

Envoyé en préfecture le 01/08/2024

Reçu en préfecture le 01/08/2024

Publié le 01/08/2024

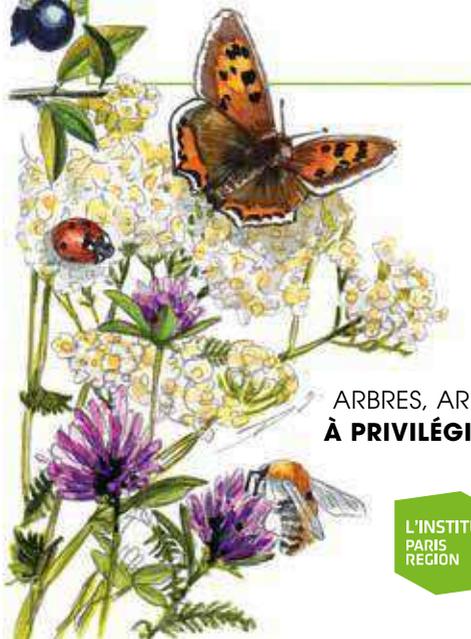
ID : 095-219504800-20240709-DEL202419A-AR

Berser  
Levrault



POUR FAVORISER LA BIODIVERSITÉ

# PLANTONS LOCAL EN ÎLE-DE-FRANCE



ARBRES, ARBUSTES & HERBACÉES  
**À PRIVILÉGIER EN ÎLE-DE-FRANCE**

L'INSTITUT  
PARIS  
RÉGION

**ARB**

AGENCE RÉGIONALE  
DE LA BIODIVERSITÉ

Envoyé en préfecture le 01/08/2024

Reçu en préfecture le 01/08/2024

Publié le 01/08/2024

ID : 095-219504800-20240709-DEL202419A-AR



La majeure partie de ce guide a été initialement conçue et réalisée par les équipes de l'Eurométropole de Strasbourg et Philippe Ludwig. L'Agence régionale de la biodiversité en Île-de-France les remercie chaleureusement d'avoir accepté l'adaptation de ce guide au territoire francilien.

#### DIRECTEUR DE LA PUBLICATION

Fouad Awada

#### DIRECTION DE L'AGENCE RÉGIONALE DE LA BIODIVERSITÉ ÎDF

Julie Collombat Dubois

#### DIRECTION DE LA COMMUNICATION

Sophie Roquelle

#### COORDINATION ÉDITORIALE

Jonathan Flandin

#### AUTEURS

Eurométropole de Strasbourg, Philippe Ludwig et l'Agence régionale de la biodiversité en Île-de-France, Département biodiversité de l'Institut Paris Region

Liste d'espèces élaborée par Audrey Muratet

Liste d'espèces validée par le Conservatoire Botanique National du Bassin Parisien (CBNBP)

#### PHOTOS

Gérard Arnal (sauf mention contraire)

#### DIRECTION ARTISTIQUE

Olivier Cransac

#### CONCEPTION ET RÉALISATION GRAPHIQUE

David Lopez ([www.davidlopez.fr](http://www.davidlopez.fr))

#### RELECTURE

Marc Barra, Sébastien Filoche, Gwendoline Grandin, Marianne Hedont, Klaire Houeix, Emir Kort, Gilles Lecuir, Audrey Muratet, Elodie Seguin

#### RELATIONS PRESSE

Sandrine Kocki

#### IMPRESSION

Rivaton

Référence bibliographique à utiliser :

Flandin, J., (2019), Plantons local en Île-de-France, ARB îdF, p.102.

Parution : Novembre 2019

ISBN 978-2-7371-2037-4

© L'INSTITUT PARIS REGION

Tous droits de reproduction, de traduction et d'adaptation réservés. Les copies, reproductions, citations intégrales ou partielles, pour utilisation autre que strictement privée et individuelle, sont illicites sans autorisation formelle de l'auteur ou de l'éditeur. La contrefaçon sera sanctionnée par les articles 425 et suivants du code pénal (loi du 11-3-1957, art. 40 et 41).

Dépôt légal : 4<sup>e</sup> trimestre 2019.

Illustration en couverture © Boris Transinne

#### **L'INSTITUT PARIS REGION AGENCE RÉGIONALE DE LA BIODIVERSITÉ EN ÎLE-DE-FRANCE**

15, rue Falguière  
75740 Paris Cedex 15  
01 77 49 77 49



[www.arb-idf.fr](http://www.arb-idf.fr)



# ÉDITO

Enrayer l'érosion de la biodiversité est devenu un enjeu majeur qui requiert l'engagement de tous et qui profite à tous. Dans cette perspective la Région Île-de-France s'engage depuis plusieurs années à accompagner l'ensemble des acteurs du territoire dans leurs actions en faveur de la biodiversité francilienne. La nouvelle Stratégie régionale pour la biodiversité, présentée au vote en novembre 2019, fixe un cadre d'action territorial fort et cohérent à travers 4 orientations majeures :

- Améliorer la santé et le bien-être de tous les Franciliens grâce à la nature
- Faire de la biodiversité un atout économique et d'innovation
- Placer la biodiversité au cœur de l'aménagement de nos territoires
- Protéger la nature, notre capital commun

L'un des objectifs de l'orientation stratégique B est de « soutenir les entreprises qui innovent avec et pour la nature » notamment en faisant connaître et valoriser la filière productrice de semences et flore locales.

Ce guide a donc pour objet de répondre en partie à cet objectif. Il est également destiné aux différents acteurs intéressés par la protection de la biodiversité, aménageurs, gestionnaires, propriétaires fonciers, qui ont la charge et le souci d'aménager et de gérer durablement leurs espaces de nature. Il recense, de façon non exhaustive, les arbres, arbustes, arbrisseaux, plantes couvre-sol, plantes aquatiques et semi-aquatiques, annuelles, bisannuelles et vivaces issues du bassin parisien.

Je remercie l'ensemble des personnes qui ont, par leurs contributions, permis la réalisation de ce guide qui constituera un support utile au service de la mise en œuvre concrète de la stratégie régionale pour la biodiversité.

**Bruno Millienne,**  
**Président de l'Agence régionale**  
**de la biodiversité en Île-de-France,**  
**Député des Yvelines**  
**Conseiller régional d'Île-de-France**

Envoyé en préfecture le 01/08/2024

Reçu en préfecture le 01/08/2024

Publié le 01/08/2024

Berser  
Levrault

ID : 095-219504800-20240709-DEL202419A-AR



Les femelles de *Misumena vatia* changent de couleur, du jaune au blanc, selon l'environnement dans lequel elles se trouvent.  
© Ophelie Ricci

# AVANT-PROPOS

En France, la superficie et la quantité des espaces naturels et agricoles diminuent constamment, principalement du fait de l'urbanisation et de certaines pratiques de l'agriculture comme le débocagement (disparition des haies, des mares...). Cette perte d'habitats pour la faune et la flore est associée à leur morcellement. Ils sont de plus en plus isolés les uns des autres. Les écosystèmes s'en trouvent bouleversés, les interactions entre espèces réduites, les déplacements nécessaires à leur survie que ce soit pour se nourrir, se reproduire, migrer etc., sont de plus en plus pénibles. Conséquemment, les populations d'oiseaux, d'insectes, de plantes ont drastiquement chuté lors des dernières décennies.

Préserver, restaurer et développer des espaces pour la nature que ce soit dans les zones urbaines, cultivées, ou dans des espaces moins anthropisés\*, forêts, étangs, prairies, cours d'eau, etc., s'avère indispensable pour enrayer l'érosion de la biodiversité\* et lui permettre de retrouver sa dynamique spatiale, évolutive, et écologique. La prise en compte des continuités écologiques\* est alors un élément essentiel à considérer pour accompagner ces différents processus indispensables au vivant.

Un jardin, une friche, un bois, un cours d'eau sont des espaces de nature qui contribuent au maintien, voire au déve-

loppement de la biodiversité\*, dans les zones urbanisées. Leur rôle dans les continuités écologiques\* urbaines est évident, tout comme le rafraîchissement, la rétention d'eau, la dépollution de l'air... Ils sont ainsi indispensables pour les citoyens, afin de rendre leur quotidien « vivable » ; le contact à la nature qu'ils y expérimentent est essentiel pour leur santé physique et mentale. À ces espaces de nature en pleine terre viennent s'ajouter les murs et les toitures végétalisées qui, bien que dans une moindre mesure, ont un rôle à jouer dans le fonctionnement naturel de la ville. En milieu agricole, augmenter le linéaire de haies serait bénéfique pour la santé des espèces sauvages, mais aussi pour protéger les cultures en favorisant les insectes auxiliaires et limiter l'érosion des sols.

Que vous soyez paysagiste, concepteur, jardinier professionnel ou amateur, une collectivité ou une entreprise, ce guide a pour but de vous aider dans la conception de milieux naturels. Vous y trouverez les espèces les mieux adaptées aux conditions environnementales de la région pour créer des prairies, haies, bosquets, boisements... et pour végétaliser les murs et toitures.

Un lexique explique de la façon la plus simple possible les termes et expressions scientifiques utilisés dans cet ouvrage. Les mots suivis d'un "\*" sont définis dans le glossaire page 96.

# PRÉSERVER LA BIODIVERSITÉ

Ce guide a été élaboré pour augmenter significativement la proportion de plantes indigènes\* sur les espaces publics mais également sur les espaces parapublics et privés. Il vise à préserver la diversité biologique en limitant l'utilisation d'espèces non adaptées ou exotiques\*.



Le guide propose une palette végétale :

- favorable aux interactions avec la faune : plantes hôtes pour les larves et chenilles, aux fleurs attractives pour les adultes (papillons, syrphes, bourdons, abeilles...), aux fruits savoureux pour les oiseaux et mammifères, etc. ;
- adaptée au climat, aux sols naturels ou remaniés de la région ainsi qu'à la gestion humaine ;
- proposée par la marque « Végétal local » (voir encadré p.10).

Ce guide ne porte pas sur la gestion et les usages des sites proprement dit mais sur le choix des végétaux. Pour cela, l'Agence régionale de la biodiversité en Île-de-France (ARB îdF) a publié en 2015 le guide de « conception et de gestion écologique des cimetières » et en 2016 le guide de « gestion écologique des espaces collectifs publics et privés », disponibles en téléchargement sur le site de l'agence : [www.arb-idf.fr](http://www.arb-idf.fr)

Le référentiel et le label EcoJardin peuvent également aider et accompagner les gestionnaires dans la mise en œuvre d'une gestion écologique de leurs espaces.

