



# Le bulletin

UNE ASSOCIATION DE DÉFENSE  
DE L'ENVIRONNEMENT DANS VOTRE COMMUNE

Septembre 2024

## Sommaire

-Le mot de la  
Présidente

## Articles

-Quelles pistes pour  
renaturer la zone  
urbaine de Chaville  
?

-Quel avenir pour  
nos forêts  
domaniales  
urbaines ?

\_ Qui connaît les  
chauves-souris ?

## Sorties

- La Randonnée du ru  
de Marivel

- Sortie biodiversité  
des forêts

## Le mot de la présidente

La commune de Chaville est connue comme la porte verte de Paris, car nous sommes encadrés par les forêts de Fausses Reposes et de Meudon. Ce territoire est aussi riche de zones pavillonnaires avec de nombreux jardins arborés. La partie urbanisée de la ville est par contraste, très minérale. Pendant longtemps, l'urbanisation s'est densifiée sans apporter plus de végétation dans l'espace public, sujet jugé inutile avec la proximité des forêts. Nous avons constaté que cette idée perdue aujourd'hui malgré le réchauffement climatique. Pourtant personne n'a oublié les canicules de l'été 2022 où la température a dépassé les 42 °C. Tout le monde a souffert et a pu constater les limites de l'effet climatiseur de nos forêts. Devant la chute de la biodiversité mondiale qui affecte évidemment notre région, la question du besoin de continuités écologiques pour que la faune sauvage (oiseaux, chauves-souris, petits mammifères, insectes pollinisateurs...) se déplace devient cruciale. Il faut plus de végétation dans la partie urbaine, puisque les arbres/arbustes et prairies fleuries sont leurs habitats naturels. En d'autres termes, **nous avons besoin de plus de nature en ville, même à Chaville !**

Comment faire ? : Il faut d'abord protéger les arbres d'alignement, notamment le long de la RD 910, et les zones arborées publiques et privées hors forêt. Ensuite créer des espaces verts nouveaux comme le Jardin Simone Veil près de la Gare Chaville Rive gauche, puis rénover des espaces comme le Parc Mitterrand ou végétaliser le parvis de l'Atrium pour en faire des îlots de fraîcheur. Mais on peut encore faire mieux : transformer certaines voies urbaines en **Rues-Jardins**, avec des arbres, des trottoirs fleuries, des plantes grimpantes etc... Une manière d'embellir un quartier, de mieux résister aux canicules et fournir le gîte à des oiseaux et autre faune sauvage !

Enfin, vous découvrirez dans ce numéro du bulletin, des pistes pour concilier urbanisme et biodiversité urbaine !



Bonne lecture !



**Chaville  
Environnement**

Association agréée pour l'urbanisme  
membre du conseil d'administration d'environnement 92

Association Chaville Environnement

siège social :  
17, rue de la brise, 92370 Chaville

Contact  
chaville.environnement@gmail.com  
06 14 40 59 57  
<http://chaville.envir.free.fr>



## Quelles pistes pour renaturer la zone urbaine de Chaville ?

Nous avons décrit brièvement, dans notre numéro de juin, les documents d'urbanisme en vigueur à Chaville : Le Pacte pour un Urbanisme Responsable dédiée aux nouveaux projets de logements collectifs et la Charte Architecturale, Paysagère et Environnementale, dédiée aux zones pavillonnaires. Les améliorations possibles en matière de biodiversité, ont fait l'objet de recommandations du Conseil Communal de Développement Durable. Parmi celles-ci, la question des continuités écologiques ou Trame Verte, est cruciale pour une protection et un renforcement de la végétation dans certains secteurs. La fédération Environnement 92, à laquelle adhère Chaville Environnement, vient de produire une modélisation de cette trame verte dans le département des Hauts-de Seine, grâce à une collaboration avec l'Université de Paris Cité et Sorbonne Université. Seul le cas de Chaville est décrit ici.

