paris Region

Le cimetière des Fauvelles de Courbevoie (92)

Situé dans un quartier en pleine restructuration, le faubourg de l'Arche de La Défense, le cimetière revêtait un enjeu majeur. Couvrant une surface de plus de 6 ha, il est le plus grand espace public de la ville. Le cimetière n'était pas végétalisé, hormis quelques alignements de tilleuls en mauvaise santé, ce qui renforce la collectivité dans l'idée de le paysager.

Un projet de végétalisation a été lancé en 2004, commençant par un diagnostic d'étude environnementale relative à l'exécution des travaux et au suivi de parachèvement et de confortement confié au maître d'œuvre Sol paysage.

À la suite des conclusions de ce rapport, un projet a été élaboré. Il a permis de gérer l'ensemble des eaux pluviales à la parcelle et de valoriser une partie des sols en place afin de mettre en place des mélanges terreux supports des futures plantations.

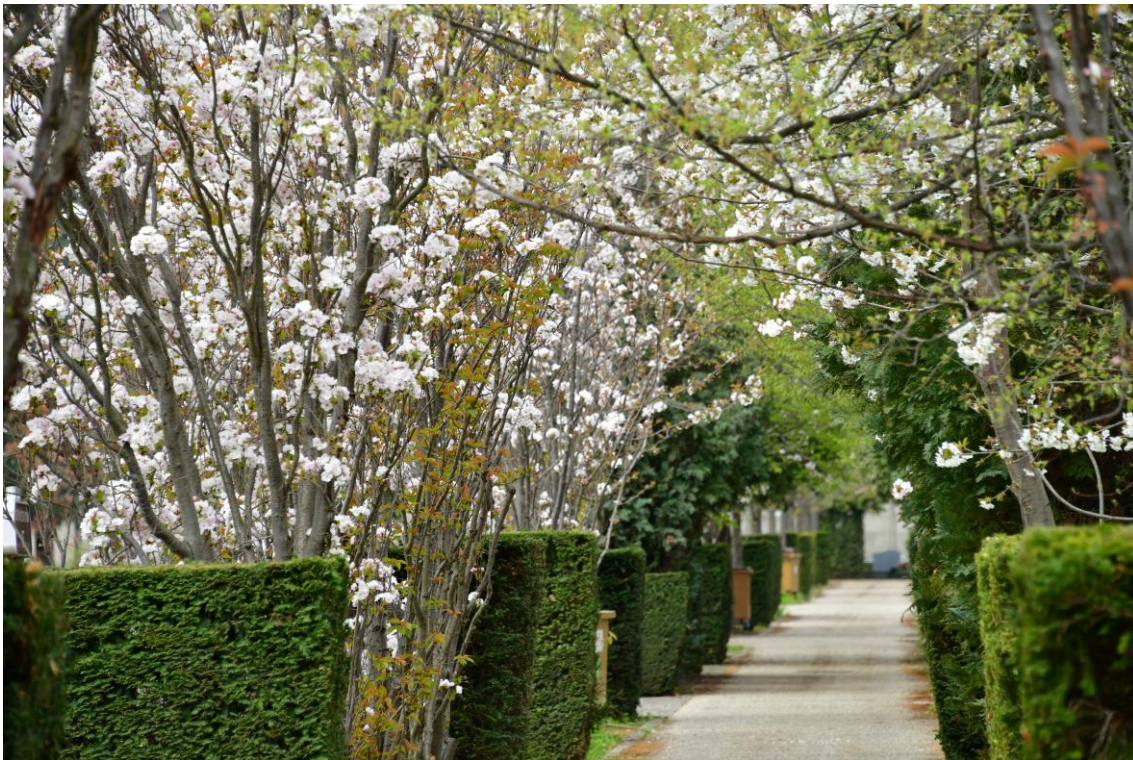
Les analyses de sols effectuées ont rendu possible la valorisation des sols en place, à condition d'améliorer leur fertilité et de choisir des espèces végétales adaptées. Concrètement, 1 000 m³ de terre du site ont été recyclés en mélange terre compost avec 400 m³ de compost issus de déchets verts. Par ailleurs, le sous-sol géologique étant constitué d'une roche marno-calcaire semi-perméable, cela a donné la possibilité d'envisager un assainissement alternatif par infiltration.

Des tranchées fertiles composées en mélange terre-pierre longent les allées. À l'état initial, celles-ci mesuraient 4,5 m. Ce gabarit à caractère routier a été réduit à 2,5 m, laissant 1 m de part et d'autre pour les plantations d'arbres (680 sujets répartis en 38 espèces différentes). La terre utilisée pour le mélange terre-pierre est issue de limons recyclés issus de lavage de betterave. Le pied des plantations arborées est composé de plantes vivaces. Un paillage garantit la couverture du sol. Afin de garantir une bonne infiltration des eaux pluviales, une couche drainante a été mise en place sur une épaisseur de 40 cm. Celle-ci est constituée de béton recyclé.

Au cœur des divisions, les espaces libres de concessions ont également été plantés. Ils sont mutables en cas de besoin mais participent à la végétalisation du site (1 950 rosiers, 740 buis).

En 2010, la ville de Courbevoie s'est engagée dans une gestion « Zéro pesticide », effective à 100 % dans les espaces verts, même si quelques traitements sont encore effectués dans les serres. Le contrat d'entretien de 2007 prévoyait un désherbage manuel des surfaces minérales. Aux termes de ce marché, la Ville est à la fois maître d'œuvre et maître d'ouvrage, tout en assurant quelques travaux de fleurissement dans le cimetière (carré militaire, columbarium, etc.). En cohérence avec la démarche de développement durable, le désherbage manuel est assuré par une association d'insertion. Le résultat est très satisfaisant. Le carré militaire est désormais fleuri presque exclusivement en vivaces.