[www.label-ecojardin.fr](http://www.label-ecojardin.fr)



# SOMMAIRE

Laissons pousser !	6
Quelle plante choisir ?	7
Où trouver des plantes ?	8
Diversifier pour favoriser la biodiversité	8
<b>#1 PLANTONS DANS LES BOIS</b>	<b>11</b>
L'arbre isolé ou d'alignement	11
Le saule « têtard » : un refuge pour la biodiversité !	12
Promenons-nous dans les bois	13
Une action qui va porter ses fruits !	13
Idées reçues sur le lierre	14
Zoom sur quelques espèces de bois et de bosquets	15
<b>#2 PLANTONS LES PIEDS DANS L'EAU</b>	<b>23</b>
Les ripisylves*	24
Bienvenue mesdemoiselles !	25
Idées reçues sur les moustiques	25
Zoom sur quelques espèces de milieux humides	26
<b>#3 FLEURISSONS NOS PELOUSES</b>	<b>37</b>
C'est le pompon !	38
S'éloigner du « tape à l'œil »	38
Laissons s'exprimer la nature, sans exception !	38
Bien choisir le lieu d'implantation	39
Le gazon, avec modération !	39
Varions les plaisirs	39
Prenons de la hauteur !	40
Entretien / service minimum !	40
Suivez la qualité de vos prairies	41
Zoom sur quelques espèces pour fleurir vos prairies	42
Zoom sur quelques espèces souvent déconsidérées	47
<b>#4 PLANTONS DES HAIES</b>	<b>63</b>
La haie taillée et la haie libre	64
Le bal des couleurs	65
Zoom sur quelques espèces de haies	66
<b>#5 VÉGÉTALISONS LE BÂTI</b>	<b>79</b>
Végétaliser les toits, vraiment !	79
Végétalisation des façades : aller au plus simple	81
Zoom sur quelques espèces du bâti	82
Liste des espèces de toitures	84
Liste des espèces de murs	90
<b>BIBLIOGRAPHIE</b>	<b>92</b>
<b>GLOSSAIRE</b>	<b>94</b>
<b>POUR ALLER PLUS LOIN</b>	<b>96</b>

## LAISSONS POUSSER!

Avant de chercher quelles espèces semer ou planter à un endroit donné, il est nécessaire de s'interroger quant à la nécessité ou non d'une telle intervention. Il est parfois plus simple de maintenir la flore déjà en place ou de laisser s'installer une végétation spontanée\* plutôt que de la planter ou la semer. Ces plantes sauvages qui s'installent d'elles-mêmes sont adaptées aux conditions locales et n'induisent aucun coût financier ou environnemental. Cette option est donc réellement importante à considérer. Elle peut par exemple être envisagée sur certains aménagements comme les bords des routes, les terre-

pleins centraux, les fossés, les bords de chemins, les lisières ou les friches. Une gestion adaptée permettra, avec le temps, d'accompagner les successions végétales et d'arriver au type de milieu souhaité, une prairie, un bosquet...

L'avantage de cette option qui accorde une place importante aux dynamiques naturelles est d'obtenir des écosystèmes fonctionnels et adaptés. Il faut savoir prendre le temps, une prairie naturelle ne pourra être obtenue aussi rapidement que le déroulement de tapis de gazons pré-cultivés...

Il existe bien évidemment un entre-deux, le semis ou l'installation de quelques plantes sur un sol nu peut servir de « catalyseur » au développement d'espèces spontanées\*.

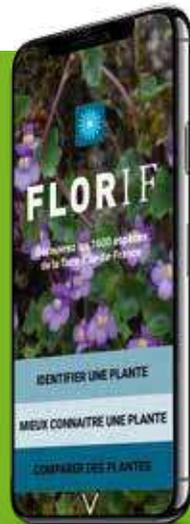
### IDENTIFIEZ LA FLORE FRANCILIENNE AVEC FLORIF !

Suite au recensement des outils existants pour identifier la flore en Île-de-France et afin de répondre à un besoin réel, l'Agence régionale de la biodiversité\* en Île-de-France a souhaité créer un outil électronique d'aide à la détermination afin d'optimiser l'identification et surtout la connaissance de la diversité floristique du territoire.

Cet outil concerne toutes les plantes vasculaires spontanées\* franciliennes, soit 1600 espèces.

Cet outil est constitué d'un site internet utilisable en mode connecté et de sa déclinaison en application mobile (Smartphone, tablette) disponible gratuitement sur les systèmes Android et IOS.

<http://florif.fr>



## QUELLE PLANTE CHOISIR ?

Ce guide n'exclut pas la collaboration nécessaire avec des écologues et des paysagistes pour le choix des végétaux, en vue par exemple de la création ou de la restauration de milieux etc. En effet, les mécanismes d'interrelation entre les êtres vivants sont complexes et ne peuvent se construire en piochant simplement dans la liste.

La prise en compte du degré de fréquentation du public, de ses usages et de ses attentes est une première étape. Par exemple, les plantes toxiques comme

la Digitale, allergisantes comme le Bouleau, le Frêne, ou encore les saules sont déconseillées dans les cours d'école et les lieux confinés.

Ensuite, le contexte paysager, les conditions locales d'humidité, d'ombrage, de pente, de nature des sols en place, des végétaux déjà présents ou à proximité (y compris le potentiel issu de la banque de graines du sol), sont autant de facteurs à considérer pour réussir les plantations.

Enfin, la gestion qui sera nécessaire au maintien de la communauté de plantes installée doit aussi être prévue pour assurer sa pérennité dans le temps.



Pépinière Châtelain dans le Val d'Oise © Jonathan Flandin

## OÙ TROUVER DES PLANTES ?

Il est conseillé d'utiliser dans la mesure du possible des plantes avec une traçabilité locale. Pour cela, les marques « Végétal local » et « Vraies Messicoles » permettent de garantir que les plantes proviennent d'une région écologique donnée avec une diversité génétique locale et un renouvellement régulier des semences (voir encadré plus bas).

N'hésitez pas à vous enquêter auprès des marchands de la provenance de leurs plants si elle vous est incertaine. Pensez à indiquer le nom scientifique des espèces lors des commandes aux pépiniéristes qui est plus précis qu'un nom vernaculaire\*. Ce dernier pouvant être associé à plusieurs espèces différentes.

Si possible, renseignez-vous sur les cultivars\* qui vous sont proposés, car ce sont souvent des plantes qui ont été sélectionnées pour des caractéristiques esthétiques comme la hauteur de la plante, les couleurs et formes des feuilles, la durée de floraison, les formes, couleurs et dimensions des fleurs... Ce choix esthétique peut parfois se faire au détriment d'un intérêt écologique avec un nectar moins abondant, des fruits réduits, moins nombreux ou non comestibles, des plantes moins résistantes à leurs prédateurs...

## DIVERSIFIER POUR FAVORISER LA BIODIVERSITÉ

Afin d'assurer le développement et le maintien d'une diversité de milieux et d'espèces à l'échelle d'une commune, il convient d'éviter la répétition en installant les mêmes mélanges d'espèces aux différents coins de la ville. Il est important de diversifier les ambiances, les strates (herbacées, arbustives et arborescentes) et les espèces au sein de chaque espace de nature.



À gauche :  
Bleuet ornemental

À droite :  
Bleuet sauvage



La marque collective « Végétal Local » apparue en 2015, vise à garantir la provenance

de végétaux d'espèces indigènes. Il permet ainsi, pour les espèces de fleurs sauvages, d'arbres ou d'arbustes que l'on trouve localement, de garantir qu'ils proviennent d'une région écologique donnée avec une diversité génétique locale et un renouvellement régulier des semences. Végétal local garantit pour les plantes, les arbres et les arbustes sauvages bénéficiaires :



- leur provenance locale, au regard d'une carte des 11 régions biogéographiques métropolitaines (et des régions biogéographiques d'outre-mer), avec une traçabilité complète ;
- la prise en compte de la diversité génétique dans les lots de plantes et d'arbres porteurs du signe de qualité ;
- une conservation de la ressource (plantes et arbres mères) dans le milieu naturel, malgré les collectes.

Au travers d'un cahier des charges détaillé et rigoureux, prévoyant un système de contrôle (assuré par des auditeurs indépendants) et une traçabilité,

« Végétal local » est un signe de qualité pour toute une palette de végétaux.

L'Île-de-France se situe sur trois régions selon le découpage du label :

- Zone nord-est pour l'Est de la Seine et Marne,
- Bassin parisien nord,
- Bassin parisien sud.

Retrouvez la liste des espèces bénéficiant de la marque par région d'origine ainsi que celle des producteurs sur le site la marque :

[www.vegetal-local.fr](http://www.vegetal-local.fr)

Envoyé en préfecture le 01/08/2024

Reçu en préfecture le 01/08/2024

Publié le 01/08/2024



ID : 095-219504800-20240709-DEL202419A-AR



*Fraxinus excelsior*

# #1

# PLANTONS DANS LES BOIS

## L'ARBRE ISOLÉ OU D'ALIGNEMENT

Un port majestueux, un feuillage attrayant et changeant au fil des saisons, une floraison dense ou précoce, un parfum envoûtant... autant de raisons pour choisir de planter un arbre. Ce dernier pourra alors créer un point d'accroche dans le paysage, permettre une meilleure intégration du bâti ou offrir une fraîcheur parfois salvatrice. L'arbre offre un site de nidification à de nombreuses espèces d'oiseaux. En ville, la faune et la flore herbacée apprécient tout particulièrement les alignements d'arbres qui servent de zones d'étape, pour faire des escales entre deux parcs urbains.

Dans le cas d'un alignement, il est recommandé de diversifier les essences plantées afin d'éviter par exemple la propagation de maladies et d'offrir des habitats ou des ressources variés aux animaux.



Alignement d'arbres à Paris © Stéphanie Lux

En plaine, les feuillus sont les essences les mieux adaptées à notre climat et aux types de sols. Ils apportent de l'ombrage en été, mais laissent passer les rayons du soleil à la saison froide, après la chute des feuilles. Planté près d'un bâtiment, en tenant compte du développement de sa couronne, le feuillage agit ainsi comme une véritable climatisation naturelle.

## LE SAULE « TÊTARD » : UN REFUGE POUR LA BIODIVERSITÉ !

L'aspect si particulier des arbres têtards est le résultat d'un étêtage régulier des arbres permettant la repousse de rejets. Il contraint l'arbre à prendre une forme caractéristique à « grosse tête ».

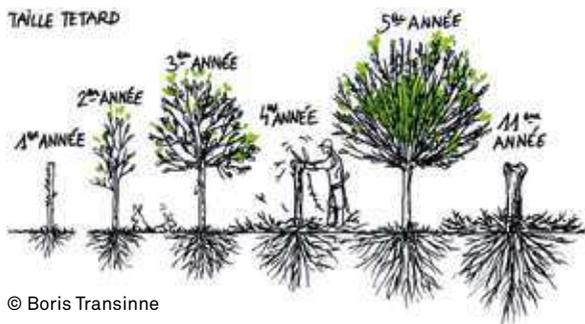
De tout temps, les forestiers ont coupé certains arbres au pied (ex: Charme) pour former des cépées. Les éleveurs ont simplement relevé ce taillis, afin d'éviter que les jeunes pousses ne soient consommées par le bétail.

Le Saule et le Frêne sont particulièrement adaptés à cette technique qui permet de fournir du bois de chauffage tous les 6 à 8 ans environ. Enfin, les troncs évidés sont souvent le refuge hivernal de petits mammifères comme les chauves-souris, le lérot ou le hérisson.



Saule têtard © Gilles Lecuir

Conséquence de ces tailles répétées, le centre de l'arbre fini par se creuser et cette cavité se remplit progressivement de terreau provenant de la désagrégation du bois. De nombreux insectes, mais aussi des oiseaux cavicoles\*, Rouge-queue à front blanc, Chouette chevêche, viennent alors s'y installer



© Boris Transinne

### QUELQUES CONSEILS

Dès que le tronc a atteint un diamètre de 5 cm environ, couper la tige principale en hiver (à 1,5 ou 2 m) et élaguer intégralement le tronc. Répéter annuellement l'élagage, ainsi que l'étêtage tous les deux à trois ans, le temps qu'une "tête" se forme.

## PROMENONS-NOUS DANS LES BOIS

Les bosquets constituent un élément structurant du paysage de nos villes et villages. Ils sont composés d'arbrisseaux, d'arbustes et d'arbres de haut-jets. Ces différentes strates de végétation, associées à la diversité des essences utilisées font du bosquet un milieu de vie riche. Il constitue une zone refuge dans lesquelles les petits mammifères et les oiseaux pourront se réfugier. Avec le temps d'autres espèces pourront s'installer (plantes de sous-bois, lianes, mousses, champignons, fougères...), augmentant la diversité floristique et les capacités d'accueil de la faune. Les arbres, arbustes et arbrisseaux sont à espacer de 2,5 à 3 m. Les arbres de hauts jets, en se faisant concurrence pour la lumière, s'élagueront naturellement. Ces arbres et arbustes sont donc conduits en forme libre. Une taille douce peut toutefois se justifier sur les arbres isolés des parcs ou ceux utilisés en alignement.