### Les motivations pour modéliser la trame verte

La dégradation drastique de la biodiversité constatée dans le monde est aussi observée en France. Il y a un consensus partagé sur les causes :

- l'urbanisme et les infrastructures de transport ont conduit à la destruction des milieux naturels,
- la fragmentation des habitats naturels de la faune ,
- la rapidité des dérèglements climatiques par rapport aux capacités d'adaptation des espèces animales (oiseaux, mammifères, chiroptères, insectes pollinisateurs, poissons ...) et végétales,
- la surpêche et la surchasse,
- les pollutions locales et diffuses dont celles des sols et la pollution lumineuse nocturne, ainsi que l'introduction d'espèces exotiques envahissantes.

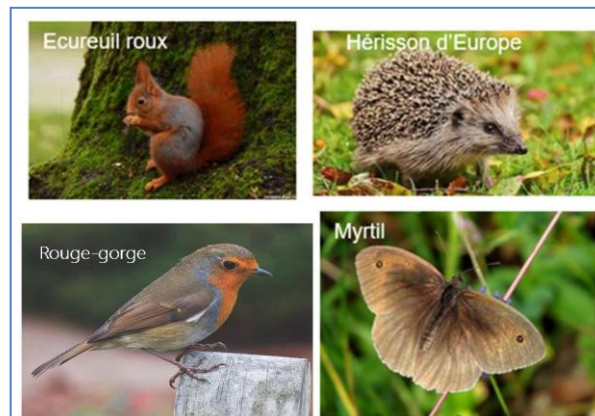
On parle de la 6<sup>ième</sup> extinction, causée par une seule espèce, l'espèce humaine.

L'aménagement du territoire avec le mode d'occupation des sols est au centre des enjeux pour introduire « la biodiversité urbaine » dans les documents d'urbanisme. Or, malgré l'introduction de la biodiversité dans l'arsenal législatif et la mise en place d'orientations stratégiques des collectivités territoriales, les notions de biodiversité n'ont que peu pénétré dans la société et dans les textes de planification. Pourtant, on anticipe que la prise en compte de la biodiversité va au-delà de la planification mais touche notamment la transformation des pratiques de gestion publique et celles des particuliers et entreprises.

Pour introduire la biodiversité dans les documents d'urbanisme, il faut disposer de cartes précises qui affichent la végétation à l'arbre près, puis choisir des espèces animales représentatives du territoire pour modéliser leurs déplacements en tenant compte de leur profil écologique (domaine vital nommé habitat, distance maximum de dispersion), des coûts de déplacements à travers les obstacles présents en ville (bâti, routes voies ferrées, cours d'eau etc..). Comme ces cartes n'existent pas encore dans le domaine public, Environnement 92 s'est engagé dans cette étude.

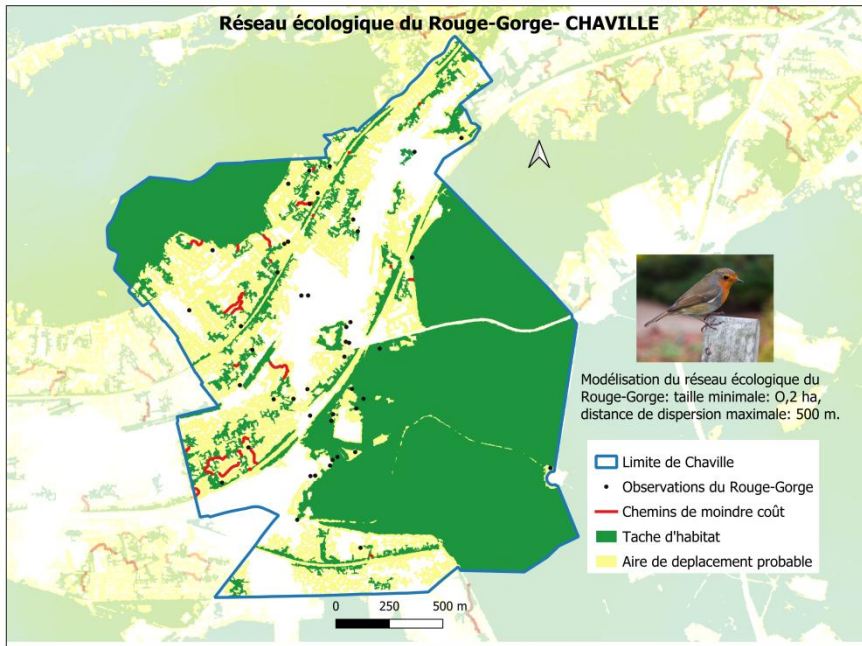
### Les cartes de la trame verte de Chaville