Vingt ans après son aménagement, le cimetière des Fauvelles de Courbevoie est devenu un lieu emblématique d'intégration des problématiques de développement durable et de gestion écologique dans la démarche de paysage.



La réduction de la largeur des allées ont permis d'élargir la palette végétale et les ambiances au sein du cimetière des Fauvelles.

Ville de Courbevoie / Yann Rossignol

Aller plus loin dans l'aménagement et la gestion de ces cimetières

La grande majorité des nouveaux cimetières et des extensions des cimetières existants est conçue avec une approche paysagère qui met en valeur le site, le patrimoine végétal préexistant et intègre dans une composition d'ensemble les différents éléments cinéraires inhérents à un cimetière contemporain. Toutefois, les services funéraires municipaux ou intercommunaux restent timides à bousculer les habitudes d'inhumation. Même dans un cimetière paysager, la pierre tombale reste majoritaire si des règles et des propositions différentes ne sont pas édictées. Leur implantation au fur et à mesure des inhumations réduisent petit à petit les surfaces non imperméabilisées et font perdre de sa force à la trame végétale. Le règlement des cimetières limite fortement les usages. Pour exemple, à Montréal au Canada, le règlement¹⁹ permet de promener son chien tenu en laisse, de pratiquer le jogging, la marche nordique²⁰.

D'autres collectivités vont plus loin. Dès 2010, la ville de Niort agrandit son cimetière en repensant toute sa philosophie autour de cet équipement. D'un équipement de plus en plus délaissé par les habitants, les services de la commune guidé par Dominique Bodin, leur chef de service, transforme une friche de 4000 m², en un cimetière naturel qui attire de nouveaux promeneurs.

Le cimetière de Souché est pensé pour réduire au maximum son empreinte écologique et relier le plus possible le visiteur à la nature. La conception et l'aménagement du cimetière ont été réalisés par les services municipaux dans le respect du site et avec une approche minimaliste (préservation des richesses naturelles, travail mécanique du sol très léger, surfaces minérales réduites, mobiliers en matériaux naturels, stèle discrète).

La commune poursuit son engagement en concevant une charte d'utilisation du cimetière, conçue par son service de conservation municipale des cimetières. Cette charte poursuit cette démarche innovante, en prônant, pour toutes les étapes du décès, une approche la plus naturelle possible (plus de soins de conservation du corps - sauf rare exception, habillage du défunt privilégiant les fibres naturelles, dépose en pleine terre dans un cercueil ou une urne en matériaux biodégradables, fleurs artificielles proscrites). Ainsi, la ville de Niort propose une alternative aux modèles de nécropoles actuels en créant un cimetière dit "naturel".

¹⁹ Voir l'annexe page 64 : comparaison de deux règlements

²⁰ Voir photo page 11

Quels cimetières transformer en premier ?

Les cimetières, des sites potentiellement renaturables

Dans le cadre du projet européen REGREEN, L'Institut Paris Region et son département biodiversité, l'Agence régionale de la biodiversité en Île-de-France, ont développé une méthode permettant de visualiser les zones de renaturation prioritaires en milieu urbain et les sites minéralisés potentiellement renaturables.

Elle permet d'identifier les zones de renaturation prioritaires en milieu urbain au regard de trois enjeux majeurs :

- L'enjeu « reconquête de la biodiversité » cible les zones déficientes du point de vue de la biodiversité via l'étude de la taille des espaces végétalisés ; du pourcentage de couvert végétalisé ; de la présence d'habitats rares.
- L'enjeu « adaptation au changement climatique » cible les zones exposées aux effets du changement climatique : inondations par crues ; ruissellement ; îlot de chaleur urbain (ICU).
- L'enjeu « amélioration de la santé et du cadre de vie » cible les zones vulnérables par leur carence en espaces verts ; la pollution de l'air ; et les problèmes sanitaires liés aux ICU.

Enfin, la méthode localise des sites minéralisés potentiellement renaturables. Pour ce faire, une typologie de ces espaces a été établie à partir du Mode d'occupation des sols (Mos) de L'Institut Paris Region. Il s'agit, par exemple, de places publiques, de cimetières, de zones abandonnées bétonnées, de cours d'immeuble, de parkings. Grâce au Mos et à cette typologie, il est possible de localiser les espaces minéralisés potentiellement renaturables, mais aussi de quantifier leur surface à n'importe quelle échelle de territoire (commune, intercommunalité, département, etc.). Enfin, le croisement entre les zones de renaturation prioritaires et les sites imperméabilisés offre un aperçu du potentiel de renaturation. Cette renaturation doit concerner en priorité les surfaces imperméabilisées pour des gains écologiques plus importants. Les cimetières, situés en milieu urbain, font parties de ces sites minéralisés qui peuvent être renaturés plus facilement, du fait : de leur statut public, d'équipe dédiée à leur entretien et de sol pas irrémédiablement dégradé.

Ainsi, lorsqu'on croise les communes ayant au moins 70% de la superficie de leurs cimetières, concernée par au moins un des trois enjeux REGREEN et comptant au moins 1 ha de cimetière, 140 communes ou arrondissements parisiens sont concernés.

145 communes ciblées pour renaturer l'Île-de-France

La région Île-de-France dans le cadre de sa politique de renaturation visant à désimperméabiliser 5000 ha sur son territoire d'ici à 2030, a listé 145 communes ou arrondissements parisiens, prioritaires sur trois critères :

- « Volonté de renaturation » : commune ayant répondu au questionnaire de préfiguration Natura et portant au moins 1 projet de renaturation ;
- « Enjeu de renaturation » : commune dont au moins 30 % de la superficie urbaine est concernée par au moins un des trois enjeux de renaturation de la méthode REGREEN ;
- « Opportunité de renaturation » : commune comptant au moins une friche urbaine de plus d'un hectare.

Pour ce faire, Ile-de-France Nature, nouvelle marque de l'Agence des espaces verts de la région Île-de-France, bénéficie d'une dotation de 10 millions d'euros de la part de la région.