## UNE ACTION QUI VA PORTER SES FRUITS!

La floraison des fruitiers, souvent spectaculaire, donne un caractère champêtre à l'espace aménagé et offre des fruits succulents à qui veut les déguster. Lorsque la surface le permet, privilégiez les arbres dits hautes tiges (couronne à partir d'1,80 m) ou demi-tiges (branches portées par un tronc d'1,20 à 1,60 m). Ces arbres offriront, en plus de leurs fruits, le gîte et le couvert à une faune variée.

La distance de plantation est de 5 à 7 m pour les demi-tiges et de 10 m et plus pour les hautes tiges. Pour les petits espaces, les basses-tiges peuvent être palissés le long d'un mur ou d'une clôture. Sous les arbres, la gestion en prairie de fauche est la plus adaptée. Celle-ci va non seulement accentuer le caractère bucolique de l'espace aménagé, mais aussi abriter toute la faune utile à la production de fruits (prédateurs naturels des ravageurs, pollinisateurs, etc.).



Bosquet en milieu agricole  
© Maxime Zucca

## IDÉES REÇUES SUR LE LIERRE

Le lierre n'est pas une menace pour les arbres. Bien au contraire ! De nombreuses études prouvent que son action est bénéfique pour l'arbre qui le porte.

De plus, sa floraison attractive et tardive pour les pollinisateurs, ses fruits appréciés des oiseaux (à une période où les sources de nourriture sont rares), son feuillage persistant et touffu, font du lierre un véritable habitat offrant caches et ressources alimentaires pour de nombreuses espèces.



*Hedera helix*

# ZOOM SUR QUELQUES ESPÈCES DE BOIS ET DE BOSQUETS



## TILLEUL À PETITES FEUILLES

*Tilia cordata*

Le Tilleul améliore le sol grâce à la bonne décomposition de ses feuilles très riches en éléments minéraux. Sa floraison intense et très odorante dure peu, et oblige les butineurs à s'activer pour récolter pollen et nectar à temps.



## HÊTRE

*Fagus sylvatica*

*Fagus* signifie manger en grec par allusion à son fruit (le faîne) comestible, mais le Hêtre a d'autres propriétés culinaires. Le fruit a tendance à se bonifier avec le temps de par l'huile qu'il renferme.



## CHÊNE PÉDONCULE

*Quercus robur*

Les geais sont probablement parmi les acteurs les plus efficaces de la dispersion des glands sur une longue distance. Ces oiseaux privilégient les glands allongés du chêne pédonculé viables, aptes à la germination. Ils les déposent au milieu de clairières dans des caches espacées, recouvertes de terre et de débris végétaux. On estime qu'un geai peut annuellement propager 2 000 à 3 000 glands.

NOM SCIENTIFIQUE	NOM VERNACULAIRE	HAUTEUR	TYPE VÉGÉTATIF	FLORAISON	COULEUR FLEURS
<i>Alliaria petiolata</i>	Alliaire	40-80 cm		Avril-Juin	
<i>Allium ursinum</i>	Ail des ours	45-35 cm		Mai-Juin	
<i>Anemone nemorosa</i>	Anémone des bois	10-30 cm		Mars-Mai	
<i>Anthriscus sylvestris</i>	Cerfeuil des bois	100 cm		Mai-Août	
<i>Avenella flexuosa</i>	Foin tortueux	30-80 cm		Mai-Août	
<i>Betonica officinalis</i>	Épiaire officinale	15-40 cm		Juillet-Août	
<i>Betula pendula</i>	Bouleau verruqueux	20-25 m		Avril-Mai	
<i>Betula pubescens</i>	Bouleau blanc	10-15 m		Avril-Mai	—
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	Brachypode des bois	50-100 cm		Juillet-Août	—
<i>Calluna vulgaris</i>	Callune fausse bruyère	30-100 cm		Juillet-Septembre	
<i>Carex pendula</i>	Laïche à épis pendants	jusqu'à 100 cm		mai-juillet	—
<i>Carpinus betulus</i>	Charme	15-25 m		Avril-Mai	
<i>Convallaria majalis</i>	Muguet	10-30 cm		Mai-Juin	
<i>Crataegus germanica</i>	Néflier	5-6 m		Mai-Juin	
<i>Cytisus scoparius</i>	Genêt à balai	1-3 m		Mai-Juin	
<i>Daphne laureola</i>	Daphné lauréole	40-100 cm		Février-Avril	
<i>Erica cinerea</i>	Bruyère cendrée	20-60 cm		Juin-Juillet	
<i>Eupatorium cannabinum</i>	Eupatoire chanvrine	60-120 cm		Juillet-Septembre	

Envoyé en préfecture le 01/08/2024

Reçu en préfecture le 01/08/2024

Publié le 01/08/2024



ID : 095-219504800-20240709-DEL202419A-AR

LÉGENDE À L'ARRIÈRE DU RABAT EN DERNIÈRE DE COUVERTURE

OFFRE EN NECTAR ET/OU POLLEN	MODE DE POLLINISATION	MODE DE DISPERSION DES SEMENCES	HUMIDITÉ DU SOL	LUMIÈRE	NITROPHILIE	PH
-						

NOM SCIENTIFIQUE	NOM VERNACULAIRE	HAUTEUR	TYPE VÉGÉTATIF	FLORAISON	COULEUR FLEURS
<i>Fagus sylvatica</i>	<b>Hêtre</b>	25-35 m		Avril-Mai	
<i>Fragaria vesca</i>	<b>Fraisier</b>	5-30 cm		Mai-Juin	
<i>Frangula alnus</i>	<b>Bourgène</b>	1-5 m		Mai-Juin	
<i>Fraxinus excelsior</i>	<b>Frêne commun</b>	40 m		Avril-Mai	
<i>Geum urbanum</i>	<b>Benoîte commune</b>	20-60 cm		Mai-Septembre	
<i>Hedera helix</i>	<b>Lierre grimpant</b>	3-30 cm		Septembre-Novembre	
<i>Ilex aquifolium</i>	<b>Houx</b>	2-10 m		Mai-Juin	
<i>Lamium galeobdolon</i>	<b>Lamier jaune</b>	20-60 cm		Avril-Septembre	
<i>Lonicera xylosteum</i>	<b>Camerisier à balai</b>	1-2 m		Mai-Juin	
<i>Populus tremula</i>	<b>Peuplier Tremble</b>	20-30 m		Mars-Avril	—
<i>Prunus avium</i>	<b>Merisier</b>	15-25 m		Avril-Mai	
<i>Quercus petraea</i>	<b>Chêne sessile</b>	20-40 m		Mai	—
<i>Quercus pubescens</i>	<b>Chêne pubescent</b>	10-25 m		Mai	—
<i>Quercus robur</i>	<b>Chêne pédonculé</b>	25-35 m		Mai	—
<i>Ribes rubrum</i> <sup>1</sup>	<b>Groseiller rouge</b>	1,5-2 m		Avril-Mai	
<i>Ribes uva-crispa</i> <sup>1</sup>	<b>Groseillier à maquereaux</b>	50-150 cm		Avril-Mai	
<i>Ruscus aculeatus</i>	<b>Fragon</b>	30-80 cm		Janvier-Avril	

1. Nombreuses variétés horticoles

Envoyé en préfecture le 01/08/2024

Reçu en préfecture le 01/08/2024

Publié le 01/08/2024



ID : 095-219504800-20240709-DEL202419A-AR

OFFRE EN NECTAR ET/OU POLLEN	MODE DE POLLINISATION	MODE DE DISPERSION DES SEMENCES	HUMIDITÉ DU SOL	LUMIÈRE	NITROPHILIE	PH
		-				
-						
-						

NOM SCIENTIFIQUE	NOM VERNACULAIRE	HAUTEUR	TYPE VÉGÉTATIF	FLORAISON	COULEUR FLEURS
<i>Solidago virgaurea</i>	<b>Solidage verge d'or</b>	20-80 cm		Juillet-Septembre	
<i>Sorbus aucuparia</i>	<b>Sorbier des oiseaux</b>	5-7 m		Mai-Juin	
<i>Sorbus torminalis</i>	<b>Alisier torminal</b>	20-25 m		Mai-Juin	
<i>Teucrium scorodonia</i>	<b>Germandrée</b>	30-80 cm		Juillet-Septembre	
<i>Tilia cordata</i>	<b>Tilleul à petites feuilles</b>	20-30 m		Juin-Juillet	 
<i>Tilia platyphyllos</i>	<b>Tilleul à grandes feuilles</b>	20-35 m		Juin	 
<i>Ulmus glabra</i>	<b>Orme glabre</b>	25-30 m		Mars-Avril	 
<i>Veronica chamaedrys</i>	<b>Véronique petit-chêne</b>	20-40 cm		Mai-Juillet	
<i>Veronica officinalis</i>	<b>Véronique officinale</b>	10-40 cm		Juin-Août	
<i>Vinca minor</i>	<b>Petite pervenche</b>	1-2 m		Avril-Mai	 

Envoyé en préfecture le 01/08/2024

Reçu en préfecture le 01/08/2024

Publié le 01/08/2024



ID : 095-219504800-20240709-DEL202419A-AR

OFFRE EN NECTAR ET/OU POLLEN	MODE DE POLLINISATION	MODE DE DISPERSION DES SEMENCES	HUMIDITÉ DU SOL	LUMIÈRE	NITROPHILIE	PH
			-	-		

Envoyé en préfecture le 01/08/2024

Reçu en préfecture le 01/08/2024

Publié le 01/08/2024

Berser  
Levrault

ID : 095-219504800-20240709-DEL202419A-AR



*Iris pseudacorus*

# #2

## PLANTONS

# LES PIEDS DANS L'EAU

### I LES PRAIRIES HUMIDES

Ces prairies jouent un rôle fondamental dans le cycle de l'eau et notamment dans son épuration avant qu'elle ne rejoigne les nappes phréatiques franciliennes. Elles régulent les inondations et sont un maillon essentiel du maintien de la biodiversité\*. Ces zones humides ont très fortement régressé au cours du siècle dernier et avec elles tout le cortège d'espèces qui leurs sont inféodées. Aussi, il est primordial de conserver tout espace enherbé, plus ou moins régulièrement inondé, par débordement d'un cours d'eau ou remontée de la nappe phréatique.

La flore spontanée\* des prairies humides est très variée et richement colorée. Elle est le résultat de multiples facteurs : topographie, sol, niveau de la nappe phréatique, microclimat, etc.

Il est primordial de ne pas enrichir le milieu (apport d'engrais) sous peine

de voir s'effondrer cette diversité floristique au profit de quelques plantes communes.

Les zones réaménagées, en légères dépressions (cuvette) ou dont le toit de la nappe phréatique est proche du niveau du sol, sont propices à un réensemencement et à la plantation d'espèces indigènes dites « hygrophiles »\*.



Prairie des Canaux à Limours © Olivier Marchal

## I LES RIPISYLVES\*

Dans les zones humides, la végétation s'installe selon un gradient d'humidité, depuis le haut des berges jusque dans l'eau, en fonction des besoins de chaque espèce. Ce développement est très rapide, il est donc possible de laisser les dynamiques naturelles se faire. Cependant, dans un souci d'approche paysagère, avec la volonté de créer une esthétique et une ambiance particulière, l'aménageur peut avoir recours aux plantations.

L'esthétique sera alors un élément à considérer, tout comme l'écologie de la plante, son intérêt pour la faune aquatique par exemple, le choix des espèces doit être réfléchi conjointement par les paysagistes et les écologues.

Le Saule, l'Aulne et le Frêne poussent naturellement le long des cours d'eau et sont à favoriser. Avec l'aide des arbustes et de la végétation herbacée, ils assurent le maintien des berges et améliorent la qualité de l'eau. Par endroit, cette ceinture végétale peut être fauchée 1 à 2 fois par an pour favoriser la vue et valoriser une perspective.

