

# Lettre d'actualités 2020

## EDITO

La crise sanitaire mondiale que nous sommes en train de vivre aura sans doute des impacts sur les observations des plantes sauvages en milieu urbain. Cependant, cet imprévu à chamboulé nos rythmes de vies et profite à faire respirer l'ensemble de notre planète. Quand on parle de planète on pense en premier aux écosystèmes marins et terrestres, la qualité de l'air, la diminution de la déforestation, mais cela comprend également la flore urbaine. C'est sans doute un des écosystèmes sur lequel le confinement a eu des effets positifs, rapides et visibles par tous. Durant de nombreuses semaines, le piétinement intensif et le désherbage mécanique ont disparu de nos rues. Le résultat est tout à fait spectaculaire. Il est surprenant de constater à quel point ces plantes, considérées pour la plupart comme des « mauvaises herbes », possèdent des vertus oubliées.

Les plantes sauvages, à travers les services qu'elles rendent, sont indispensables à la vie des citoyens : elles tempèrent les îlots de chaleur, aident à la dépollution de l'air et de l'eau, à la détoxification des sols, elles constituent le milieu de vie de nombreux animaux (oiseaux, papillons, abeilles).

En conséquence, de la qualité de la flore des villes dépend la qualité de vie des citoyens, leur bien-être et même leur santé. Pourtant, les plantes sauvages qui peuplent nos villes restent méconnues.

L'année 2020 se révèle encore riche en observations, grâce à vous, les données sur la flore urbaine s'accumulent dans de nombreuses villes de France ! Un grand merci pour vos observations ! Dans ce nouveau bilan, découvrez les chiffres records de l'année 2019, le témoignage d'une observatrice et le rôle des structures relais. Nous vous proposons également une valorisation des données scientifiques sur de nombreuses villes. Enfin nous finirons par une étude sur la ville de la Roche-Sur-Yon .

## Au sommaire

### Sauvages c'est vous

Devenez relais "sauvages"

Mobilisation des relais

Témoignage d'une  
observatrice : Christine  
Jourdan

PAGES 5-8

### Réponse à vos questions

PAGES 9

### Du côté de la recherche

Au cœur des analyses  
Sauvages

Projet d'étudiants  
à la Roche-sur-Yon

PAGES 13-20

### Bilan 2019

PAGES 3-4

### Nouveautés

Kit Flore Spontanée

Entraînez-vous avec The Plant  
Game

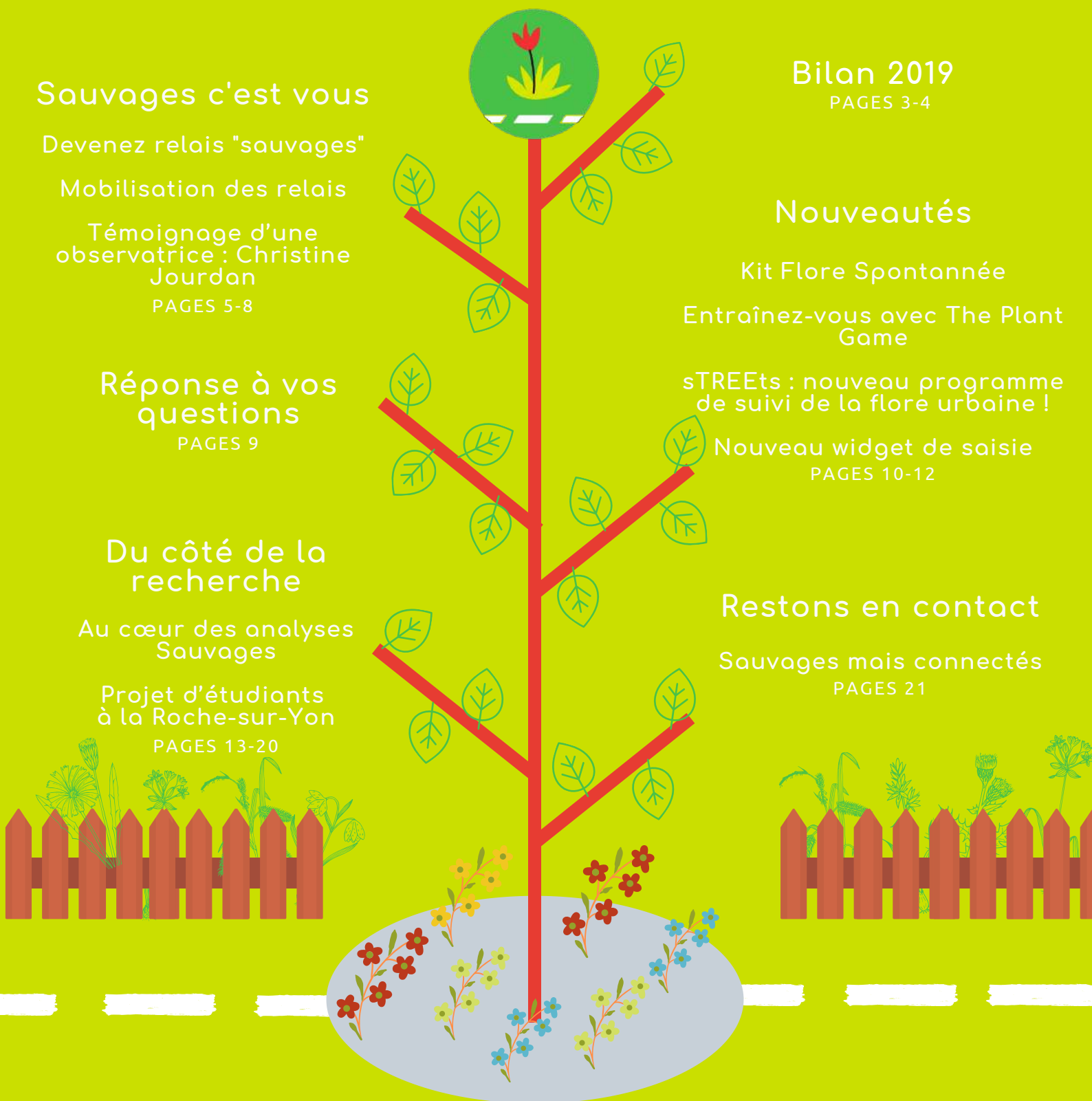
sTREEts : nouveau programme  
de suivi de la flore urbaine !