Code Insee	Nom de la commune ou de l'arrondissement	Population 2019	Surface totale des cimetières en ha	Part de la surface totale des cimetières avec enjeu Regreen
75112	Paris 12e	139297	8,6	70,9%
75113	Paris 13e	180005	6,6	84,3%
75114	Paris 14e	135592	27,8	96,8%
75115	Paris 15e	230981	2,4	100,0%
75116	Paris 16e	165523	2,6	100,0%
75119	Paris 19e	184573	1,5	100,0%
77061	Cannes-Écluse	2482	1,1	100,0%
77108	Chelles	55154	7,4	88,9%
77131	Coulommiers	14779	3,3	97,5%
77182	La Ferté-Gaucher	4933	2,4	81,1%
77288	Melun	40844	6,2	89,8%
77305	Montereau-Fault-Yonne	21229	7,4	76,5%
77327	Nangis	8867	2,1	83,3%
77337	Noisiel	15960	1,0	98,1%
77373	Pontault-Combault	37617	4,6	79,8%
77468	Torcy	22030	1,3	81,0%
78310	Houdan	3671	1,6	72,6%
78335	Limay	17136	1,7	97,9%
78383	Maurepas	17683	2,6	100,0%
78397	Le Mesnil-Saint-Denis	6777	1,0	77,4%
78418	Montesson	14991	2,1	79,6%
91174	Corbeil-Essonnes	51234	4,8	74,8%
91552	Saint-Germain-lès-Arpajon	10983	1,2	100,0%
91661	Villebon-sur-Yvette	10466	1,0	74,5%
91689	Wissous	7133	1,3	83,8%
92014	Bourg-la-Reine	21050	2,4	94,2%
92020	Châtillon	36639	1,7	72,8%
92024	Clichy	63089	10,3	100,0%
92035	La Garenne-Colombes	29642	1,3	100,0%
92040	Issy-les-Moulineaux	67981	4,8	87,9%
92044	Levallois-Perret	66082	7,2	79,1%
92060	Le Plessis-Robinson	30061	2,1	93,4%
92073	Suresnes	49311	3,0	100,0%
93029	Drancy	72376	4,6	80,9%
93049	Neuilly-Plaisance	20878	3,5	93,3%
93077	Villemomble	30405	4,3	96,4%
94001	Ablon-sur-Seine	5852	1,0	92,8%
94003	Arcueil	21788	2,8	92,8%
94022	Choisy-le-Roi	46150	4,3	97,6%
94078	Villeneuve-Saint-Georges	34890	4,4	86,6%
95052	Beaumont-sur-Oise	9504	2,6	88,2%
95210	Enghien-les-Bains	11470	2,6	87,1%
95355	Magny-en-Vexin	5846	1,6	93,3%
95572	Saint-Ouen-l'Aumône	24674	2,4	72,6%
95585	Sarcelles	59196	4,3	92,8%
95680	Villiers-le-Bel	28423	3,2	75,7%

Conclusion

Dans un cœur d'agglomération où la place de la végétation et l'offre en espaces verts sont limitées, les cimetières constituent un potentiel à ne pas négliger.

De nombreux acteurs changent le regard sur les cimetières par leurs pratiques. Ainsi, le cimetière du Père Lachaise propose, le temps d'un week-end, des animations à destination du grand public, depuis 2018, dans le cadre du Printemps des cimetières²². Ces visites permettent d'aborder des sujets variés : l'évolution de la société, l'écologie, la faune et la flore, les différents courants architecturaux et artistiques, les savoir-faire...

Qu'ils soient qualifiés de parcs, de paysagers, de naturels ou encore de jardins, les cimetières de demain doivent en tout cas relever un défi majeur : faire cohabiter les usages du cimetière de manière durable avec le vivant - la faune, la flore et l'humain.

Pour répondre aux défis environnementaux (îlots de chaleur urbains, perte de la biodiversité, manque d'espace de respiration, etc.), les cimetières apparaissent comme un espace et un équipement sous-évalué dans les politiques publiques. Ils offrent de nombreuses possibilités pour s'adapter aux effets du changement climatique, qui touchent plus particulièrement la ville.

L'Agence régionale de la biodiversité, département biodiversité de L'Institut Paris Region, avec son étude « Cimetières vivants » démontre que les cimetières sont redevenus des lieux refuges pour la biodiversité (milieux particuliers, tranquillité). La faune et la flore se sont redéveloppées depuis l'arrêt de l'usage des pesticides.

Cette nouvelle étude de L'Institut, « Promenons-nous dans les cimetières », met en avant le potentiel foncier des cimetières permettant d'augmenter l'offre en espaces vert et par la même, de réduire la carence chronique dans certains territoires franciliens. Ce potentiel foncier est sous-évalué par les acteurs publics. En 2017, il représente une superficie de 2 028 ha en Île-de-France, dont 118 ha sont situés dans 46 communes et arrondissements carencés en espaces verts. Ces 118 ha de foncier, propriété publique et déjà ouverts au public, représentent 22 % de la production annuelle d'espaces verts entre 2013 et 2020²³.

Cette étude montre, également, les nombreuses possibilités d'aménagement de ces lieux de mémoire pour augmenter leurs aménités. Le changement de regard sur les cimetières se fera par la transformation des cimetières existants pour rendre ces lieux plus propices à la promenade et au repos. Cette transformation se réalisera par une ouverture plus large sur la ville, une désimperméabilisation importante des cheminements, des sépultures plus discrètes, de nouvelles plantations prenant en compte toutes les strates végétales, mais également par le changement des règlements pour permettre des usages plus larges, tout en témoignant aux morts le respect qui leur est dû. C'est ainsi qu'on pourra parler réellement de cimetière-parc.