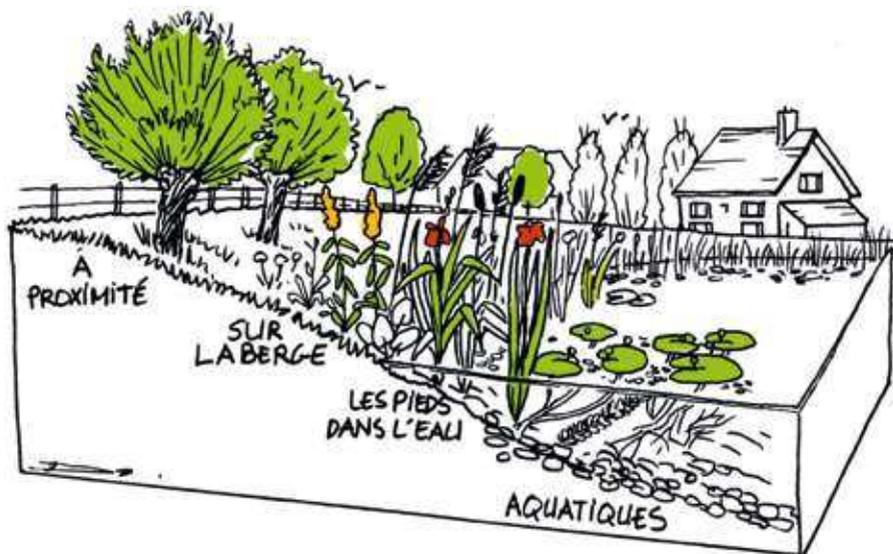


Schéma d'une mare © Boris Transinne

## BIENVENUE MESDEMOISELLES !

L'intérêt social et paysager d'une mare est indéniable. Véritable miroir reflétant le ciel et la végétation alentour, cette oasis de fraîcheur est une invitation à la détente et au bien-être. La mare vient agrémenter nos jardins et espaces verts et attirer la vie. En effet, à la lisière de l'eau et de la terre, la mare conjugue les richesses biologiques des milieux aquatique et terrestre.

Refuge, lieu de nourrissage et de reproduction, elle est le milieu indispensable à une majorité de libellules et d'amphibiens.



### QUELQUES RECOMMANDATIONS

Avant de creuser une mare, il est préférable de choisir un emplacement plat, avec un ensoleillement d'au moins 5 ou 6 heures par jour et distant des grands arbres. Il est indispensable de créer des pentes douces (pour éviter qu'elle ne devienne un piège pour la petite faune) avec un profil en paliers (pour faciliter l'installation des plantes) et de bannir l'utilisation de bâches plastiques pour l'imperméabilisation. L'argile peut

## IDÉES REÇUES SUR LES MOUSTIQUES

Les moustiques ne prolifèrent pas aux abords d'une mare, tout simplement parce que bon nombre de ses habitants en sont friands ! En revanche, une faible quantité d'eau stagnante, dans une cannette de soda présente au sol, suffit à alimenter un quartier en insectes piqueurs. En effet, aucun prédateur ne s'aventure dans ces boîtes.

être utilisée pour réaliser une étanchéité plus « naturelle ». Une zone plus profonde (environ 80 cm) permet aux animaux de trouver refuge en cas de variations brutales de température. Certains s'y enfouiront pour hiberner, sans risques d'être atteints par le gel. Enfin, n'importez pas d'amphibiens, la loi l'interdit. Mais de manière plus générale, n'introduisez pas d'espèces animales dans les mares, elles y emménageront d'elles-mêmes, si le milieu leur convient.

# ZOOM SUR QUELQUES ESPÈCES DE MILIEUX HUMIDES



## EPILOBE HÉRISSÉE

*Epilobium hirsutum*

Ce nom lui a été donné en référence aux nombreux poils qui parcourent sa tige. Ses fleurs rose-pourpre s'épanouissent de juin à septembre. Ses graines, surmontées de longues aigrettes, ont servi à confectionner des mèches de chandelles, mais n'ont pas réussi à remplacer le coton ! Cette plante mellifère est réservée aux grands terrains, car sa souche rampante lui permet de former rapidement de grandes colonies.



## REINE DES PRÉS

*Filipendula ulmaria*

Nectarifère, elle est visitée par les abeilles et les coléoptères. Cette plante possède mille vertus ! Ses racines et feuilles servaient autrefois de condiment, alors que ses fleurs étaient utilisées en gelée, confiture, sirop, bière, vins ou vinaigres. Séchée, elle parfumait le linge dans les armoires. Elle est à la fois vermifuge, digestive, dépurative et diurétique. Enfin, l'acide qu'elle contient est chimiquement identique à celui du saule blanc, dont on a fait l'aspirine ! On comprend pourquoi cette plante était sacrée aux yeux des druides.

Envoyé en préfecture le 01/08/2024

Reçu en préfecture le 01/08/2024

Publié le 01/08/2024

ID : 095-219504800-20240709-DEL202419A-AR



## SUCCISE DES PRÉS

*Succisa pratensis*

De juillet à octobre ses belles fleurs bleu-violacée, qui s'épanouissent au bout d'un long pédoncule, attirent de nombreux insectes.

Elles sont regroupées en une sphère d'où dépassent nettement les anthères\* des étamines. Elle est la plante hôte de la Chenille du Damier de la Succise, papillon aujourd'hui disparu de la région.



## GRANDE CONSOUDE

*Symphytum officinale*

Le terme « consoude » apparut vers 1265 provient de ses vertus à cicatriser les plaies et à consolider les fractures. Elle possède bien d'autres usages médicaux, connus depuis l'Antiquité ! Très esthétique, elle agrémente les jardins. Son purin renforce les plantes, favorise leur développement et stimule la flore microbienne du sol. Elle a un fort potentiel nectarifère, d'ailleurs les bourdons ne s'y trompent pas et sont si pressés d'accéder au nectar, qu'ils percent un trou à la base de la corolle. Les abeilles à langue courte peuvent alors également y accéder !

## ► **LES SAULES**

Il existe plus de 70 espèces de saules en Europe (350 dans le monde). En s'hybridant très facilement, ils rendent la tâche d'identification difficile aux botanistes. C'est parmi eux que l'on trouve le plus petit arbre au monde : 2 cm de haut ! Leur floraison en chatons est à la fois esthétique et utile, car ces derniers sont très mellifères\*.



### **SAULE BLANC**

*Salix alba*

Il est très décoratif par son feuillage au revers argenté et ses rameaux souples. C'est un arbre de grande taille, mais que l'on peut aisément contenir, en le taillant en « têtard ». Ses rameaux sont utilisés pour produire de l'osier.



### **SAULE DES VANNIERS**

*Salix viminalis*

Aussi appelé Vime ou Osier vert, ses rameaux peuvent être utilisés en vannerie. La taille en têtard permet de favoriser la pousse de rameaux nécessaires notamment à la confection de paniers.



## SALICAIRE

*Lythrum salicaria*

Ses fleurs magenta s'épanouissent en longs épis (25-30 cm) du milieu de l'été au début de l'automne. Ses graines sont très lourdes et ne peuvent donc pas être disséminées par le vent. Malicieuse, la plante a donc rusé : avec l'humidité de l'air, les graines libèrent un mucilage\* abondant leur permettant de se coller au plumage des oiseaux.



## POPULAGE DES MARAIS

*Caltha palustris*

Cette vivace du bord des eaux et des berges, possède des feuilles en forme de cœur, d'un vert brillant. Ses fleurs jaunes, ressemblant à celles des boutons d'or, apparaissent au printemps et peuvent illuminer la zone humide jusqu'à l'été.

Nombreux cultivars\*



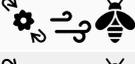
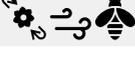
## MENTHE AQUATIQUE

*Mentha aquatica*

Présente sur les berges humides, cette plante aux fleurs mauve-lavande très nectarifères, attire de nombreux insectes. Ses feuilles sont très appréciées des femelles de Tritons qui les replient sur leurs œufs. Pour éviter qu'elle ne colonise de trop grandes surfaces, la culture en « panier » peut s'avérer nécessaire.

Nombreux cultivars\*

NOM SCIENTIFIQUE	NOM VERNACULAIRE	HAUTEUR	TYPE VÉGÉTATIF	FLORAISON	COULEUR FLEURS
<i>Alnus glutinosa</i>	<b>Aulne glutineux</b>	18-30 m		février-avril	—
<i>Angelica sylvestris</i>	<b>Angélique sauvage</b>	3 m		juillet-septembre	 
<i>Bidens tripartita</i>	<b>Bident trifolié</b>	20-50 cm		juillet-septembre	
<i>Caltha palustris</i>	<b>Populage des marais</b>	20-40 cm		mars-juin	
<i>Cardamine pratensis</i>	<b>Cardamine des prés</b>	20-40 cm		avril-juin	
<i>Carex acutiformis</i>	<b>Laïche des marais</b>	40-100 cm		avril-juin	—
<i>Carex hirta</i>	<b>Laïche hérissée</b>	20-80 cm		mai-juillet	—
<i>Carex pendula</i>	<b>Laïche à épis pendants</b>	1 m		mai-juillet	—
<i>Ceratophyllum demersum</i>	<b>Cornifle immergé</b>	50-90 cm		juin-septembre	
<i>Cirsium palustre</i>	<b>Cirse des marais</b>	50-100 cm		juillet-septembre	
<i>Eleocharis palustris</i>	<b>Scirpe des marais</b>	20-60 cm		mai-août	—
<i>Epilobium hirsutum</i>	<b>Epilobe hérissée</b>	1 m		juin-septembre	
<i>Equisetum palustre</i>	<b>Prêle des marais</b>	25-60 cm		mai-septembre	—
<i>Eupatorium cannabinum</i>	<b>Eupatoire chanvrine</b>	60-120 cm		Juillet-Septembre	
<i>Filipendula ulmaria</i>	<b>Reine des prés</b>	1 m		juin-août	
<i>Heracleum sphondylium</i>	<b>Berce sphondyle</b>	1 m		juin-septembre	
<i>Iris pseudacorus</i>	<b>Iris des marais</b>	40-100 cm		avril-juillet	
<i>Juncus conglomeratus</i>	<b>Jonc aggloméré</b>	40-80 cm		juin-août	
<i>Juncus effusus</i>	<b>Jonc épars</b>	40-80 cm		juin-septembre	

OFFRE EN NECTAR ET/OU POLLEN	MODE DE POLLINISATION	MODE DE DISPERSION DES SEMENCES	HUMIDITÉ DU SOL	LUMIÈRE	NITROPHILIE	PH
						
						
-						
						
						
						
						
						
						
						
						
						
	-					
						
						
						
						
						
						

NOM SCIENTIFIQUE	NOM VERNACULAIRE	HAUTEUR	TYPE VÉGÉTATIF	FLORAISON	COULEUR FLEURS
<i>Juncus inflexus</i>	<b>Jonc glauque</b>	40-80 cm		juin-août	
<i>Lotus pedunculatus</i>	<b>Lotus des marais</b>	30-80 cm		juin-septembre	
<i>Lychnis flos-cuculi</i>	<b>Œil-de-perdrix</b>	30-90 cm		mai-août	
<i>Lycopus europaeus</i>	<b>Lycophe d'Europe</b>	30-100 cm		juillet-septembre	
<i>Lysimachia nummularia</i>	<b>Lysimaque nummulaire</b>	10-60 cm		juin-août	
<i>Lysimachia vulgaris</i>	<b>Lysimaque commune</b>	50-100 cm		juin-août	
<i>Lythrum salicaria</i>	<b>Salicaire</b>	50-100 cm		juin-septembre	
<i>Mentha aquatica</i>	<b>Menthe aquatique</b>	35-80 cm		juillet-septembre	
<i>Mentha arvensis</i>	<b>Menthe des champs</b>	10-60 cm		juillet-octobre	
<i>Mentha suaveolens</i>	<b>Menthe à feuilles rondes</b>	10-80 cm		juillet-septembre	
<i>Myriophyllum spicatum</i>	<b>Myriophylle en épis</b>	2-3 m		juin-août	
<i>Najas marina</i>	<b>Naïade majeure</b>	10-200 cm		juin-août	—
<i>Nuphar lutea</i>	<b>Nénuphar jaune</b>	50-90 cm		juin-septembre	
<i>Persicaria amphibia</i>	<b>Persicaire flottante</b>	30-100 cm		juin-septembre	
<i>Phalaris arundinacea</i>	<b>Baldingère faux-roseau</b>	80-150 cm		mai-juillet	—
<i>Phragmites australis</i>	<b>Roseau</b>	3-5 m		juillet-septembre	—
<i>Potamogeton crispus</i>	<b>Potamot crépu</b>	30-200 cm		juin-septembre	—
<i>Potamogeton natans</i>	<b>Potamot nageant</b>	100 cm		juin-septembre	—
<i>Potamogeton nodosus</i>	<b>Potamot noueux</b>	50-200 cm		juin-septembre	—