Nouveau widget de saisie  
PAGES 10-12

### Restons en contact

Sauvages mais connectés

PAGES 21



## Top des espèces observées



Laiteron maraîcher  
*Sonchus oleraceus* L.

Laitue sauvage  
*Lactuca serriola* L.



Pissenlit  
*Taraxacum* sp



Séneçon commun  
*Senecio vulgaris* L.



Oxalide corniculée  
*Oxalis corniculata* L.

Sauvages de ma rue, c'est avant tout ses observateurs. Nous mettons à l'honneur quelques contributeurs fidèles dans cette lettre.

Un grand merci à eux, à vous tous et à tous les relais qui font vivre Sauvages de ma rue localement !

## TOP 5 des observateurs

1. Christine Jourdan
2. Vincent Jouhet
3. Christian Meyer
4. Catherine Legrar
5. Nicolas Faure

# Bilan 2019 en chiffres



14 762  
Observations

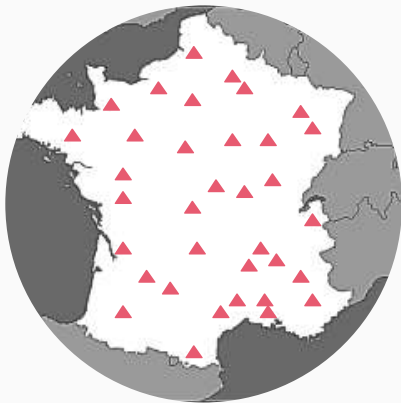
935  
Espèces observées

413  
Observateurs



*Myosotis arvensis* (L.) Hill

193 villes  
inventoriées



664



22,2  
observations en  
moyenne par rue



Beaumont

La Roche Sur Yon



Roanne

Nîmes

Grenoble

Villes et Villages Sauvages

# Sauvages c'est vous !

## Devenez relais "sauvages"

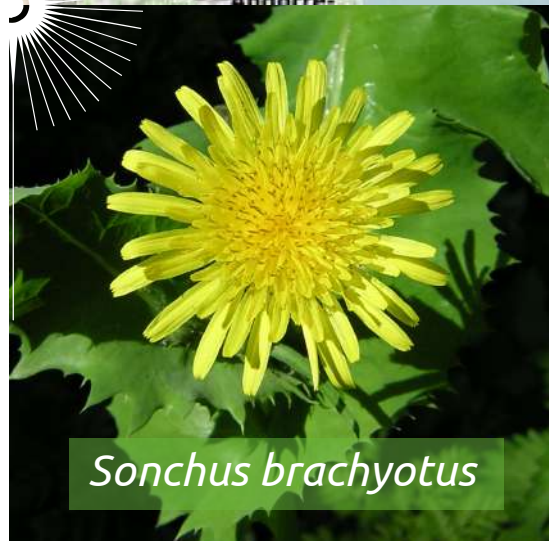
Vous êtes un(e) citoyen(ne) passionné(e) de l'environnement ? Vous observez la flore urbaine ? Vous réalisez des sorties seul ou en groupes ? Ne cherchez plus, vous êtes un potentiel **relais Sauvages de ma rue**. Vous pouvez devenir relais et participer à la diffusion du programme auprès des citoyens de votre territoire.

Les relais de Sauvages de ma rue sont mis en avant sur le site et sont référencés sur une carte : En février 2020, 35 nouveaux relais ont été ajoutés aux 75 existants.