Quatre espèces communes observées dans notre région ont été choisies pour la modélisation : trois espèces vivant dans un milieu arboré dont 2 espèces terrestres et une espèce volante : le Rouge-Gorge, le Hérisson d'Europe, l'Ecureuil roux et une espèce volante vivant dans un milieu herbacé : le myrtil, un papillon.



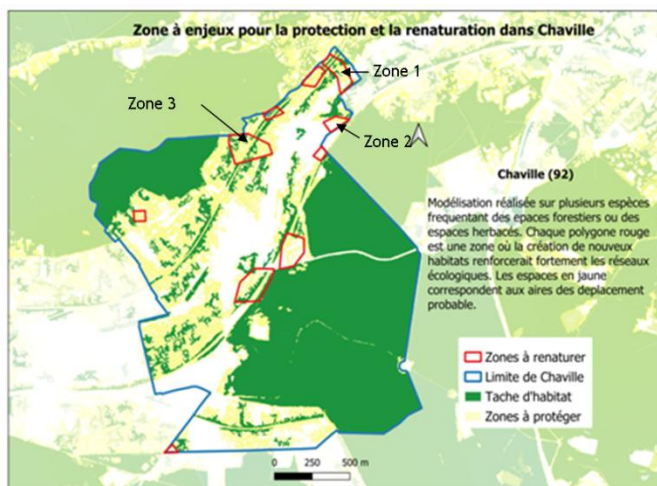
La modélisation a été réalisée avec la théorie des Graphes (logiciel Graphab) en partant de la carte de végétation fournie par l'IGN (Couverture du sol par l'intelligence artificielle ou COS IA, millésime

2021) à 1m près.



La carte du réseau écologique de Chaville pour le Rouge Gorge, à titre d'exemple, montre que l'oiseau considéré est effectivement observé dans la commune et ceci à cause de la présence d'espaces végétalisés en ville. Son déplacement probable au-delà de son espace vital est visible en jaune sur la carte sur les coteaux rive droite et rive gauche ainsi que dans le Parc Fourchon et le quartier Velizy bas ; **les espaces verts en ville et les aires de déplacement probables sont à protéger impérativement.** Les chemins de moindre coût compatibles avec leur profil écologique, sont indiqués en rouge. Ceux-ci doivent être considérés comme une indication positive de la réalité des déplacements de l'espèce mais ne représentent pas des lieux spécifiques à renaturer.

Les zones blanches sur la carte montrent la partie très urbanisée de la commune avec peu d'espaces verts de taille suffisante et/ou trop distants les uns des autres. La présence de l'axe de la RD 910 constitue une barrière, surtout pour les espèces terrestres.