Envoyé en préfecture le 01/08/2024

Reçu en préfecture le 01/08/2024

Publié le 01/08/2024



ID : 095-219504800-20240709-DEL202419A-AR

OFFRE EN NECTAR ET/OU POLLEN	MODE DE POLLINISATION	MODE DE DISPERSION DES SEMENCES	HUMIDITÉ DU SOL	LUMIÈRE	NITROPHILIE	PH

NOM SCIENTIFIQUE	NOM VERNACULAIRE	HAUTEUR	TYPE VÉGÉTATIF	FLORAISON	COULEUR FLEURS
<i>Pulicaria dysenterica</i>	<b>Pulicaire dysentérique</b>	30-60 cm		juillet-septembre	
<i>Ranunculus sceleratus</i>	<b>Renoncule scélérate</b>	8-80 cm		avril-septembre	
<i>Sagittaria sagittifolia</i> <sup>1</sup>	<b>Sagittaire à feuilles en cœur</b>	40-80 cm		mai-août	
<i>Salix alba</i>	<b>Saule blanc</b>	6-25 m		avril-mai	—
<i>Salix viminalis</i>	<b>Osier des vanniers</b>	3-10 m		mars-avril	—
<i>Saponaria officinalis</i> <sup>2</sup>	<b>Saponaire</b>	30-80 cm		juin-septembre	
<i>Scrophularia auriculata</i>	<b>Scrofulaire aquatique</b>	1-2 m		juin-septembre	
<i>Scutellaria galericulata</i>	<b>Scutellaire casquée</b>	2-100 cm		juin-septembre	
<i>Solanum dulcamara</i>	<b>Douce amère</b>	1-2 m		juin-septembre	
<i>Sparganium erectum</i>	<b>Rubaniè dressé</b>	50-100 cm		Juillet-septembre	
<i>Stachys palustris</i>	<b>Epiaire des marais</b>	40-100 cm		juin-septembre	
<i>Succisa pratensis</i>	<b>Succise des prés</b>	30-100 cm		juillet-octobre	
<i>Symphytum officinale</i>	<b>Grande Consoude</b>	40-100 cm		mai-juillet	  
<i>Thalictrum flavum</i>	<b>Pigamon jaune</b>	100 cm		juin-août	
<i>Typha angustifolia</i>	<b>Massette à feuilles étroites</b>	1-2 m		juin-août	—
<i>Typha latifolia</i>	<b>Massette à larges feuilles</b>	1-2 m		juin-août	—

1. Nombreuses variétés horticoles

2. Nombreux cultivars\*

Envoyé en préfecture le 01/08/2024

Reçu en préfecture le 01/08/2024

Publié le 01/08/2024



ID : 095-219504800-20240709-DEL202419A-AR

OFFRE EN NECTAR ET/OU POLLEN	MODE DE POLLINISATION	MODE DE DISPERSION DES SEMENCES	HUMIDITÉ DU SOL	LUMIÈRE	NITROPHILIE	PH

Envoyé en préfecture le 01/08/2024

Reçu en préfecture le 01/08/2024

Publié le 01/08/2024

Berser  
Levrault

ID : 095-219504800-20240709-DEL202419A-AR



*Campanula rapunculus*

# #3

## FLEURISSEONS NOS PELOUSES

### PAS SI FOLLES LES HERBES!

Un espace de pelouse épargné par la tondeuse peut devenir une magnifique prairie riche en fleurs sauvages. Au besoin, l'étrépage (technique qui consiste à décaisser le sol sur quelques centimètres) suffit à la banque de graines du sol pour s'exprimer.

Pour des zones où la diversité végétale est faible et présente un intérêt « moindre », un réensemencement (ou sur-semis) permettra d'améliorer la richesse floristique.

Les plantes sauvages indigènes\* sont très attractives pour les papillons, les abeilles et certains coléoptères. Leurs feuilles, leurs tiges ou bien encore leurs racines nourrissent chenilles, criquets ou sauterelles.

### PRAIRIES FLEURIES : ATTENTION AUX MÉLANGES!

De nombreux mélanges de semences vendus dans le commerce sont composés d'une dizaine d'espèces qui favorisent fortement l'abeille domestique, qui n'est pourtant pas l'acteur unique de la pollinisation.



*Cetonia aurata* © Saitis-Observateur / SPIPOLL

Les abeilles solitaires, les papillons, les syrphes ou les coléoptères, comme les longicornes ou la Cétoine dorée sont d'excellents pollinisateurs, qu'il convient de préserver, en leur offrant des sources de nourriture variées. Il est donc nécessaire de choisir des mélanges composés d'une grande diversité d'espèces.

En effet, les papillons peuvent être les pollinisateurs exclusifs de certaines plantes, qui dépendent donc entièrement d'eux pour se reproduire (ex: Chèvrefeuille, Valériane, etc.).

## I C'EST LE POMPON !

Les fleurs exotiques\* (Zinnia, Pavot de Californie, etc.) et les variétés horticoles à fleurs doubles, (hybrides souvent stériles), sont sans intérêt, voire nuisibles aux pollinisateurs. Les étamines des variétés horticoles ont été transformées en pétales, afin de donner plus de « volume » à la fleur. Ces dernières utilisent alors toute leur énergie à fabriquer une grande corolle et ne produisent que peu ou pas de pollen et de nectar.

Les plantes exotiques\*, elles aussi, offrent peu de nourriture et aucun gîte pour les insectes locaux.

## S'ÉLOIGNER DU « TAPE À L'ŒIL »

L'objectif d'une prairie favorable aux pollinisateurs n'est pas un fleurissement spectaculaire, comme il est possible d'en voir dans certains catalogues. L'idée est bien de faire alliance avec la nature et non de la contraindre ou de s'opposer à elle. Passée la première année où les annuelles aux couleurs vives sont prédominantes, le mélange s'adapte aux conditions spécifiques du lieu. Des espèces s'accommodent mieux que d'autres et certaines disparaissent. Notre œil doit alors réapprendre à admirer des espèces qui nous semblent « banales », mais sont en réalité de véritables trésors (pour peu que l'on prenne le temps de les observer).

## LAISSONS S'EXPRIMER LA NATURE, SANS EXCEPTION !

Nous devons aussi accepter le retour des mal-aimées comme la Ronce ou l'Ortie, qui sont à tort déconsidérées, voire systématiquement désherbées.

Leur présence est pourtant essentielle au cycle de vie de nombreuses espèces.

## BIEN CHOISIR LE LIEU D'IMPLANTATION

Plusieurs règles sont à suivre pour le développement optimum de la prairie fleurie : le site doit être ensoleillé, protégé des vents dominants et bien évidemment du piétinement ! Le sol doit être pauvre en matière organique, car un excès d'éléments nutritifs favorise les graminées, au détriment des plantes à croissance plus lente.

## LE GAZON, AVEC MODÉRATION !

Dans les espaces publics comme privés, le gazon nous offre de formidables espaces récréatifs. Mais doit-il pour autant prendre toute la place ? N'est-il pas préférable de le réserver à certains espaces situés en périphérie directe des bâtiments ? Par ailleurs, le gazon est d'autant plus intéressant sur le plan paysager, lorsqu'il côtoie des espaces de végétation plus élevée, créant des lignes ou des courbes et de belles perspectives. Enfin, pour qu'il ne s'apparente pas à un « désert biologique », laissons-le s'habiller de pâquerettes, de trèfles ou autres renoncules !

## VARIONS LES PLAISIRS

Des espèces sauvages peuvent tout à fait prendre place aux pieds de plantes cultivées, comme les Tulipes ou les Roses. Certains mariages sont très heureux, lorsque l'on joue sur la complémentarité des couleurs. De plus, les plantes indigènes maintiennent l'humidité et peuvent être répulsives pour certains parasites.

Ainsi, le Bugle rampant, la Véronique petit-chêne ou le Lotier corniculé peuvent « habiller » les massifs de plantes à bulbes, pour y créer de très beaux contrastes.



Bugle rampant

## PRENONS DE LA HAUTEUR !

Une coupe haute du gazon (6-8 cm) permet d'économiser plusieurs tontes, le rend plus résistant à la sécheresse, limite le développement des mousses et y fait renaître la vie.

Un pelouse coupée plus haute développe son système racinaire et se trouve ainsi en meilleure santé. D'autre part, les coupes rases favorisent les plantes à rosettes comme le Pissenlit, au détriment des autres plantes à fleurs. Avouez qu'il serait dommage de se priver d'une large palette de couleurs !

## ENTRETIEN : SERVICE MINIMUM !

Contrairement à de nombreuses plantes horticoles, qui ont besoin d'être « dopées », les plantes indigènes\* ne

nécessitent pas d'apports spécifiques (car elles sont adaptées aux conditions climatiques et aux sols de la région).

Si le compost peut néanmoins être utilisé au pied de certaines vivaces, aucun engrais ne doit alimenter les prairies fleuries. La fertilisation n'est pas l'alliée des plantes à fleurs !

Le fauchage s'effectue tard, au cours de l'été ou à l'automne, le temps pour les plantes de monter en graines. Laissés quelques jours sur place, pour favoriser le réensemencement, les végétaux sont ensuite exportés pour ne pas enrichir le sol. Toutefois, le fauchage annuel n'est pas indispensable. Il en suffit d'un tous les deux ou trois ans pour éviter le développement d'arbustes ou arbres qui aboutirait à la fermeture du milieu.

Les petits chemins tracés à la tondeuse sont à la fois très appréciés des promeneurs, mais aussi de la faune, qui affectionne tout particulièrement les zones de lisière.



Exemple de gestion différenciée dans le cimetière des Gonards à Versailles © Jonathan Flandin

Envoyé en préfecture le 01/08/2024

Reçu en préfecture le 01/08/2024

Publié le 01/08/2024



ID : 095-219504800-20240709-DEL202419A-AR

## SUIVEZ LA QUALITÉ DE VOS PRAIRIES !

Florilèges-prairies a été co-élaboré en 2014 puis lancé en 2015 par le Muséum national d'Histoire naturelle, Plante & Cité, le Conservatoire Botanique National du Bassin Parisien, le Département de Seine-Saint-Denis et l'Agence régionale de la biodiversité en Île-de-France pour améliorer les connaissances de l'effet des pratiques de gestion sur la qualité écologique des

prairies, mais également de la dynamique de l'évolution de ces milieux grâce à un suivi standardisé de la flore des prairies urbaines.

Le protocole consiste à recenser 60 espèces dans 10 carrés d'1 m<sup>2</sup> au cœur même de la prairie. Plusieurs outils sont fournis aux gestionnaires : un livret d'accompagnement au protocole, des fiches de terrain complétées d'un guide d'identification des plantes (la « Clé des prairies »).

Tous les ans, l'ARB Île-de-France propose des formations à destination des gestionnaires pour mettre en œuvre le protocole sur leurs espaces.

Pour plus d'informations :

<http://www.vigienature.fr/fr/florileges>

## FLORILÈGES

*Prairies urbaines*



Formation Florilèges Sceaux © Audrey Muratet

# ZOOM SUR QUELQUES ESPÈCES POUR FLEURIR VOS PRAIRIES

## ► ENGRAIS VERTS

Les engrais verts sont des plantes que l'on sème puis que l'on enfouit, afin d'enrichir le potager. Ils protègent le sol de l'érosion et du tassement, activent sa vie microbienne et améliorent sa structure grâce à un enracinement développé. Les légumineuses ou fabacées sont particulièrement appréciées pour leur capacité à fixer l'azote du fait de leurs associations avec certaines bactéries du sol.