[En savoir plus sur les relais](#)

[Carte des relais](#)

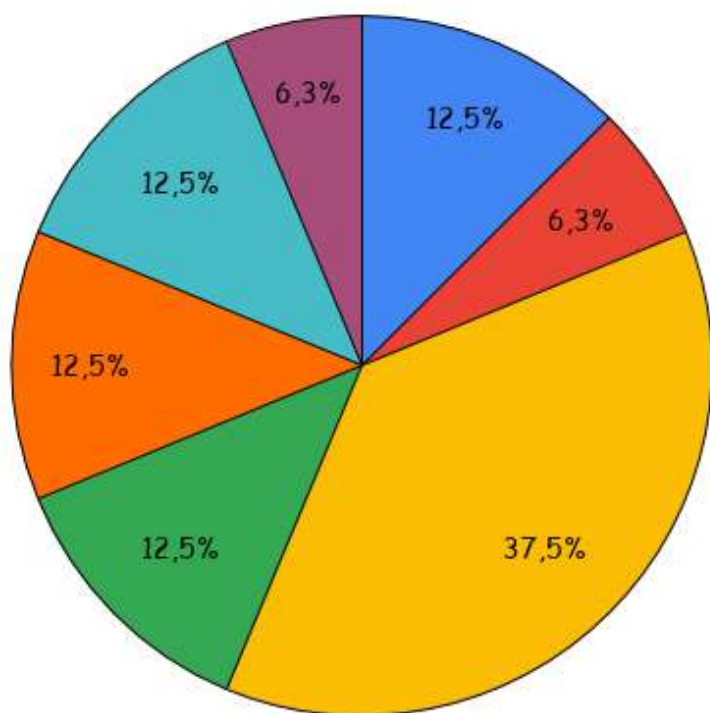


*Sonchus brachyotus*

# Sauvages c'est vous !

## Mobilisation des relais

Début 2020, une étude a été réalisée auprès de tous les relais ayant signé la charte des relais pour connaître leurs actions et leurs besoins dans leurs récoltes de données. Voici le bilan que nous pouvons en tirer :



Ce diagramme représente la diversité de nos relais. Plus d'un tiers d'entre eux sont des habitants, ce qui signifie que devenir relais est à la portée de tous. Et vous ? Seriez-vous en un sans le savoir ? Rendez-vous sur l'[espace projet des relais Sauvages de ma rue](#) pour en savoir plus



Habitant

Animateur

Relais  
d'informations

Relais fédérateur  
de relais

Enseignant

Collectivité

Association

# Sauvages c'est vous !

## Témoignage d'une observatrice relais : Christine Jourdan

Christine Jourdan habite à Beaumont dans le Puy de Dôme. Elle parcourt avec son équipe de bénévoles botanistes les rues de la ville à la recherche de plantes sauvages qui jonchent les trottoirs, les coins de mur, ect. Elle nous raconte son expérience sur l'observation de la flore urbaine. "J'ai répondu à l'appel de Telabotanica pour devenir observatrice relais. Il m'arrive de répondre à des demandes locales pour expliquer le projet Sauvages de ma rue soit en conférence soit lors d'une sortie pour expliquer le protocole et la saisie des données. Le résultat est toujours une sensibilisation des citoyens à la végétation spontanée urbaine." Christine Jourdan

## Comment avez-vous découvert le programme Sauvages de ma rue ?

En 2012 dans le journal "La Montagne" : une sortie avait été organisée à Clermont-Ferrand par l'association "Le jardin botanique d'Auvergne" situé à Chamalières pour créer un groupe local. Nous étions 2 participants en plus des animateurs ! Le projet m'a tout de suite séduite mais je préférais le mettre en place sur ma commune (Beaumont). Ensuite, j'ai vraiment découvert le programme quand Nathalie Machon est venue à Chamalières. Cela fait maintenant 8 ans que je fais des relevés.

## Quelles sont vos espèces favorites ? (ou que vous observez le plus)

Mes espèces favorites sont celles qui fleurissent avec discrétion : les véroniques, la stellaire intermédiaire, la sabline, la sagine, ... Je suis admirative devant toutes les plantes que je rencontre en ville et qui bravent la pollution, les déjections, le piétinement, et le désherbage !



Véronique de perse  
*Veronica persica* Poir



Mouron des oiseaux  
*Stellaria media* (L.) Vill.



Sabline à feuilles de serpolet  
*Arenaria serpyllifolia* L.



Sagine apétale  
*Sagina apetala* Ard.



# Sauvages c'est vous !

## Comment organisez-vous vos sorties ?

J'ai fait des petits articles pour la presse locale les premières années pour faire connaître le programme. J'ai participé au forum des associations deux années. Le groupe s'est étoffé, de deux nous avons rapidement été 3 puis 6 à 8 personnes régulièrement. Suite à la venue de Nathalie Machon et de ses étudiantes, j'ai compris l'intérêt de couvrir la surface de la commune. Nous avons commencé par le centre-ville. Sur un plan de la commune, je note les rues que nous avons faites et nous avons progressé ainsi d'année en année comme une tache d'huile du centre vers la périphérie de Beaumont. Chaque semaine, je choisis donc une ou plusieurs rues, je fixe un lieu de rendez-vous et j'envoie une invitation par mail à toutes les personnes intéressées par le projet (j'ai une liste de 43 personnes actuellement). Après la sortie, je saisis les données, je fais systématiquement un compte-rendu que j'envoie à chaque membre de la liste avec le lieu de rendez-vous suivant. Quand il y a des nouvelles plantes ou des hésitations de détermination, je fais une recherche plus approfondie à la maison et envoie le résultat. Sur le terrain, nous avons beaucoup progressé : au début, les membres du groupe attendaient mon verdict sur le nom des plantes observées. Actuellement, je note et j'interviens de moins en moins dans la détermination. J'ai émis plusieurs fois l'idée de faire deux groupes mais ma demande n'a pas encore eu d'écho favorable : si je m'absente, le groupe ne se réunit pas !