L'amélioration des cimetières, des 46 communes et arrondissements signalés dans cette étude, est éligible aux objectifs du Plan vert de la Région Île-de-France²⁴, adopté en 2017. Ils répondent aux vœux de requalifier les espaces verts et de nature existants et ouverts au public pour permettre « de les rendre plus favorables à la biodiversité, d'accroître leur résilience face aux changements climatiques et aux risques naturels et de les rendre plus accessibles aux Franciliens ». Ces collectivités pourront être accompagnées par Île-de-France Nature, chargée de la mise en oeuvre du dispositif Plan vert.

²² Évènement d'échelle nationale, organisé par l'association Aurhalpin (région Auvergne-Rhône-Alpes), depuis 2016

²³ 3 673 ha de nouveaux espaces verts entre 2013 et 2020, soit l'aménagement et/ou l'ouverture au public de 525 ha/an – source BEV 2013, 2020, Institut Paris Region

²⁴ <https://www.iledefrance-nature.fr/je-souhaite-creer-un-espace-vert-ou-renaturer-ma-ville/>

Bibliographie

Publications sur les cimetières

Jonathan Flandin, *Étude « Cimetières vivants » : Résultats de l'analyse des données 2020 et 2022*, ARB ÎdF, 2024

Pauline Rideau, mémoire de stage *Cimetières vivants, étude de la biodiversité des cimetières franciliens*, ARB ÎdF, 2023

Jonathan Flandin, *Guide de conception et de gestion écologique des cimetières*, ARB ÎdF, 2022

Olivia Labrousse, mémoire de stage *Cimetières vivants, étude de la biodiversité des cimetières franciliens*, ARB ÎdF, 2022

Jonathan Flandin, *Étude « Cimetières vivants », Résultats de l'analyse des données 2020 et 2021*, ARB ÎdF, 2022

Rudy Bueno, mémoire de stage *Cimetières vivants, étude de la biodiversité des cimetières franciliens*, ARB ÎdF, 2021

Eric Sergent, In The Conversation France, *Les cimetières sont aussi des lieux de vies*, article paru le 21 octobre 2021

Isabelle Duhau, Guénola Groud (dir.), *Cimetières et patrimoine funéraire. Étude, protection, valorisation*, Paris, ministère de la Culture, direction générale des Patrimoines, 2020

Sandrine Larramendy, *Paysages et entretien des cimetières*, Plante&Cité, 2017

Nicolas Delporte, *Les cimetières dans la ville, du cimetière minéral au cimetière végétal*, Openfield n°10, 2017

APUR, *Espaces funéraires du Grand Paris L'évolution des cimetières, des crématoriums et de la démographie*, 2016

Jonathan Flandin, *Guide de conception et de gestion écologique des cimetières*, Natureparif, 2015

APUR, *Les cimetières parisiens hors de Paris*, 2014

Anne Dietrich, Rémi Corbineau, *Recenser les arbres et les arbustes des cimetières médiévaux et modernes à partir des sources écrites : problématiques et pistes méthodologiques*, Actes du colloque Rencontre autour des paysages du cimetière médiéval et moderne, 2013, La Riche, France. pp.23-28

Atelier Traverses, *Réflexion d'ensemble pour la gestion durable et la valorisation de cimetières – phase 1 : exemples et références*, Parc naturel régional du Vexin français, 2011

Joseph Rigot, Céline Eyraud, éd. Patrimoine Rhônealpin, URCAUE Rhône-Alpes, M&G éditions, *Vademecum « Construire le cimetière de demain »*, 2010

APUR, *Situation, enjeux urbains et d'aménagement des cimetières du Sifurep*, SIFUREP, 2010

Publications sur un cimetière

Benoit Gallot, *La vie secrète d'un cimetière*, collection Poche, mars 2024

IGEDD, Odile Schwerer, *Rapport à la commission supérieure des sites, perspectives et des paysages du 26 janvier 2023 – projet de classement du cimetière de Montmartre*, 2023

Ville de Courbevoie, Rencontre EcoJardin, *La gestion écologique du cimetière des Fauvelles*, 2020

Charlotte Caillau, *Enquête publique sur le projet de classement du site du cimetière de Montmartre à Paris 18^{ème} - Avis et conclusions motivées*, 2019

DRIEE, *Dossier d'enquête publique du classement du site du cimetière de Montmartre à Paris*, 2018

Isabelle Duhau, In Situ Revue des patrimoines, *Le cimetière intercommunal de la Fontaine Saint-Martin à Valenton, une réalisation oubliée de Robert Auzelle*, 2017

Capitale de la biodiversité, *Aménagement paysager du cimetière des Fauvelles*, 2016
<https://capitale-biodiversite.fr/experiences/amenagement-paysager-du-cimetiere-des-fauvelles>

Ville de Niort, *Le cimetière naturel de Souché*, 2015
<https://www.vivre-a-niort.com/fileadmin/ville/archives/fichiers/Docpdf/cimetiere/brOK1501-18x30-cimetiereBD.pdf>

APUR, *Etude pour le renforcement de la protection paysagère et patrimoniale du cimetière de Montmartre*, DEVE, 2010

APUR, *Cimetière communal Parc du Mont-Valérien à Nanterre*, SIFUREP, 2010

APUR, *Situation et devenir des cimetières métropolitains : le cas du cimetière des Joncherolles*, SIFUREP, 2010

Autres publications

Cartoviz « Chaleur en ville », mise à jour 2023 :
https://cartoviz2.institutparisregion.fr/?id_appli=icv&map=@2.3486709447109515,48.87148027676896,13z

Cartoviz « Où renaturer en Île-de-France ? », 2022 :
https://cartoviz2.institutparisregion.fr/?id_appli=regreen&map=@2.4349398267385176,48.618926586864546,14z

Gaëtane Deboeuf De Los Rios Serrano, Marc Barra et Gwendoline Grandin, *Renaturer les villes – méthode, exemples et préconisations*, ARB ÎdF, 2022