### ACHILLEE MILLEFEUILLE

*Achillea millefolium*

Elle doit ce nom à son feuillage découpé si finement qu'il donne l'impression de voir des milliers de petites feuilles. Certains l'appellent aussi « sourcil de Vénus » ou « herbe aux coupures », car elle a la propriété de stopper les saignements. D'après la légende, Achille lui-même l'utilisait pour soigner ses blessés de guerre. *Achillea* provient du grec Akhilèios qui signifie « herbe d'Achille ».  
Nombreux cultivars\*



### LUZERNE LUPULINE

*Medicago lupulina*

Vivace, ubiquiste mais préférant les sols calcaires, cette luzerne produit de petites grappes de fleurs jaunes avec des gousses en forme de rein. Mellifère\*, elle est utilisée pour le fourrage ou encore pour enrichir le sol.

Envoyé en préfecture le 01/08/2024

Reçu en préfecture le 01/08/2024

Publié le 01/08/2024

ID : 095-219504800-20240709-DEL202419A-AR



## CENTAURÉE DE DEBEAUX

*Centaurea decipiens*

Elle est très appréciée des papillons qui fréquentent régulièrement ses fleurs mauves finement découpées et du chardonneret.

Peu exigeante, elle trouve sa place partout et apporte fraîcheur et légèreté.

Nombreux cultivars\*



## VIPÉRINE

*Echium vulgare*

Très velue et légèrement épineuse, elle peut atteindre 1 m de haut. La couleur de ses fleurs varie de rose en boutons à bleu-vif à maturité. Il est fréquent de l'observer sur les bords de route. Elle fournit aux abeilles, bourdons et papillons un abondant nectar pendant plusieurs semaines.

Certaines osmies (abeilles solitaires) la butinent de façon quasi exclusive !



## COQUELICOT

*Papaver rhoeas*

Porte drapeau de la flore champêtre, le coquelicot, à défaut d'être accepté dans les cultures, trouve sa place dans les zones récemment remuées où le sol est nu.

Ses très nombreuses graines (jusqu'à 60 000 pour un seul pied) patientent avant que les conditions ne leur soient favorables.

Si le terrain est dégagé, la floraison peut être très spectaculaire !



## MAUVE MUSQUÉE

*Malva moschata*

Cette plante très élégante est héliophile\* (recherche une situation très ensoleillée). Elle sera tout à son aise sur un talus sec qu'elle illuminera de ses fleurs rose-pale aux cinq pétales échancrés. Nombreux cultivars\*



## SAUGÉ DES PRÉS

*Salvia pratensis*

Outre ses propriétés aromatiques, la saugé des prés est aussi très décorative. Ses fleurs bleues-violettes s'ouvrent par deux lèvres de mai à août. Lorsqu'un insecte s'introduit dans la fleur, il appuie sur sa partie basse. La partie haute se rabat alors sur son dos et le couvre de pollen ! Cette vivace possède de longues racines qui lui permettent de résister à la sécheresse. Nombreux cultivars\*



## BOUILLON BLANC

*Verbascum thapsus*

Cette plante bisannuelle affectionne les milieux secs. Son feuillage très duveteux, lui permet de s'accommoder du manque d'eau. S'il se fait très discret la première année, en ne formant qu'une rosette, il érige l'année suivante une tige florale pouvant dépasser les 2 mètres !



## CALLUNE FAUSSE BRUYÈRE

*Calluna vulgaris*

Ce nom lui vient du grec ancien « kallúnô », qui signifie « orner, parer, embellir ».

Ses fleurs offrent aux abeilles un nectar très riche en saccharose. Les chenilles de différents papillons ont pour plante hôte la callune et notamment : l'azuré de l'ajonc (*Plebejus argus*), le petit paon de nuit (*Saturnia pavonia*) et la zygène de la bruyère (*Zygaena fausta*).



## KNAUTIE DES CHAMPS

*Knautia arvensis*

En réunissant dans un même bouquet plusieurs dizaines de petites fleurs, la Knautie des champs a forgé une sorte de super-fleur. Dans cette société hiérarchisée, les fleurs de la périphérie montrent une corolle bien développée tandis que celles du centre sont de vraies naines. Le travail des premières est d'attirer les insectes. Les secondes assurent la formation des graines.



## MARGUERITE COMMUNE

*Leucanthemum ircutianum*

La Marguerite est très rustique et peut supporter un stress hydrique. La Mouche de la Marguerite (*Tephritis neesii*) est inféodée à cette Marguerite. Ses larves se nourrissent des graines en formation, dans le capitule\*.



## PRIMEVÈRE OFFICINALE

*Primula veris*

Plante de pleine lumière des prés, des talus et des bois clairs, c'est une des premières à fleurir et donc une première source de nourriture pour la faune. Les feuilles et fleurs peuvent être consommées crues ou cuites.



## MÉLISSE

*Melissa officinalis*

Riche en nectar, cette condimentaire, dont les feuilles sentent le citron, possède aussi de remarquables propriétés médicinales. La mélisse est le plus souvent utilisée pour ses vertus calmantes et relaxantes. Nombreux cultivars\*



## ORIGAN

*Origanum vulgare*

On reconnaît son parfum caractéristique d'herbes de Provence, qui sent bon la pizza ! Cette plante très mellifère\* est thermophile (elle apprécie les conditions chaudes et ensoleillées).

# ZOOM SUR QUELQUES ESPÈCES SOUVENT DÉCONSIDÉRÉES



## ORTIE

*Urtica dioica*

Bien sûr, le moindre contact avec le dessous de ses feuilles libère des substances irritantes. Néanmoins, on lui pardonne très vite ce geste de défense, lorsque l'on fait la liste de ses qualités ! En faisant macérer ses feuilles on obtient un formidable stimulateur de croissance. En les cuisant, elles perdent leurs propriétés urticantes et nous enrichissent en vitamines A, C et en fer. D'autre part, une centaine d'espèces d'insectes sont plus ou moins liés à l'ortie. Parmi elles, on trouve une trentaine de lépidoptères (papillons de jour et de nuit), dont dix dépendent exclusivement de l'ortie pour leur survie.



Aglais io © Yeturbih / SPIPOLL



## CARDÈRE

*Dipsacus fullonum*

Cette plante est également appelée « Cabaret des oiseaux », car l'eau de pluie retenue à l'aisselle de ses feuilles attire certains oiseaux, qui viennent s'y abreuver. D'autres, comme le chardonneret élégant, préfèrent picorer ses graines.

Au XIX<sup>e</sup> siècle, ses capitules secs servaient à peigner et non carder la laine.

La chenille d'un papillon nocturne, semblable à un gros bourdon (*Hemaris tityus*), se nourrit de ses feuilles.

NOM SCIENTIFIQUE	NOM VERNACULAIRE	HAUTEUR	TYPE VÉGÉTATIF	FLORAISON	COULEUR FLEURS
<i>Achillea millefolium</i>	Achille millefeuille	20-70 cm		juin-octobre	
<i>Agrimonia eupatoria</i>	Aigremoine	30-60 cm		juin-septembre	
<i>Agrostis capillaris</i>	Agrostide capillaire	10-70 cm		juin-juillet	—
<i>Agrostis stolonifera</i>	Agrostide stolonifère	30-100 cm		juin-juillet	—
<i>Ajuga reptans</i>	Bugle rampante	10-40 cm		mai-août	
<i>Alopecurus pratensis</i>	Vulpin des prés	40-80 cm		mai-juin	—
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Flouve odorante	10-80 cm		mai-juin	—
<i>Anthyllus vulneraria</i> <sup>1</sup>	Anthyllide vulnéraire	50 cm		juin-septembre	
<i>Arabis hirsuta</i>	Arabette poilue	10-80 cm		mai-juillet	
<i>Arctium lappa</i>	Grande bardane	2 m		juillet-août	
<i>Arctium minus</i>	Petite bardane	80-120 cm		juillet-septembre	
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Fromental élevé	60-200 cm		mai-août	—
<i>Bellis perennis</i>	Pâquerette	5-15 cm		janvier-décembre	
<i>Blackstonia perfoliata</i>	Chlorette	10-50 cm		mai-juillet	
<i>Brachypodium rupestre</i>	Brachypode des rochers	70-100 cm		Juin-Juillet	—
<i>Briza media</i>	Brize intermédiaire	30-60 cm		mai-juin	—
<i>Bromopsis erecta</i>	Brome érigé	50-100 cm		mai-juillet	—

1. Nombreux cultivars\*

Envoyé en préfecture le 01/08/2024

Reçu en préfecture le 01/08/2024

Publié le 01/08/2024



ID : 095-219504800-20240709-DEL202419A-AR

LÉGENDE À L'ARRIÈRE DU RABAT EN DERNIÈRE DE COUVERTURE

OFFRE EN NECTAR ET/OU POLLEN	MODE DE POLLINISATION	MODE DE DISPERSION DES SEMENCES	HUMIDITÉ DU SOL	LUMIÈRE	NITROPHILIE	PH
-						
-						

NOM SCIENTIFIQUE	NOM VERNACULAIRE	HAUTEUR	TYPE VÉGÉTATIF	FLORAISON	COULEUR FLEURS
<i>Bromus hordeaceus</i>	<b>Brome mou</b>	5-25 cm		mai-août	—
<i>Calendula arvensis</i>	<b>Souci des champs</b>	10-30 cm		mars-octobre	
<i>Campanula rapunculus</i>	<b>Campanule raiponce</b>	40-80 cm		mai-août	
<i>Campanula rotundifolia</i>	<b>Campanule à feuilles rondes</b>	10-50 cm		juin-août	
<i>Cardamine pratensis</i>	<b>Cardamine des prés</b>	20-40 cm		avril-juin	
<i>Carex spicata</i>	<b>Laîche en épis</b>	30-80 cm		mars-juillet	—
<i>Centaurea decipiens</i>	<b>Centaurée de Debeau</b>	40 cm		juin-septembre	
<i>Centaurea scabiosa</i>	<b>Centaurée scabieuse</b>	35-80 cm		juillet-août	
<i>Centaurium erythraea</i>	<b>Petite centaurée commune</b>	10-50 cm		juin-septembre	
<i>Cichorium intybus</i>	<b>Chicorée sauvage</b>	50-100 cm		juillet-octobre	
<i>Cirsium vulgare</i>	<b>Cirse commun</b>	50-150 cm		juin-septembre	
<i>Clematis vitalba</i>	<b>Clematite vigne blanche</b>	7-20 m	Grimpante	juin-août	
<i>Coronilla varia</i>	<b>Coronille bigarrée</b>	30-120 cm		mai-août	
<i>Crepis capillaris</i>	<b>Crépide capillaire</b>	20-80 cm	 	juin-novembre	
<i>Cynodon dactylon</i>	<b>Chiendent pied-de-poule</b>	10-40 cm		juillet-septembre	—
<i>Cynosurus cristatus</i>	<b>Cynosure crételle</b>	30-80 cm		mai-juillet	—
<i>Dactylis glomerata subsp. glomerata</i>	<b>Dactyle aggloméré</b>	20-100 cm		avril-septembre	—
<i>Daucus carota</i>	<b>Carotte sauvage</b>	30-80 cm	 Pluriannuelle	juin-septembre	

Envoyé en préfecture le 01/08/2024

Reçu en préfecture le 01/08/2024

Publié le 01/08/2024



ID : 095-219504800-20240709-DEL202419A-AR

OFFRE EN NECTAR ET/OU POLLEN	MODE DE POLLINISATION	MODE DE DISPERSION DES SEMENCES	HUMIDITÉ DU SOL	LUMIÈRE	NITROPHILIE	PH
-						
-			-			-
-						