## Avez-vous constaté des changements ou des variations ?

L'an dernier, il m'a semblé que les vergerettes étaient en régression et que le séneçon du cap était en progression.

[Témoignage complet](#)



# Réponses à vos questions

## Un webinaire questions-réponses

Retrouvez le replay du webinaire du 2 avril dernier dans lequel Nathalie Machon, chercheuse référente du programme répondait à vos questions sur le protocole



[Replay](#)

## Exemples de questions des observateurs :

- Est ce qu'on observe des différences morphologiques entre les populations des milieux urbains et des milieux naturels ?
- Est ce que les données du programme permettent d'avoir des réponses à des questions scientifiques ?  
De quel type ?

Vous vous posez d'autres questions sur le protocole ?

Partagez vos questions sur le [groupe Facebook](#)



[Questionnaire de satisfaction](#)

[Compte-rendu webinaire](#)



*Centranthus ruber* (L.) DC.

## Kit Flore Spontanée

Tela Botanica propose d'accompagner les collectivités et les structures dans l'acceptation citoyenne de la flore spontanée dans le milieu urbain. La séquence 0 du kit, accès sur le programme Sauvages de ma rue est gratuite et ouverte à tous, alors profitez en !

## Entraînez-vous avec The Plant Game

Afin d'apprendre à reconnaître les différentes plantes sauvages qui jonchent nos rues, nous vous proposons de vous entraîner en jouant à The Plant Game, qui vous propose 2 jeux sous forme de quiz photo.



Pour vous permettre de mieux connaître les arbres communs aux pieds desquels de nombreuses espèces végétales urbaines s'installent, nous avons également créé un entraînement pour vous apprendre à identifier les arbres les plus communs en ville ! Vous pourrez ainsi participer au programme sTREEts et identifier correctement les arbres de votre ville.

[Jeu sur les arbres communs en ville](#)



KIT FLORE SPONTANÉE  
Accompagnement et outils d'acceptation

Déjà 2360 inscrits au kit, rejoignez-nous !

[Kit Flore Spontanée](#)

Retrouvez ces 2 entraînements qui balayent les 240 espèces les plus communes en ville

[A vous de jouer](#)



[Cymbalaria muralis](#)

## sTREEts : nouveau programme de suivi de la flore urbaine !

La biodiversité a une forte influence sur le bien-être et la santé des habitants, il est alors nécessaire de mieux connaître son fonctionnement. sTREEts est un programme de sciences participatives qui vous invite à recenser la flore aux pieds des arbres de votre rue.

### Comment Participer ?

Objectif : Observer la flore aux pieds de 5 à 10 arbres alignés sur un trottoir. Les inventaires doivent être réalisés entre avril et juin. Retrouvez tous les outils de participation dans l'espace projet sTREEts sur le site de Tela Botanica

**Etape 1 :** Je prépare ma sortie



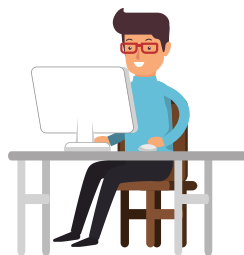
**Etape 2 :** Je choisis 5 à 10 arbres en ville alignés.



**Étape 3 :** J'identifie les espèces d'arbres et les plantes aux pieds des arbres



**Etape 4 :** Je transmet mes données



Ce programme est développé dans le cadre de Vigie-Nature et du projet "Auprès de mon arbre", qui a pour objectif de rassembler les observatoires citoyens autour des arbres.



*Geum urbanum L.*

## Nouveau widget de saisie

Avec la sortie du nouveau Carnet en Ligne de Tela Botanica en 2020, Sauvages de ma rue s'est vu doté d'un nouvel outil de saisie. Hormis le nouveau design, la façon d'indiquer le lieu de votre relevé a également évolué : Vous n'indiquez plus le départ et l'arrivée du relevé par des drapeaux mais vous pouvez tracer l'intégralité du tronçon grâce à l'outil "ligne" sur la carte. Vous pouvez retrouver votre rue en tapant son nom dans la barre de recherche ou bien en zoomant sur la carte.

La manip complète est expliquée en vidéo dans le [webinaire à 25'30](#).



[Widget de saisie](#)

Partagez vos observations des sauvages de vos rues grâce à cet outil de saisie disponible depuis [l'espace projet](#)



*Cichorium intybus*

# Du côté de la recherche

## Au coeur des analyses Sauvages

Emma Brand et Guidou Bathily, étudiants en master, réalisent actuellement deux stages encadrés par Nathalie Machon au sein du laboratoire CESCO du Muséum national d'Histoire naturelle (MNHN) pour analyser les données du programme Sauvages de ma rue.