Gaëtane Deboeuf De Los Rios Serrano, *Désimperméabilisation et renaturation des sols en milieux urbains : une estimation du potentiel en Île-de-France*, rapport de stage M2 Bioévaluation des Écosystèmes et Expertise de la Biodiversité, 2020-2021, encadré par l'Institut d'Ecologie et des Sciences de l'Environnement de Paris et par l'Agence Régionale de la Biodiversité en Île-de-France (L'Institut Paris Region)

Jonathan Flandin, Note rapide Environnement n° 814, *Les communes franciliennes s'engagent pour le « zéro pesticides »*, IAU ÎdF, 2019

Cordeau Erwan, *Les îlots morphologiques urbains (IMU)*, IAU ÎdF, 2016 (rapport actualisé et augmenté à paraître en 2024)

Cordeau Erwan, Note rapide Environnement n° 661, *La vulnérabilité de la ville à la chaleur par l'approche Zones climatiques locales*, IAU ÎdF, 2014

Annexes

Un premier essai avec la classification LCZ

Dans un contexte de réchauffement climatique et d'augmentation des populations urbaines, l'effet d'îlot de chaleur urbain s'intensifie.

Pour pouvoir appliquer le système de classification internationale des zones climatiques locales « Local Climate Zones », L'Institut a créé une nouvelle entité de référence territoriale, l'îlot morphologique urbain (IMU) ou « pâte de maisons ». La réalité descriptive du terrain a été privilégiée par rapport à l'approche par maille régulière, couramment utilisée pour la modélisation.

Parmi la quarantaine d'indicateurs typomorphologiques calculés pour chaque IMU, certains sont retenus pour aider à définir le type LCZ correspondant parmi les 17 zones climatiques du référentiel.

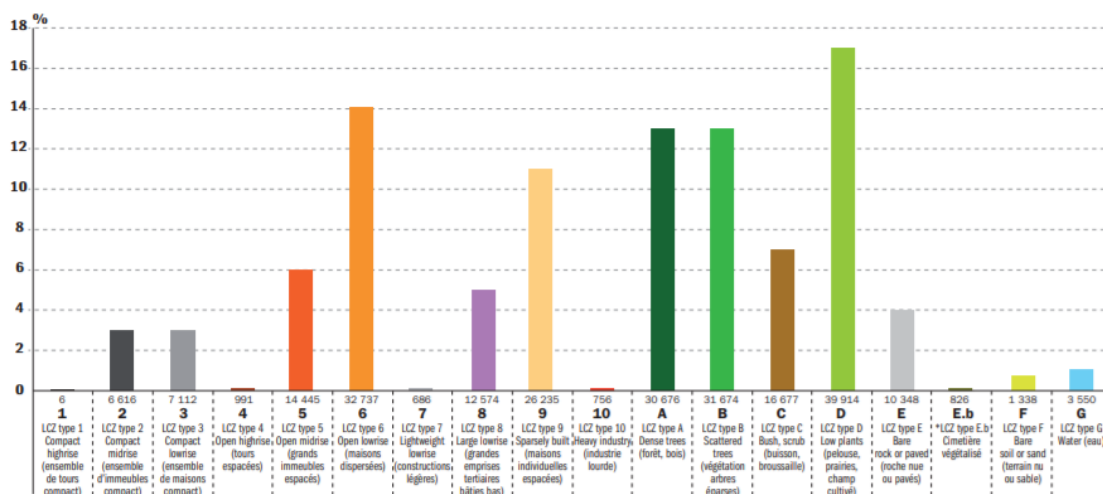
Le système de classification LCZ des sites urbains et ruraux selon leur différenciation thermique a été établi par Iain D. Stewart et Timothy R. Oke (Department of Geography, University of British Columbia, Vancouver, Canada).

Les LCZ sont définies comme des entités spatiales uniformes par leur distribution des températures de l'air et de surface comprise entre 100 et 1 000 m sur un plan horizontal. Chaque LCZ exprime une géométrie caractéristique et une occupation du sol qui génère un climat spécifique – une température de surface unique – par temps calme et ciel dégagé. Les zones sont différenciées par leurs propriétés de surface, qui influencent directement la température de référence (1,5 à 2 m au-dessus du sol), telle que la part de végétalisation, la hauteur et l'espacement du bâti et des arbres (rugosité/compacité), l'humidité du sol, et les flux de chaleur anthropogéniques.

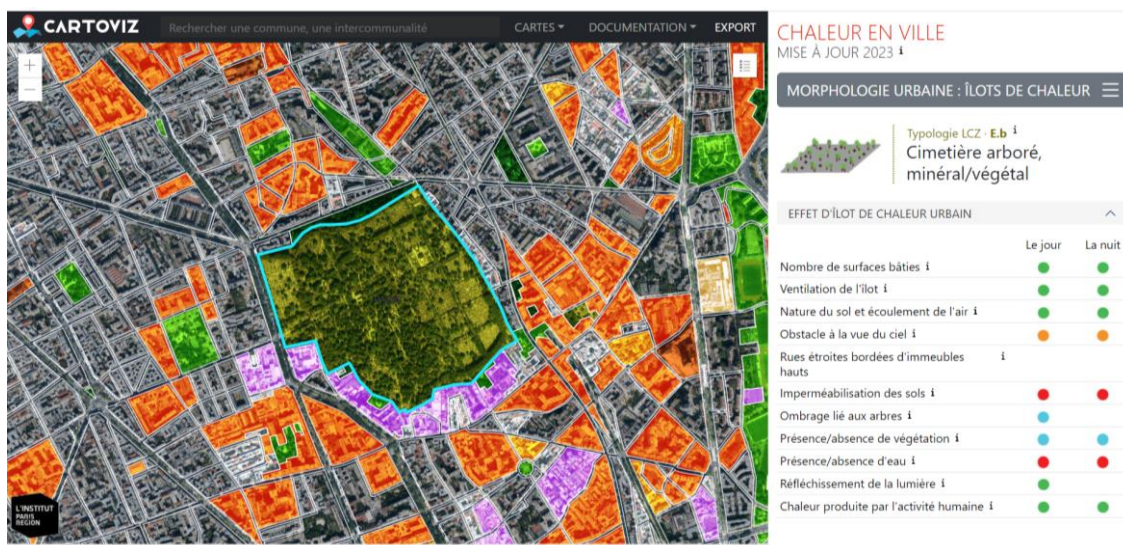
Selon ces différenciations, le continuum urbain-rural aboutit à une hiérarchie de 17 zones climatiques :

- 10 LCZ de type « bâti » (« building »)
- et 7 LCZ de type « non bâti » (« land cover »).