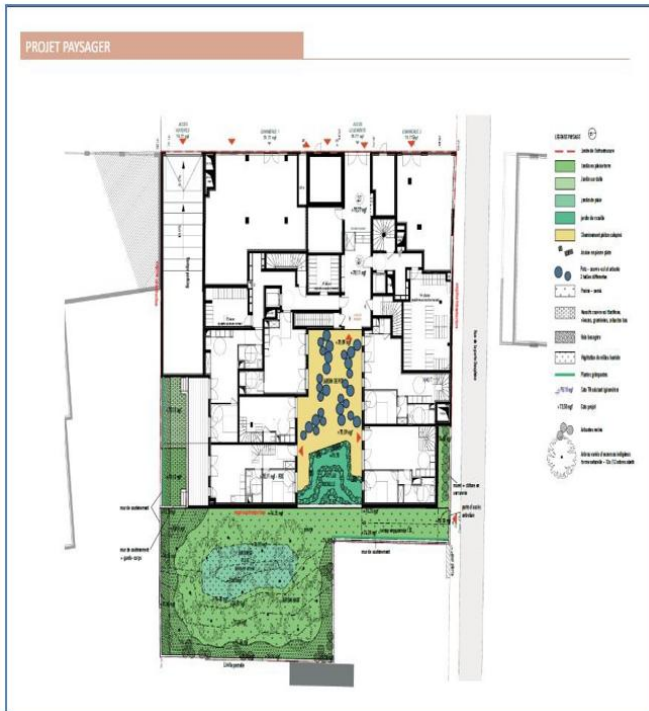
### Quelles zones à renaturer en priorité ?

Les options du logiciel de modélisation ont permis d'identifier les zones où plus de végétalisation fournirait un gain accru de connectivité écologique. Elles sont représentées sur la figure ci-contre sous la forme de polygones bordés de rouge.

Pour illustrer la faisabilité d'une renaturation choisie, les zones 1, 2 et 3 sont analysées avec les exemples suivants :

Zone 1 la plus importante pour connecter les deux massifs forestiers :

Un projet de logements collectifs « Linkcity » rue de la Porte Dauphine/avenue Salengro a été examiné avec la procédure PUR en 2023. Le dialogue entre l'aménageur, son écologue



et notre association a permis de faire évoluer le projet avec l'élargissement de la zone de pleine terre (x3) pour créer un "jardin de pluie" en libre évolution non accessible au public. La récupération, valorisation et infiltration des eaux de pluie est favorisée. Le permis de construire a été accordé.

Cet espace en pleine terre devrait favoriser le déplacement d'oiseaux ou chiroptères entre les deux massifs forestiers.



Zone 2 : rive gauche La cour de l'école des Myosotis.

Ce site proche de la forêt de Meudon, gérée par la commune, offre une opportunité de l'arborer et de ménager des espaces en pleine terre à

végétaliser, pour favoriser la présence d'oiseaux et d'insectes notamment.



Zone 3 rive droite : Les cours du Collège Jean Moulin très minérales pourraient être arborées avec des espaces en pleine terre, car l'établissement est géré par le département. Sa proximité avec la forêt de Fausses Reposes pourrait favoriser le déplacement notamment d'espèces volantes et d'insectes.

Parmi les autres zones à enjeux identifiées par la modélisation, on peut repérer d'abord les parcelles qui sont en gestion directe de la commune comme les voies publiques et celles qui appartiennent à des bailleurs sociaux. Ensuite la carte à enjeux pourrait enrichir la procédure PUR et la Charte Architecturale, paysagère et Environnementale. Pour les parcelles privées, le dialogue doit être privilégié pour inciter les propriétaires à protéger et enrichir la végétalisation de leurs espaces ouverts (parkings par exemple). C'est à ces conditions, qu'une politique de renaturation de la ville pourra se mettre en place.

Irène Nenner

## Quel avenir pour nos forêts domaniales urbaines ?

Les petites forêts domaniales du sud-ouest parisien constituent l'essentiel des forêts domaniales de la petite couronne. Parmi celles-ci, les forêts de Meudon et de Fausses Reposes sont les plus proches de Paris. Ces deux forêts sont très probablement les plus fréquentées de France à l'hectare (Plus de 4000 visites/an/ha pour Meudon). La forêt de Fontainebleau reçoit plus de visites, mais moins à l'hectare car elle est beaucoup plus grande.