## Lieux et objectifs d'études

Après avoir trié les données, ils ont pu commencer à faire des analyses sur 23 villes (étude de Guidou) avec un zoom sur la ville de Beaumont (étude d'Emma). Les facteurs étudiés sont les suivants : "richesse spécifique", "préférence thermique " et "dépendance aux pollinisateurs". Nous vous proposons ici un résumé des ces études et un lien vers leurs rapports complets.

## Beaumont, le refuge des plantes sauvages

Pour mieux comprendre les communautés de plantes sauvages qui peuplent nos rues, Emma Brand étudiante en Master STAAE (Sciences et Technologies de l'Agriculture, Alimentation et Environnement) parcours IBE (Ingénierie Biologique pour l'Environnement) à l'Université Paris-Est Créteil (UPEC - Paris 12) a étudié les données récoltées dans la petite ville de Beaumont, située au sud de Clermont Ferrand. Ces données sont issues du travail de Christine Jourdan ainsi que son équipe qui ont inventorié sur plusieurs années 115 rues cumulant au total 11 000 observations !

Envie d'en savoir plus ?  
Découvrez les rapports complets de Guidou et Emma sur les analyses Sauvages de ma rue :

[Distribution des communautés végétales en milieu urbain en France](#)

[Etude des effets des composantes du paysage sur les communautés de plantes sauvages au cœur de 23 communes de France](#)



*Parietaria judaica*

# Du côté de la recherche

Emma a séparé la ville en trois groupes distincts afin d'évaluer : la richesse spécifique, la préférence thermique et la dépendance aux pollinisateurs. On remarque une plus grande richesse spécifique en périphérie de la ville. Si l'on étudie la ville par quartiers, ce sont les zones forestières ainsi que les parcs où la richesse spécifique est la plus importante.