NOM SCIENTIFIQUE	NOM VERNACULAIRE	HAUTEUR	TYPE VÉGÉTATIF	FLORAISON	COULEUR FLEURS
<i>Dipsacus fullonum</i>	<b>Cardère</b>	1 m		juillet-août	
<i>Echium vulgare</i>	<b>Vipérine</b>	30-80 cm		mai-août	
<i>Epilobium angustifolium</i>	<b>Epilobe en épis</b>	50-250 cm		juillet-août	
<i>Erodium cicutarium</i>	<b>Érodium à feuilles de cigue</b>	30 cm		mars-octobre	
<i>Eryngium campestre</i>	<b>Panicaut champêtre</b>	30-60 cm		juillet-septembre	
<i>Euphorbia cyparissias</i>	<b>Euphorbe petit-cyprès</b>	20-50 cm		avril-septembre	
<i>Festuca ovina</i> <sup>1</sup>	<b>Fétuque de Westphalie</b>	15-50 cm		mai-août	—
<i>Festuca rubra</i>	<b>Fétuque rouge</b>	30-80 cm		mai-juillet	—
<i>Galium verum</i>	<b>Gaillet jaune</b>	20-60 cm		juin-septembre	
<i>Geranium dissectum</i>	<b>Géranium découpé</b>	10-40 cm		mai-août	
<i>Geum urbanum</i>	<b>Benoîte commune</b>	20-60 cm		Mai-Septembre	
<i>Helianthemum nummularium</i>	<b>Hélianthème</b>	10-40 cm		mai-octobre	
<i>Heracleum sphondylium</i>	<b>Berce sphondyle</b>	1 m		juin-septembre	
<i>Hippocrepis comosa</i>	<b>Hippocrévide chevelue</b>	10-30 cm		avril-juillet	
<i>Holcus lanatus</i>	<b>Houlque laineuse</b>	40-80 cm		mai-août	
<i>Hypericum perforatum</i>	<b>Millepertuis perforé</b>	20-80 cm		juillet-août	

1. Nombreux cultivars\*

Envoyé en préfecture le 01/08/2024

Reçu en préfecture le 01/08/2024

Publié le 01/08/2024



ID : 095-219504800-20240709-DEL202419A-AR

OFFRE EN NECTAR ET/OU POLLEN	MODE DE POLLINISATION	MODE DE DISPERSION DES SEMENCES	HUMIDITÉ DU SOL	LUMIÈRE	NITROPHILIE	PH
			-			
-						

NOM SCIENTIFIQUE	NOM VERNACULAIRE	HAUTEUR	TYPE VÉGÉTATIF	FLORAISON	COULEUR FLEURS
<i>Hypochaeris radicata</i>	<b>Porcelle enracinée</b>	30-70 cm		juin-septembre	
<i>Jacobaea vulgaris</i>	<b>Séneçon de Jacob</b>	40-80 cm		juin-août	
<i>Knautia arvensis</i>	<b>Knautie des champs</b>	20-80 cm		Juin-août	
<i>Lathyrus pratensis</i>	<b>Gesse des prés</b>	30-80 cm		mai-août	
<i>Lathyrus tuberosus</i>	<b>Gesse tubéreuse</b>	30-80 cm		juin-septembre	
<i>Leontodon hispidus</i>	<b>Liondent hispide</b>	20-55 cm		mai-septembre	
<i>Lepidium squamatum</i>	<b>Corne-de-cerf écailleuse</b>	5-30 cm		mai-juillet	—
<i>Leucanthemum ircutianum</i>	<b>Marguerite</b>	20-80 cm		mai-août	
<i>Linaria vulgaris</i>	<b>Linaire commune</b>	30-80 cm		juin-septembre	
<i>Lolium perenne</i>	<b>Ivraie vivace</b>	20-60 cm		mai-octobre	
<i>Lonicera periclymenum</i>	<b>Lotier corniculé</b>	1-3 m		juin-septembre	
<i>Lychnis flos-cuculi</i>	<b>Oeil-de-perdrix</b>	30-90 cm		mai-août	
<i>Lysimachia nummularia</i>	<b>Lysimaque nummulaire</b>	10-60 cm		juin-août	
<i>Malva moschata</i>	<b>Mauve musquée</b>	30-60 cm		juin-septembre	
<i>Malva sylvestris</i>	<b>Mauve sylvestre</b>	30-50 cm		juin-septembre	
<i>Matricaria chamomilla</i>	<b>Camomille sauvage</b>	20-50 cm		mai-novembre	
<i>Medicago lupulina</i>	<b>Minette</b>	20-40 cm		avril-septembre	
<i>Melilotus officinalis</i>	<b>Melisse</b>	30-120 cm		juin-octobre	
<i>Myosotis arvensis</i>	<b>Myosotis des champs</b>	15-50 cm		mai-septembre	

Envoyé en préfecture le 01/08/2024

Reçu en préfecture le 01/08/2024

Publié le 01/08/2024



ID : 095-219504800-20240709-DEL202419A-AR

OFFRE EN NECTAR ET/OU POLLEN	MODE DE POLLINISATION	MODE DE DISPERSION DES SEMENCES	HUMIDITÉ DU SOL	LUMIÈRE	NITROPHILIE	PH
	-					
			-			
-						
-						
-	-					
-	-	-	-	-	-	-

NOM SCIENTIFIQUE	NOM VERNACULAIRE	HAUTEUR	TYPE VÉGÉTATIF	FLORAISON	COULEUR FLEURS
<i>Ononis spinosa</i>	<b>Bugrane épineuse</b>	30-60 cm		juin-août	
<i>Onopordum acanthium</i>	<b>Onopordon faux-acanthe</b>	50-150 cm		juin-septembre	
<i>Origanum vulgare</i>	<b>Origan</b>	30-80 cm		juillet-septembre	
<i>Papaver dubium</i>	<b>Pavot douteux</b>	20-60 cm		mai-juillet	
<i>Papaver rhoeas</i>	<b>Coquelicot</b>	20-60 cm		mai-juillet	
<i>Petrorhagia prolifera</i>	<b>Œillet prolifère</b>	10-40 cm		mai-octobre	
<i>Phleum pratense</i>	<b>Fléole des prés</b>	20-80 cm		mai-août	—
<i>Plantago coronopus</i>	<b>Plantain corne-de-cerf</b>	5-40 cm		avril-octobre	—
<i>Plantago lanceolata</i>	<b>Plantain lancéolé</b>	10-60 cm		avril-octobre	—
<i>Plantago major</i>	<b>Grand plantain</b>	10-50 cm		mai-novembre	—
<i>Plantago media</i>	<b>Plantain moyen</b>	20-50 cm		juin-septembre	—
<i>Poa pratensis</i>	<b>Pâturin des prés</b>	20-80 cm		mai-août	—
<i>Poa trivialis</i>	<b>Pâturin commun</b>	40-100 cm		avril-juillet	—
<i>Potentilla reptans</i>	<b>Potentille rampante</b>	10-20 cm		juin-août	
<i>Primula veris</i>	<b>Primevère officinale</b>	15-35 cm		avril-juin	
<i>Prunella vulgaris</i>	<b>Herbe Catois</b>	5-45 cm		juin-septembre	
<i>Ranunculus acris</i>	<b>Bouton d'or</b>	30-60 cm		mai-septembre	
<i>Ranunculus bulbosus</i>	<b>Bouton d'or</b>	20-60 cm		avril-juillet	

Envoyé en préfecture le 01/08/2024

Reçu en préfecture le 01/08/2024

Publié le 01/08/2024



ID : 095-219504800-20240709-DEL202419A-AR

OFFRE EN NECTAR ET/OU POLLEN	MODE DE POLLINISATION	MODE DE DISPERSION DES SEMENCES	HUMIDITÉ DU SOL	LUMIÈRE	NITROPHILIE	PH
			-	-		
			-			
			-			
			-			

NOM SCIENTIFIQUE	NOM VERNACULAIRE	HAUTEUR	TYPE VÉGÉTATIF	FLORAISON	COULEUR FLEURS
<i>Ranunculus repens</i>	Renoncule rampante	20-50 cm		mai-septembre	
<i>Reseda luteola</i>	Réséda jaune	20-60 cm		mai-septembre	
<i>Rumex acetosa</i>	Oseille des prés	30-100 cm		mai-septembre	—
<i>Salvia pratensis</i>	Sauge des prés	35-80 cm		mai-juillet	
<i>Scabiosa columbaria</i>	Scabieuse colombarie	30-80 cm		juillet-octobre	
<i>Schedonorus pratensis</i>	Fétuque des prés	40-100 cm		mai-juillet	—
<i>Silene latifolia</i>	Compagnon blanc	100 cm		juin-septembre	
<i>Silene vulgaris</i>	Silene enflée	20 cm		mai-septembre	
<i>Stachys recta</i>	Épiaire droite	20-60 cm		juin-septembre	
<i>Stellaria graminea</i>	Stellaire graminée	30-60 cm		juin-juillet	
<i>Tanacetum vulgare</i>	Tanaisie commune	80-120 cm		juillet-septembre	
<i>Taraxacum section ruderalia</i>	Pissenlit	0-50 cm		mai-juin	
<i>Torilis arvensis</i>	Torilis des champs	50 cm		juillet-septembre	
<i>Tragopogon dubius</i>	Salsifis douteux	25-50 cm		mai-juin	
<i>Tragopogon pratensis</i>	Salsifis des prés	30-80 cm		mai-juillet	
<i>Trifolium arvense</i>	Trèfle des champs	5-40 cm		juin-septembre	 
<i>Trifolium campestre</i>	Trèfle champêtre	5-50 cm		mai-septembre	
<i>Trifolium dubium</i>	Trèfle douteux	5-30 cm		mai-septembre	

Envoyé en préfecture le 01/08/2024

Reçu en préfecture le 01/08/2024

Publié le 01/08/2024



ID : 095-219504800-20240709-DEL202419A-AR

OFFRE EN NECTAR ET/OU POLLEN	MODE DE POLLINISATION	MODE DE DISPERSION DES SEMENCES	HUMIDITÉ DU SOL	LUMIÈRE	NITROPHILIE	PH
-						
			-	-	-	-
-						
-			-	-	-	-
			-	-		
			-	-		

NOM SCIENTIFIQUE	NOM VERNACULAIRE	HAUTEUR	TYPE VÉGÉTATIF	FLORAISON	COULEUR FLEURS
<i>Trifolium fragiferum</i>	<b>Trèfle porte-fraises</b>	10-30 cm		juin-septembre	
<i>Trifolium pratense</i>	<b>Trèfle des prés</b>	10-50 cm		mai-septembre	
<i>Tripleurospermum inodorum</i>	<b>Matricaire inodore</b>	20-40 cm		mai-septembre	
<i>Trisetum flavescens</i>	<b>Trisetè commune</b>	40-100 cm		mai-août	—
<i>Tussilago farfara</i>	<b>Tussilage</b>	10-20 cm		mars-avril	
<i>Urtica dioica</i>	<b>Ortie dioïque</b>	50-100 cm		juin-octobre	—
<i>Verbascum blattaria</i>	<b>Molène blattaire</b>	40-100 cm		juin-septembre	
<i>Verbascum thapsus</i>	<b>Bouillon blanc</b>	50-200 cm		juin-novembre	
<i>Verbena officinalis</i>	<b>Verveine officinale</b>	40-80 cm		juin-octobre	
<i>Vicia cracca</i>	<b>Vesce cracca</b>	1-2 m		juin-août	

Envoyé en préfecture le 01/08/2024

Reçu en préfecture le 01/08/2024

Publié le 01/08/2024



ID : 095-219504800-20240709-DEL202419A-AR

OFFRE EN NECTAR ET/OU POLLEN	MODE DE POLLINISATION	MODE DE DISPERSION DES SEMENCES	HUMIDITÉ DU SOL	LUMIÈRE	NITROPHILIE	PH
-						

Envoyé en préfecture le 01/08/2024

Reçu en préfecture le 01/08/2024

Publié le 01/08/2024

Berser  
Levrault

ID : 095-219504800-20240709-DEL202419A-AR



*Cornus sanguinea*

# #4

## PLANTONS DES HAIES

Les haies champêtres présentent de très nombreux avantages : elles sont adaptées aux conditions climatiques locales, protègent du vent, piègent les nitrates et limitent le ruissellement.