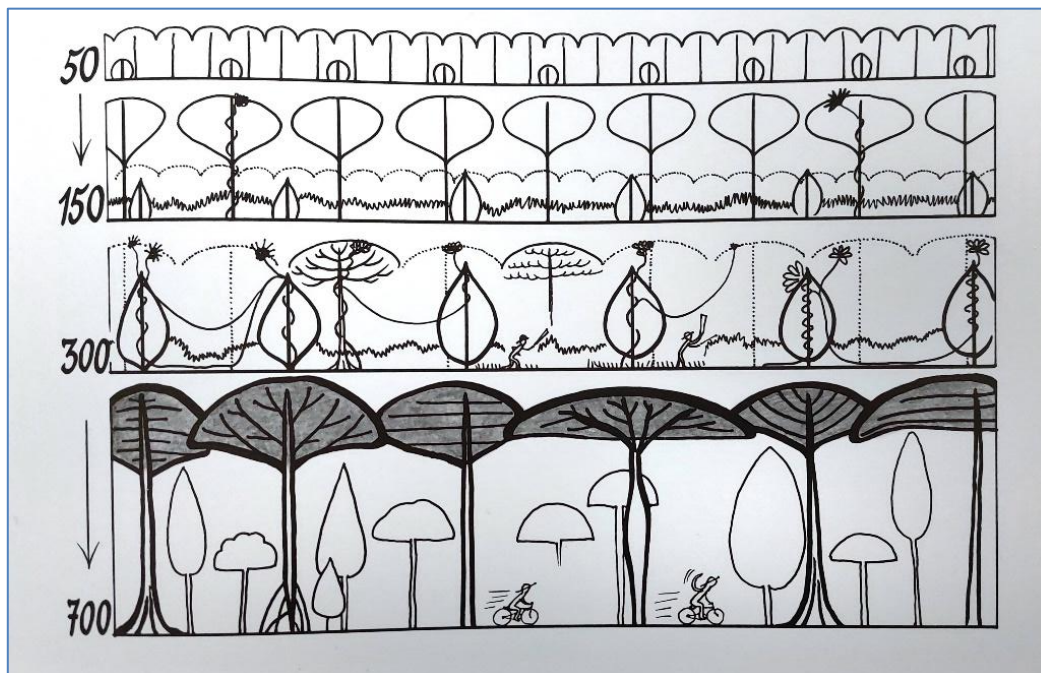
Ces forêts sont un « poumon vert » pour le public qui demande une forêt naturelle. Quand on imagine la forêt, on voit des arbres. La forêt est bien entendu peuplée d'arbres, mais une forêt c'est surtout un ensemble d'écosystèmes. Ceux-ci sont plus ou moins fragiles suivant la façon dont ils sont traités, par la nature (tempêtes, incendies) et par l'homme (exploitation).

Les écosystèmes forestiers dépendent principalement du climat et du sol. La forêt crée son propre microclimat. Les arbres sont des climatiseurs ; ils pompent l'eau du sol et l'amène au niveau des feuilles où l'évaporation absorbe une grande quantité de chaleur, ce qui produit du froid. L'écosystème forestier construit son propre sol vivant à condition qu'il puisse bénéficier de suffisamment de bois mort naturellement produit par la forêt. Les arbres font pleuvoir grâce aux COV (Composés Organiques Volatils) qu'ils émettent. Les COV rassemblent les fines gouttelettes d'humidité de l'atmosphère en gouttes de pluie qui tombent sur la forêt. Le tapis forestier de feuilles mortes garde l'humidité du sol et le protège des sécheresses. La forêt a besoin de temps pour que ses écosystèmes se développent. Le dessin de la figure ci-dessous illustre le temps long (700 ans) que demande la forêt. La moyenne d'âge des forêts de Meudon et de Fausses Reposes est de l'ordre de 56 ans. Ce ne sont donc pas des forêts qui ont besoin d'être rajeunies par des coupes.