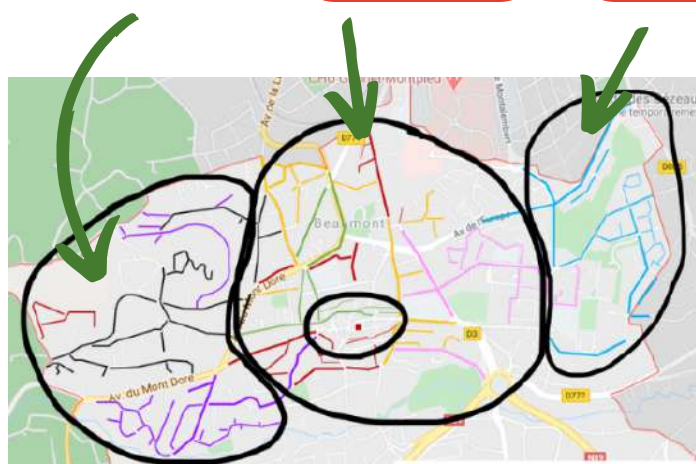
Forêt

Centre-ville

Parcs

Centre-ville

Périphéries



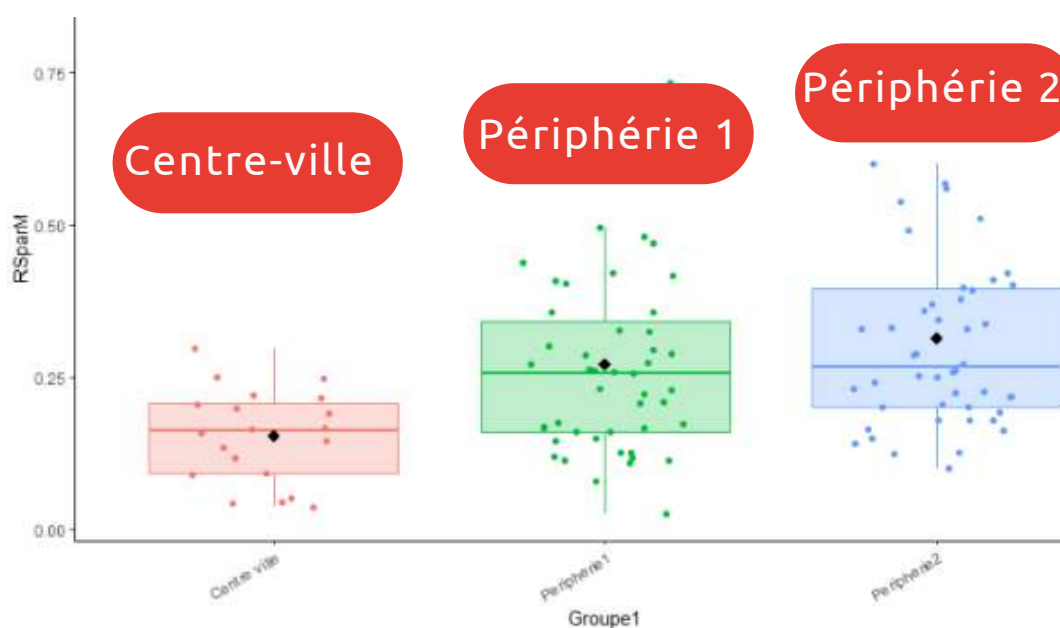
groupe 2



groupe 1

## Richesse spécifique

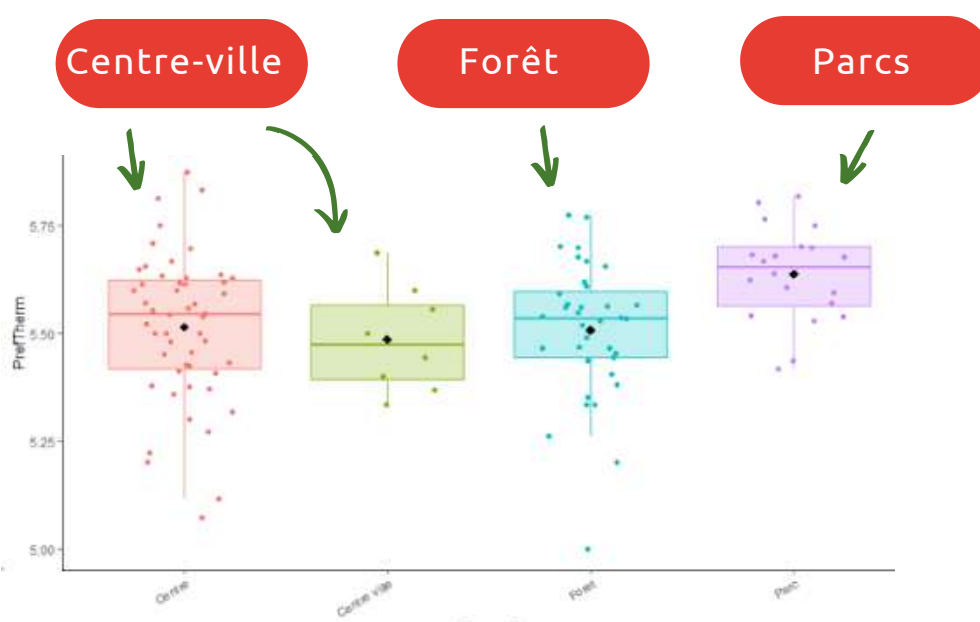
Exemple pour le groupe 1 :



# Du côté de la recherche

## Préférence thermique

Concernant la préférence thermique, l'objectif était de mettre en évidence le phénomène d'îlot de chaleur avec théoriquement des plantes ayant une préférence thermique faible dans les forêts et les parcs (car zones plus humides, avec beaucoup d'ombre) et les plantes du centre-ville avec une préférence thermique plus élevée. Cependant, les résultats obtenus ne permettent pas de mettre en évidence le phénomène d'îlot de chaleur dans la ville de Beaumont.

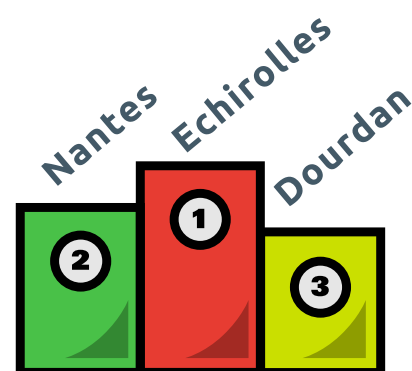


Exemple pour le groupe 2 :

## Echelle nationale

Guidou Bathily, étudiant en master Agrosociétés, Environnement, Territoires, Paysage, Forêt a réalisé la même étude sur 23 communes.

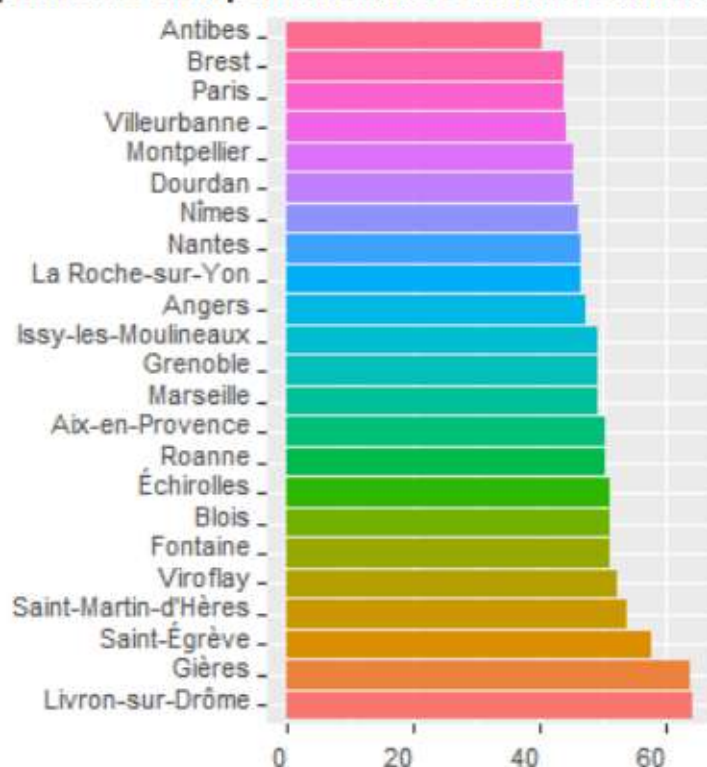
Il a observé que la richesse spécifique diffère en fonction des communes et que plusieurs petites villes possèdent une richesse spécifique équivalente aux grandes villes urbanisées comme Antibes. Ce phénomène peut s'expliquer par la longueur des rues au sein des différentes villes étudiées.