La classification Local Climate Zones (LCZ) des îlots morphologiques urbains (IMU) en Île-de-France



IAU îdF



Cartoviz « Chaleur en ville », mise à jour 2023 : exemple du cimetière du Père Lachaise

Institut Paris Region

Les cimetières du MOS ont été intégrés dans les IMU, puis un classement LCZ a été déterminé en fonction des critères suivants :

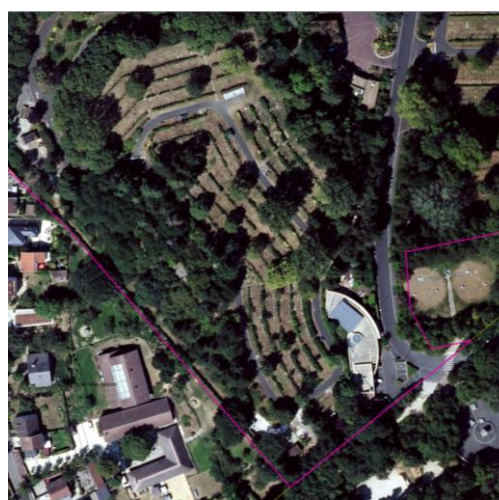
- si le % de végétation haute est strictement supérieur à 67%, les cimetières ont été mis dans la catégorie « **B-arbres épars** »,
- si le % de végétation haute est inférieur ou égale à 67 % ET que l'Indice de Végétation est strictement supérieur à 30 %, les cimetières ont été mis dans la catégorie « **E.b-Cimetière végétalisé** »,
- sinon, les cimetières ont été placés dans la catégorie « **E-roches nues, pavés, macadam** ».

Le classement des IMU se base sur l'imperméabilisation des sols. Ainsi, un cimetière ayant une grande superficie enherbée (cimetière de Commeny) se retrouve dans la classe B, au même titre qu'un autre ayant un couvert arboré plus conséquent (cimetière du Mont-Valérien). De nombreux cimetières ruraux présentent de grandes emprises enherbées en leur sein, espace en attente pour accueillir de nouvelles sépultures.



Cimetière de Commeny (LCZ B)

Orthophotoplan 2021 © IGN



Cimetière du Mont-Valérien (LCZ B)

De même, des cimetières très minéraux (cimetière de Genainville) se retrouvent dans la classe E.b, au même titre que des cimetières paysagers (cimetière du Père Lachaise).



Cimetière de Genainville (LCZ E.b)



Cimetière du Père-Lachaise (LCZ E.b)

Le classement LCZ des IMU ne propose pas de poste spécifique pour les cimetières. Ils sont classés dans 3 catégories différentes (B, E.b et E) en fonction de l'influence de l'occupation des sols sur le climat local. Même si, leur occupation du sol est déterminée par plusieurs critères déterminants pour les cimetières paysagers - la présence d'arbres plus ou moins importantes, la prépondérance des plantations et des surfaces en herbe, la prédominance des surfaces imperméabilisée – la méthode de classement ne précisent pas, si nous sommes en présence d'une ambiance paysagère proche d'un parc, propice au repos et à la promenade.

=> Il est difficile de s'appuyer sur ce classement, pour déterminer des ambiances paysagères, propre aux cimetières paysagers.

L'approche « ambiances » de Plante&Cité

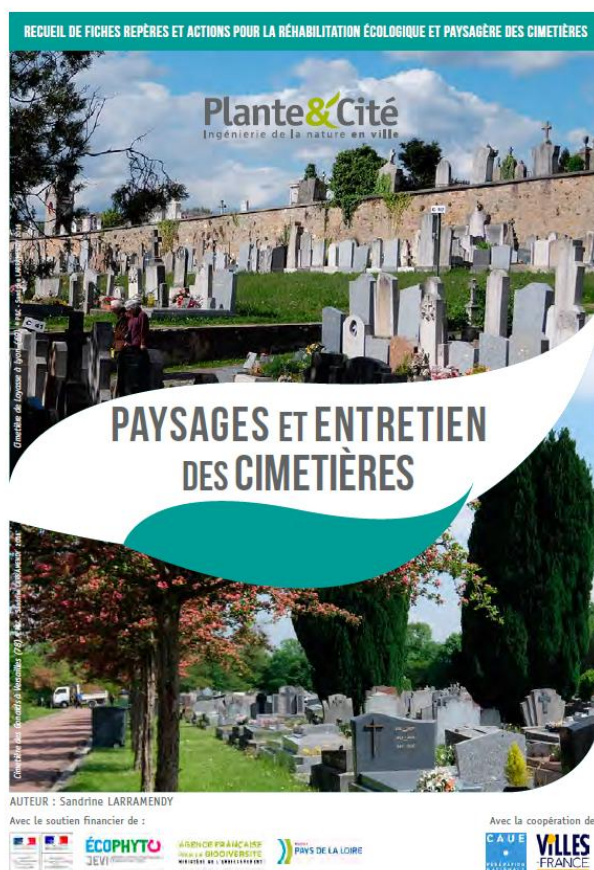
7 ambiances paysagères

Plante & Cité a classé les cimetières selon 7 ambiances paysagères dans ce guide méthodologique et technique, édité en 2017.