Tableau d'Hélène Averoux, artiste de Ville d'Avray

Les arbres pionniers dans nos forêts sont les bouleaux, peupliers, aulnes et saules. Les post-pionniers prennent la suite (châtaigniers, frênes, chênes, ...). La phase finale naturelle serait probablement une forêt dominée par des hêtres et de grands chênes.



Dessin de Francis Hallé : Il faut 700 ans pour qu'une forêt tropicale atteigne la maturité. Les forêts tempérées évoluent plus lentement car la végétation est ralentie en hiver.

Rappelons les principales fonctions qui montrent l'importance de nos forêts urbaines.

**1 - Le bien-être physique et mental du public :** la promenade, le jogging, équitation, vélo, ou ressourcement par la méditation ou en enserrant un arbre. C'est le poumon vert des métropoles. Le public demande de réduire considérablement l'exploitation.



**2 - La biodiversité.** L'effondrement en cours de la biodiversité rend urgent de la conserver où la faune/flore/fonge a le plus grand espace vital : les forêts. La biodiversité est d'autant meilleure que l'exploitation est réduite.

**3 - Le puits de Carbone.** Les puits de carbone les plus importants sont dans la végétation des continents avant celui des océans. Les forêts constituent le principal puits de carbone des continents. Les préserver, les restaurer et les favoriser passe par une limitation des coupes.

**4 - Les cycles de l'eau.** Pour faire pleuvoir et surtout conserver l'humidité du sol après les pluies, il faut des forêts à couvert continu, c'est -à-dire une canopée bien développée qui protège le sol du soleil et maintient la partie aérienne de la forêt dans le microclimat qu'elle crée elle-même. Ceci demande une exploitation limitée pour conserver ce couvert continu. Moins on voit le ciel depuis le sol, plus le couvert est continu.



**5 - L'exploitation.** Nous avons besoin de bois, pas autant que le marché le demande, mais nous en avons besoin. Il semble extraordinaire que les forêts les plus fréquentées et parmi les plus petites de France comme Meudon et Fausses Reposes soient les plus exploitées d'Île-de-France.



*1Allée de Vélizy dans la forêt de Meudon; hiver 2023*

Le nouveau plan de gestion 2021-2040 de la forêt de

Meudon nous a été présenté en décembre 2021. L'objectif est de couper deux fois plus de bois qu'au plan précédent pour éclaircir la forêt et favoriser la croissance des jeunes chênes. Ce doublement des coupes réduira le stock de bois vivant de 27%, auquel s'ajoutera probablement (nous n'avons toujours pas de réponse à ce sujet), les 17% de déboisement pour faire des chemins d'exploitation, ainsi que les coupes dites sanitaires et les coupes de sécurité. Nos forêts vont-elles être réduites à la moitié de ce qu'elles sont aujourd'hui ?

Nous demandons à ce que l'Etat réduise l'exploitation de ses forêts urbaines en deçà de l'exploitation moyenne nationale et conformément à l'esprit du code forestier (voir article 212-2), « Dans les forêts soumises à une forte fréquentation du public, la préservation et l'amélioration du cadre de vie des populations constituent une priorité ».

Jean-Claude Denard

## Qui connaît les chauves-souris ? Qui les a déjà vues ? de loin ? de près ? Pourtant elles existent près de chez vous.

Nous savons qu'elles nichent dans des cavités appelées gîtes, et que selon leur mode de déplacement, elles sont classées :

- en espèces de haut vol (volent au-dessus de la canopée),
- espèces planeuses (houppiers, sous-bois)
- et en espèces poursuiteuses (lisières, allées) ; toutefois elles ne se font pas concurrence.

Ce sont des mammifères volants nocturnes qui vivent aussi en milieux ouverts.

Elles s'abreuvent en volant souvent dans les milieux aquatiques indispensables également pour leur fournir des insectes.

Pour tout savoir sur les chauves-souris, reportez-vous sur notre site <http://www.chavilleenvironnement.fr/chauve-souris/> et sur l'article de notre bulletin de juin 2024 : « Un premier repérage des chauves-souris près de l'Etang d'Ursine ».