# Du côté de la recherche

## Dépendance aux pollinisateurs

### Dépendance aux pollinisateurs selon la commune



Ce graphique montre que plus une ville est urbanisée, moins elle sera dépendante aux pollinisateurs, sauf exception (Livron-sur-Drôme). Cette faible dépendance signifie qu'il existe peu de pollinisateurs dans ces villes et que les végétaux ont donc adapté leurs stratégies de reproduction.

Certaines plantes ont besoin d'insectes pour leur pollinisation : c'est à dire l'apport de pollen d'une plante à l'autre grâce aux insectes pour leur fécondation et ainsi leur production de fruits et de graines (plantes entomogames).

Il existe également des plantes anémogames. Elles utilisent le vent comme moyen de dispersion du pollen le transportant d'une fleur à l'autre. D'autres encore s'autofécondent : elles n'ont besoin ni de vent ni d'insectes : ce sont les plantes autogames. **En ville, la majorité des espèces sont autogames et anémogames car il y a peu d'insectes pour les polliniser.**

Ensuite, lorsque les graines sont produites, intervient le processus de dissémination. Les graines peuvent tomber sous la plante mère (plantes barochores) ou bien s'envoler grâce au vent (anémochores comme le pissenlit par exemple) ou être transportées par les animaux (zoochores)... Les insectes interviennent peu dans ce processus, à part les fourmis dans certains cas.



# Du côté de la recherche

## Influence de la densité des bâtis sur la préférence thermique

En comparant les communes périurbaines de Paris, on observe un coefficient d'Ellenberg plus faible dans les banlieues. Celui-ci étant la variable explicative des préférences thermiques des plantes. Cependant, en cumulant les données, Guidou s'est aperçu que pour les préférences thermiques des plantes, les résultats ne sont pas significatifs.

En réalité il est possible qu'il existe un lien entre le pourcentage de bâti et la préférence thermique des plantes mais on ne peut pas le démontrer avec le coefficient d'Ellenberg.

Par conséquent, cela signifie qu'il existe peut être la formation d'îlots de chaleur durant l'été au sein d'une ville fortement urbanisée comme Paris. Les plantes qui poussent dans nos rues adaptées aux zones chaudes sont en quelques sortes bio-indicatrices de l'environnement urbain dans lequel nous vivons mais les résultats actuels ne permettent pas de le mettre en évidence.

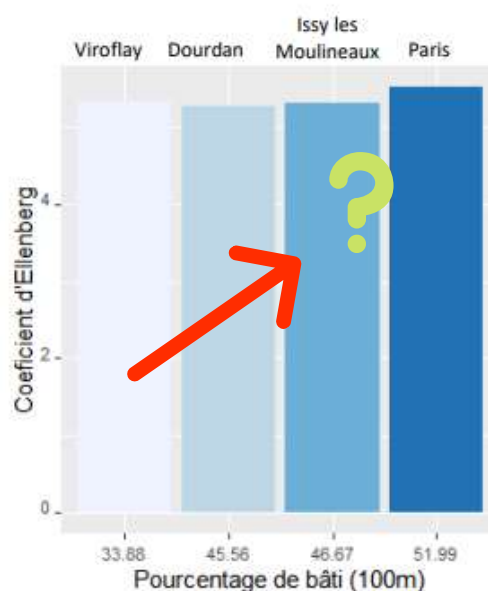


Fig 1 : Histogramme comparant l'influence du pourcentage de bâti en fonction de la préférence thermique des plantes

# Du côté de la recherche

## Influence de la densité des bâtis sur la dépendance aux pollinisateurs

On observe que l'augmentation du pourcentage de bâtis en ville influe sur la dépendance aux pollinisateurs. On constate que l'environnement des banlieues jouent aussi un rôle important. Moins de bâti, plus d'espace, plus de biodiversité donc plus de pollinisateurs. Les résultats de Guidou montrent que les surfaces de bâtis ont un impact négatif et hautement significatif sur la richesse spécifique des communautés des plantes sauvages en milieu urbain.

Ces deux formes de résultats renforcent le lien entre richesse spécifique et dépendance aux pollinisateurs. En effet, une richesse spécifique moins importante est synonyme d'une dépendance aux pollinisateurs moindre et toutes deux sont accentuées par un facteur externe : **l'augmentation de la surface de bâtis dans nos villes.**

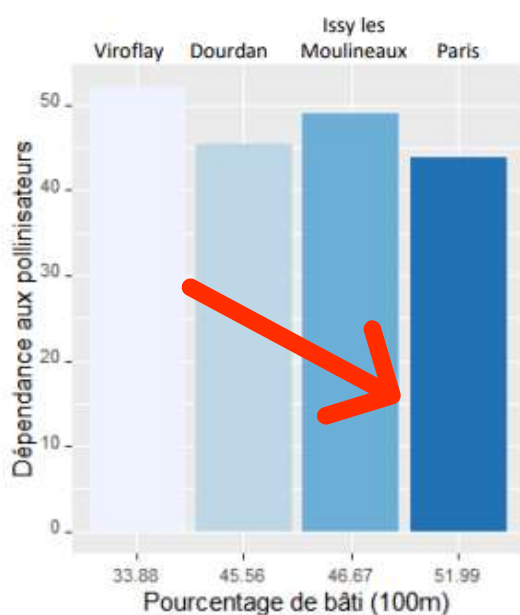


Fig 2 : Histogramme comparant l'influence du pourcentage de bâti en fonction de la dépendance aux pollinisateurs.