Les paysages des cimetières sont variés et pour certains la présence du végétal est forte. Ils s'apparentent alors à des jardins ou à des parcs.

La majorité des cimetières décrits dans l'enquête Plante & Cité ont une ambiance minérale dominante.

1. Cimetière paysager : une très large place accordée à la végétation dans la conception initiale
2. Cimetière enherbé et arboré
3. Cimetière arboré
4. Cimetière enherbé
5. Cimetière en cours de végétalisation : enherbement et/ou plantation
6. Cimetière ambiance mixte : une partie minérale et une partie végétale, plus ou moins marquées
7. Cimetière à l'ambiance minérale : essentiellement composé des tombes entourées d'un sol minéral



Simplification à 6 ambiances

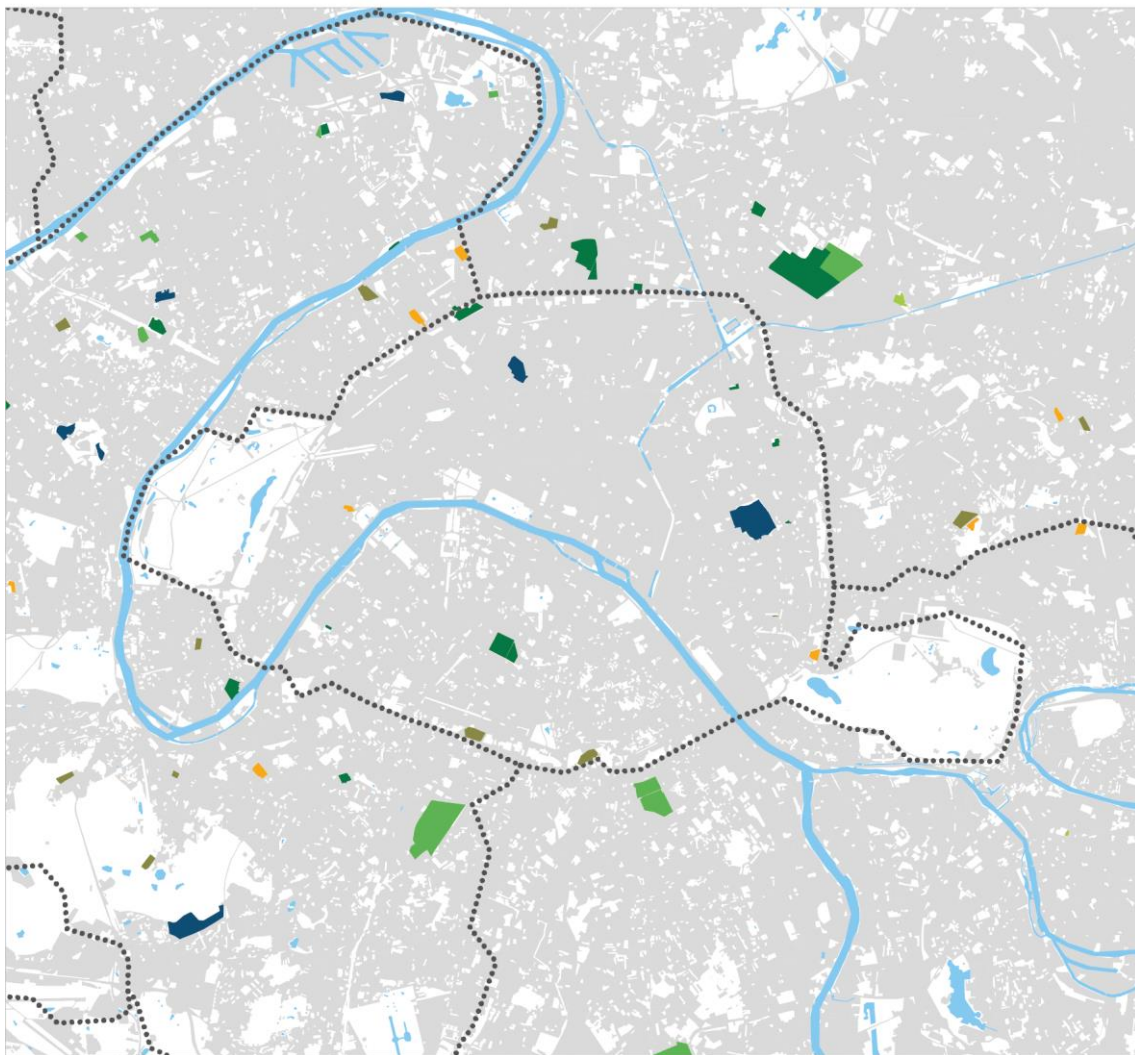
La base de données Espaces verts et boisés ouverts au public de L'Institut, prenant en compte soit des espaces verts aménagés, soit des espaces verts en projet, la catégorie « Cimetière en cours de végétalisation » n'a pas été gardée car elle présente une évolution d'un espace existant. Les intitulés ont également été simplifiés.

1. Cimetière paysager
2. Cimetière enherbé et arboré
3. Cimetière arboré
4. Cimetière enherbé
- ~~5. Cimetière en cours de végétalisation~~
6. Cimetière ~~ambiance mixte~~ enherbé et minéral
7. Cimetière à l'~~ambiance~~ minéral

La codification a été effectuée sur la majorité des cimetières du Parc naturel régional du Vexin français et les départements de Paris et la Petite couronne. Elle s'est appuyée sur la visualisation du niveau de végétation sur l'orthophotoplan de 2018.

=> Dans un premier temps, seuls les cimetières paysagers ont été ajoutés à la base de données espaces verts et boisés ouverts au public de L'Institut Paris Region, à partir de sa version de 2020.