Toutes les espèces de chauves-souris sont strictement protégées par la loi de 1976 relative à la Protection de la nature ainsi que par l'arrêté du 17 avril 1981.

En Île de France, elles sont au nombre de 22 espèces. Elles sont une grande richesse écologique mais pourtant on constate que les populations de chauves-souris diminuent fortement dans nos forêts depuis près de 30 ans et que la réalité de l'exploitation du bois par l'ONF ne semble pas protéger leur habitat quand il est forestier.

Les dérangements durant l'hiver, la disparition ou la modification de leurs gîtes (rénovation des bâtiments, maisons modernes sans greniers ouverts, abattage d'arbres à cavités), la pollution lumineuse, les accidents de la route, l'utilisation de produits chimiques : (traitement des charpentes ou pesticides dans les champs et les jardins), les transformations des paysages qui

s'accompagnent d'une raréfaction de leurs proies, tout cela lié à un faible taux de renouvellement des populations (un seul jeune par femelle et par an) sont autant de facteurs compromettant leur survie. Dans nos forêts chavilloises, nous ne connaissons pas leur nombre exact surtout dans la forêt de Fausses-Reposes.

**Que faire ? Comment les protéger ?** Pour cela il faut commencer par collectionner le maximum d'observations sur le terrain.

Il est possible d'identifier les différentes espèces par la fréquence de leurs cris qui n'est pas perceptible à l'oreille humaine ; mais il existe des écho-détecteurs dotés d'un microphone très sensible qui permet d'enregistrer les ultrasons et d'identifier les chauves-souris en temps réel sur un appareil Android ou IOS, Ils sont munis d'une prise USB-C. L'ordinateur de bord du module convertit le son en données numériques. Les emplacements et parcours des enregistrements sont suivis par GPS, les fichiers peuvent être partagés et transférés sur PC, : voir l'exemple avec le modèle « Echo Meter Touch 2 Pro » (voir photo ci-contre).



**Mais ces appareils sont onéreux et la confection de nichoirs représente un surplus également. C'est pourquoi nous souhaitons proposer un projet pour le budget participatif de la ville, en 2024.**

Une fois déterminées les différentes espèces de chauves-souris, et leur localisation, nous pourrions construire ou acheter des nichoirs à chauve-souris et ainsi faciliter les reproductions de nos espèces et augmenter leur population.

Jacqueline Martin

**5 points de départ**

- Versailles (gare Versailles Chantiers)
- Versailles Porchefontaine
- Viroflay/Versailles (source de la Voierie)
- Chaville (gare Chaville Vélizy)
- Ville d'Avray (Parc de Lesser)

Détails et Inscriptions :  
<https://www.association-espaces.org/agenda/7e-randonnee-du-ru-de-marivel/>

**SUR LES TRACES DU RU DE MARIVEL**  
7<sup>e</sup> édition

ASSOCIATION ESPACES  
L'INSERTION PAR L'ÉCOLOGIE URBAINE

**Valoriser nos rivières dans la ville**  
PARTS DE LA RANDONNÉE : CHAVILLE > VERSAILLES > VILLE-D'AVRAY > VIROFLAY

**Randonnée urbaine guidée le dimanche 6 octobre 2024** **GRATUIT**

pour tous les âges, accompagnée par des bénévoles passionnés.  
Inscriptions souhaitées au 01 55 64 13 40 ou sur le QR Code ci-dessous.

**SORTIE: DÉCOUVRIR LA BIODIVERSITÉ DES FORÊTS**

**Lieu de rendez-vous** | **TOUS LES SECONDS DIMANCHES DU MOIS (HORS MOIS D'AOUT)**  
Gare de Chaville Rive Droite | 9H45 - 12H

Inscription  
[chavilleenvironnement@gmail.com](mailto:chavilleenvironnement@gmail.com)

**Prochaines sorties**

**Les 13 octobre, 10 novembre et 8 décembre**