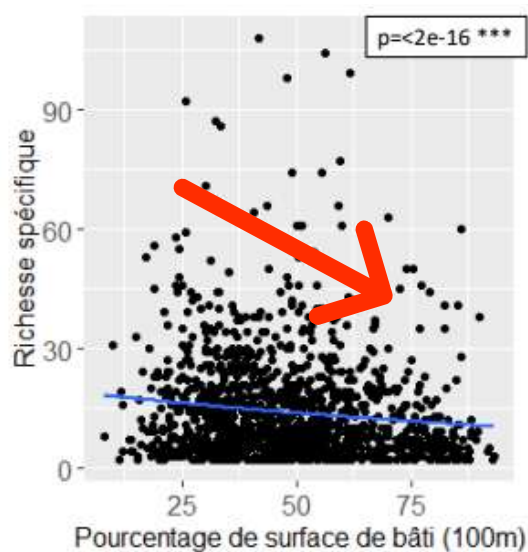


Fig 3 : nuage de point comparant l'influence du pourcentage de bâti en fonction de la richesse spécifique.

# Du côté de la recherche

## Projet d'étudiants à la Roche-sur-Yon

Des étudiants en IUT Génie biologie de la Roche-Sur-Yon ont réalisé un projet tutoré se basant sur le protocole de Sauvages de ma rue. Il consiste à recenser la flore urbaine de l'hypercentre de la Roche sur Yon afin de constater une éventuelle évolution de la biodiversité. Voici quelques résultats tirés de cette étude :

Espèces rarement observées à la Roche-Sur-Yon :



Asplénium noir  
*Asplenium adiantum-nigrum* L.



Nombri-de-Vénus commun  
*Umbilicus rupestris* (Salisb.) Dandy.



Myosotis des champs  
*Myosotis arvensis* (L.) Hill

Espèces communes observées à la Roche-Sur-Yon :



Cymbalaire des Murailles  
*Cymbalaria muralis* f. muralis



Plantin lancéolé  
*Plantago lanceolata* L.



Porcelle enracinée  
*Hypochaeris radicata* L.

Travail réalisé par :

Berliere Lise, Porcher  
Mélina, Pelon Kiliann,  
Tennerel Romain étudiants  
de l'IUT génie biologie et  
encadré par M. Gripon  
professeur référent ainsi  
que M. Bedhome chef de  
projet paysage et  
biodiversité

[raphael.bedhomme@larochesuryon.fr](mailto:raphael.bedhomme@larochesuryon.fr)

[Rapport complet](#)

1647 données  
récoltées



90 espèces  
différentes  
repertoriées



# Du côté de la recherche

Cette ville de 55000 habitants possède une grande diversité taxonomique avec en moyenne **19,61** taxons en 2019 contre 15,32 en 2014. L'arrêt de l'usage des produits phytosanitaires a permis l'épanouissement de la diversité taxonomique des plantes sauvages avec une augmentation de **28%** en 5 ans. Ce chiffre surpasse de nombreuses villes tel que Marseille avec 11,64 ou Montpellier 10,54 en nombre de taxons.

Cependant, ces résultats sont récents et à prendre avec précaution vis-à-vis du nombre d'observations, du degré d'expertise ainsi que du manque de rues observées en 2014 qui biaisent cette étude. Les résultats encourageants de 2019 restent donc à confirmer durant les prochaines années.



Grande Mauve

## Evolution du Nombre de taxons en % entre

2014 - 2019

-35% -3%

0% 40%

40% 60%

60% 100%

100% 470%

# Restons en contact

## Sauvages mais connectés

Sauvages de ma rue vous tient informé des actualités par différents canaux :



Pour toutes vos questions, écrivez à [sauvages@telabotanica.org](mailto:sauvages@telabotanica.org)



Cette lettre est éditée par Tela Botanica, le réseau des botanistes francophones [www.tela-botanica.org](http://www.tela-botanica.org)

Crédits photos :

Alexandra Lebert, Paul Fabre, Philippe JEANNET, François William Lods, Alexandra Lebert, Jean-Jacques Houdré, Madeleine Dugois, La Spada Arturo, Pierre-Alain Jacot, Sylvain Piry,

CC BY-SA Tela Botanica

Cette lettre a été rédigée par Jocelyn Pélote, ambassadeur de la botanique en Service civique, soutenue par Élodie Masseguin chargé de projet en science participative à Tela Botanica et Pauline Lefort animatrice de programmes de sciences participatives.

Ont également contribué Nathalie Machon, chercheuse référente du programme, Christine Jourdan, observatrice relais, Antoine Durand étudiant GPN pour le traitement des données, Guidou Bathily et Emma Brand pour leurs données.

Bonnes observations et merci pour votre contribution !



sauvages de ma rue