Cartographie des cimetières selon l'approche «ambiances» de Plante&Cité



Typologie des cimetières

- Cimetière paysager
- Cimetière enherbé et arboré
- Cimetière arboré
- Cimetière enherbé
- Cimetière enherbé et minéral
- Cimetière minéral

N 0 2 km
© L'INSTITUT PARIS REGION 2023
Sources : L'Institut Paris Region, Plantes&Cité



Recherche d'une méthode de classement des cimetières franciliens

Objectif :

Classer les cimetières en fonction de leur couverture végétale, pour déterminer lesquels pourraient être qualifiés d'espace vert public à part entière, par la :

- mesure de leur indice de végétation (Normalized Difference Vegetation Index = NDVI) moyen,
- mesure de leur couverture arborée, arbustive et herbacée.

Données utilisées :

- Mos 2017 poste cimetière
- Images IGN infra-rouge (IRC)
- MNS : Modèle numérique de surface ; MNT : Modèle numérique de terrain (IGN)

Méthodologie :

- Sélection des cimetières du mos (code81 = 9), de plus de 1 ha pour limiter le nombre de polygones dans un premier temps.
- Extrait de l'image IRC à partir du catalogue, redéfinition de la précision à 1 mètre.
- Application de la fonction NDVI.
- Extrait du MNS : compte tenu de la taille de la donnée, extraction cimetière par cimetière, puis regroupement des images obtenues dans un catalogue, et enfin, redéfinition de la résolution à 1 mètre.
- Calcul des hauteurs en soustrayant les valeurs du MNT au MNS extrait.
- Définition d'un seuil de végétation au NDVI.
- A l'aide de la calculatrice raster, création d'une image des arbres, des arbustes et des surfaces en herbe.
- A l'aide de la fonction statistiques zonales, calcul pour chacun des cimetières de son NDVI moyen, de son taux moyen de couvert arboré, arbustif et en herbe.

Limites :

On fixe un seuil arbitraire pour définir la végétation à partir du NDVI, en ayant conscience que de nombreux biais existent :

- La mauvaise interprétation des ombres ;
- La diversité des dates et conditions de prise de vue des images IRC à l'échelle de la région (par exemple, plus ou moins sec, ce qui induit pour les surfaces en herbes, une réponse très différente) ;
- La végétation sur les tombes elles-mêmes ;
- Le couvert arboré bordant le cimetière ;
- La prise en compte du NDVI moyen permet de « rattraper » des secteurs où le seuil choisi était trop élevé et de tenir compte de la végétation ayant une réponse en dessous de ce seuil ;
- Pour les hauteurs, la nécessité de ramener les pixels à 1 mètre peut conduire à des erreurs ;
- La recherche de la strate arbustive fait passer les abords de certains arbres en pixels arbustifs ;
- La précision du MNS initial entraîne des poids de fichiers à traiter très lourds et des temps de calculs importants, obligeant à faire un extrait polygone (shp) par polygone, puis de les rassembler dans une mosaïque.

Comparaison de deux règlements

Extrait du règlement du cimetière du Père Lachaise à Paris

Le cimetière est ouvert au public aux horaires habituels. Le nombre de participants aux cérémonies funéraires ou commémoratives n'est pas limité. Le nombre de participants aux visites guidées et aux visites de groupe n'est pas limité, sous réserve de ne pas perturber le fonctionnement du cimetière.

ATTENTION, IL N'EST PAS AUTORISÉ DANS LE CIMETIÈRE :

- de consommer de l'alcool,
- de pique-niquer,
- d'utiliser des appareils à diffusion sonore ou des instruments de musique (sauf autorisation préalable exceptionnelle),
- de nourrir les animaux en jetant ou déposant des aliments quels qu'ils soient, sauf convention,
- de promener son animal domestique, même tenu en laisse,
- d'entrer à vélo et en trottinette, même tenu à la main,
- de pratiquer des activités sportives telles que le jogging,
- d'organiser des activités ludiques (jeux de piste, chasse au trésor, escape games, etc.).

<https://www.paris.fr/equipements/cimetiere-du-pere-lachaise-4080>

Extrait du règlement du cimetière du Mont Royal à Montréal

10. VISITEURS

Les visiteurs sont en tout temps les bienvenus aux cimetières. On leur demande toutefois de témoigner aux morts le respect qui leur est dû. Les cimetières sont ouverts et peuvent être visités tous les jours de l'année, selon l'horaire défini par la Direction, sauf le jour de Noël et le jour de l'An. Les entrées pour piétons sont ouvertes tous les jours.

10.2 Défilés. Aucun défilé autre qu'une procession funéraire ne sera admis ou organisé à l'intérieur des cimetières.

10.3 Enfants. Les personnes qui n'ont pas atteint l'âge légal ne sont pas admises à l'intérieur des cimetières, à moins qu'elles ne soient accompagnées d'un adulte qui assume la responsabilité de leur bonne conduite.

10.4 Photographies. Il est interdit de prendre des photographies de quelque partie que ce soit du cimetière sans le consentement préalable de la Direction.

10.9 Chiens. Les chiens sont autorisés à condition qu'ils soient tenus en laisse par leur maître. Ce dernier doit ramasser les excréments sans délai.

10.10 Bicyclettes. Les bicyclettes et motocyclettes sont autorisées à condition qu'elles soient conduites de manière appropriée et en toute sécurité. Il est interdit de rouler à bicyclettes à l'extérieur des chemins pavés.

<https://www.mountroyalcem.com/images/stories/documents/Rglements-Cimetire-Mont-Royal---June-2015.pdf>

LES ÉTUDES

DE L'INSTITUT PARIS REGION



L'INSTITUT PARIS REGION
ASSOCIATION LOI 1901.

15, RUE FALGUIÈRE - 75740 PARIS CEDEX 15 - TÉL. : 01 77 49 77 49

ISBN 978 2 7371 2381 8