Elles sont utilisées par la faune comme abri, source de nourriture, lieu de reproduction ou encore comme poste d'affût par les rapaces.

Les épineux (Prunellier, Aubépine, etc.) offrent une protection efficace aux oiseaux nicheurs. D'autres espèces (Ronce, Sureau, Fusain, ...) ont des tiges remplies de moelle, que les abeilles solitaires creuseront pour y élire domicile et déposer leurs larves.

Bien plus esthétiques que des haies monospécifiques de conifères, elles offrent une nouvelle palette de couleurs à chaque saison !

### CHANGEONS DU « BÉTON VERT »

Les haies de Thuyas, Cyprès et Lauriers palme sont si denses qu'elles ne permettent pas à la faune de s'y abriter. Ces espèces qui appauvrissent le sol sont souvent affaiblies par des tailles sévères et répétées et deviennent sensibles aux maladies. Les parasites n'ont alors aucun mal à se propager rapidement sur plusieurs mètres linéaires d'une même espèce ! À cela s'ajoute beaucoup d'effort et d'énergie pour tenter de maîtriser ces végétaux à croissance rapide. Et pour couronner le tout, les déchets de taille ne sont pas valorisables, car ils acidifient le sol ou encrassent les conduits de cheminée.

Ces murs sans vie, d'un vert uniforme, ceinturent encore bon nombre de jardins ou de résidences.

Les espèces proposées dans ce guide vous invitent à dire adieu à l'uniformité et à changer de cette monotonie !

## I LA HAIE TAILLÉE

Maintenue à 2 m par des tailles régulières, elle peut être utilisée en limite de propriété. Bien évidemment cette haie est constituée d'espèces qui supportent d'être sévèrement rabattues. Les produits de taille sont, à l'inverse des Thuyas ou Cyprès, utilisables en paillis. L'alternance de végétaux à feuillage caduc, persistant

(Houx, Troène) ou marcescents\* (Hêtre, Charme) permettra de conserver un aspect brise-vue en hiver.

Entretien : un ou deux ans après la plantation, il sera nécessaire de rabattre les arbustes d'un tiers, voire de la moitié de leur taille, afin de densifier le feuillage à la base de la haie. Par la suite, chaque année, l'opération se résume à une taille de forme.



## I LA HAIE LIBRE

Plantés sur 2 rangs, en quinconce, les végétaux peu taillés offrent une floraison abondante et une grande variété de baies. Préférez des jeunes plants à racines nues (60 à 80 cm de hauteur), plus vigoureux. N'oubliez pas de pailler le sol la première année pour limiter la concurrence des herbacées et conserver l'humidité aux pieds des arbustes. Bordez la haie d'une zone fauchée ou d'un massif de fleurs pour créer une mosaïque d'habitats (ou niches écologiques) pour

la faune. Taillez de fin août à décembre, afin de ne pas gêner la nidification des oiseaux. Enfin, rassemblez les feuilles mortes au pied de la haie pour dynamiser l'activité biologique du sol et offrir un abri aux espèces qui hivernent (ex. : hérisson).

Entretien : si l'espace le permet, il se limite à éclaircir les couronnes des arbres et arbustes, si le besoin s'en faisait sentir. Cela consiste à réduire le volume de la haie en coupant quelques branches au niveau des ramifications, tout en respectant le port naturel de l'arbre.



Illustrations  
© Boris Transinne

## I LE BAL DES COULEURS

En février-mars, le Noisetier est le premier à ouvrir la danse, en arborant ses précieux chatons. Il est rapidement suivi par les Saules, puis le Cornouiller mâle, qui fait apparaître de discrètes mais somptueuses fleurs jaunes. Le Prunellier, quant à lui, se couvre de fleurs dès le mois suivant.

En mai, c'est autour de l'Aubépine, des Viornes et du Sureau de se parer de blanc, tandis que l'Églantier offre ses fleurs roses aux butineurs.

Au milieu de l'été, l'envoûtant parfum du Chèvrefeuille vient s'ajouter à cette féerie de couleurs. Août et septembre voient murir les fruits du Sureau et les premières noisettes.

L'automne apporte une incroyable collection de baies : couleur d'olive mûre pour celles du Troène et pour les Cornouilles, rouge vif pour celles de la Viorne obier !

Elles ont fort à faire pour concurrencer les fruits roses et oranges apparus sur le Fusain. Les baies bleues du Prunellier sont les dernières à arriver à maturité.

Quant au Lierre, il offre aux pollinisateurs leurs dernières fleurs de la saison. Les rameaux pourpres du Cornouiller et le feuillage violacé du Fusain contrastent avec le tapis jaune-orangé de feuilles tombées au sol. En décembre et janvier, celles du Charme restent accrochées aux branches. Enfin, les fruits du Lierre et du Houx, posés sur un feuillage vert luisant, ferment cette valse à mille temps, qui ne cessera jamais de nous émerveiller !



Prunellier

# ZOOM SUR QUELQUES ESPÈCES DE HAIES



## CHARME

*Carpinus betulus*

Incontournable de la haie taillée, le charme rejette vigoureusement de souche lorsqu'il est coupé au ras du sol. Son feuillage dense et opaque se flétrit à l'automne, tout en restant accroché aux rameaux.



## ÉRABLE CHAMPÊTRE

*Acer campestre*

L'érable champêtre s'accommode de la plupart des terrains, qu'ils soient calcaires, pauvres et même relativement secs. Au printemps ses grappes de fleurs offrent aux abeilles un excellent nectar. À l'automne son feuillage vert sombre prend une teinte jaune citron. Les excroissances ligneuses qui ornent ses jeunes rameaux font penser aux colonnes de la Grèce antique. Tout comme le charme, il supporte des tailles sévères.



## NOISETIER

*Corylus avellana*

Les abeilles apprécient la floraison précoce de ses chatons, autant que nous apprécions ses fruits. Cet arbuste est important pour la survie de la faune sauvage, à laquelle il sert de gîte et de couvert. Il est très rustique et s'adapte aussi bien à la haie libre qu'à la haie taillée.



## CORNOUILLER MÂLE

*Cornus mas*

Cet arbuste est parfaitement adapté aux sols calcaires. Sa floraison jaune vif vient égayer le début du printemps. Ces fruits comestibles (les cornouilles) prennent une teinte rouge-vermillon à la fin des vacances estivales.



## CORNOUILLER SANGUIN

*Cornus sanguinea*

Ses fleurs blanches sont très décoratives, tout comme ses rameaux rouge-violacé sous les rayons du soleil. Son feuillage prend également de très belles teintes à l'automne. C'est à cette saison qu'il porte ses grappes de fruits noirs qui font le régal des oiseaux. Nombreux cultivars\*.



## CLÉMATITE BLANCHE

*Clematis vitalba*

Cette liane sauvage peut grimper jusqu'à 20 m. En été ses fleurs dégagent un parfum très agréable. Ses fruits plumeux persistent longtemps et offrent un magnifique spectacle dès les premières gelées.

## ► LES AUBÉPINES

Souvent utilisées en haie défensive, les aubépines n'en sont pas moins de très beaux arbustes à la floraison généreuse. Leurs feuilles prennent des teintes variées du printemps à l'automne. Enfin, elles s'ornent de magnifiques baies rouges de la fin de l'été jusqu'au début de l'hiver.



## AUBÉPINE MONOGYNE

*Crataegus monogyna*



## AUBÉPINE À DEUX STYLES

*Crataegus laevigata*



## CHÈVREFEUILLE DES BOIS

*Lonicera periclymenum*

C'est le soir venu qu'il exhale tous ses parfums, attirant ainsi des papillons nocturnes, seuls capables avec leur longue trompe de puiser le précieux nectar.



## FUSAIN D'EUROPE

*Euonymus europaeus*

Ses jeunes rameaux verts ont quatre angles bordés de liège. À l'automne ses feuilles virent au rouge écarlate, mais ce sont surtout ses fruits qui attirent tous les regards. Les « bonnets d'évêque » roses renferment des graines orange vif, aussi belles que toxiques.



## PRUNELLIER

*Prunus spinosa*

Ses épines protègent les oiseaux des prédateurs. Ses fleurs attirent de nombreux insectes, car elles apparaissent tôt, à une période où les sources de nectar sont encore rares. Plusieurs chenilles de papillons se nourrissent de son feuillage. Ses fruits astringents ne peuvent être consommés (en gelée ou en compote) qu'après les premiers gels. En haie libre, surveillez son développement, car il peut rapidement former un taillis impénétrable !

## ► **LES VIORNES**

Mise en garde : il existe de très nombreux cultivars\* des deux espèces suivantes, indigènes\* dans le bassin parisien.



### **VIORNE LANTANE**

*Viburnum lantana*

Ses feuilles ovales sont épaisses et velues sur le dessous. Ses multiples fleurs blanches forment d'élégants bouquets aplatis. Ses fruits d'abord verts, prennent une couleur rouge, puis noire. Les oiseaux en raffolent.



### **VIORNE OBIER**

*Viburnum opulus*

Une floraison blanche et parfumée au printemps, des teintes flamboyantes à l'automne, des baies très recherchées par les oiseaux en hiver, autant de raison de planter la Viorne obier !

À condition toutefois de ne pas la confondre avec une variété horticoles et stérile comme la célèbre « boule de neige ».



## GENÊT À BALAIS

*Cytisus scoparius*

Il se couvre d'une multitude de fleurs jaunes pollinisées par les bourdons. Celles-ci ne s'ouvrent qu'après le passage de l'insecte. Il est parfaitement adapté aux sols pauvres et sableux.



## GENÉVRIER

*Juniperus communis*

Rustique, peu exigeant, le Genévrier s'adapte à toutes les expositions. Ses cônes femelles, d'abord verts, puis sombres et bleuâtres, sont incontournables dans la choucroute (baies de genièvre) !



## FRAMBOISIER

*Rubus idaeus*

Si nous sommes très friands de ses fruits, certains papillons de nuit se nourrissent quant à eux de ses feuilles. Nombreuses variétés horticoles.

NOM SCIENTIFIQUE	NOM VERNACULAIRE	HAUTEUR	TYPE VÉGÉTATIF	FLORAISON	COULEUR FLEURS
<i>Acer campestre</i>	Érable champêtre	10 m		mai-juin	
<i>Carpinus betulus</i>	Charme	15-25 m		avril-mai	—
<i>Clinopodium vulgare</i>	Sariette commune	30-70 cm		juillet-septembre	
<i>Cornus mas</i>	Cornouiller mâle	2-5 m		février-avril	
<i>Cornus sanguinea ssp sanguinea</i> <sup>1</sup>	Cornouiller sanguin	1-3 m		mai-juin	
<i>Corylus avellana</i>	Noisetier	2-5 m		janvier-mars	—
<i>Crataegus laevigata</i>	Aubépine épineuse	2-4 m		avril-mai	
<i>Crataegus monogyna</i>	Aubépine monogyne	2-4 m		mai-juin	
<i>Cytisus scoparius</i>	Genet à balais	1-3 m		mai-juin	
<i>Digitalis purpurea</i>	Digitale pourpre	50-100 cm		mai-septembre	
<i>Dioscorea communis</i>	Sceau de Notre Dame	1-3 m		mars-juillet	
<i>Euonymus europaeus</i>	Fusain d'Europe	3-8 m		avril-mai	
<i>Fragaria vesca</i>	Fraisier	5-30 cm		Mai-Juin	
<i>Frangula alnus</i>	Bourgène	1-5 m		Mai-Juin	
<i>Genista tinctoria</i>	Genêt des teinturiers	30-100 cm		mai-août	
<i>Glechoma hederacea</i>	Lierre terrestre	5-25 cm		mars-mai	
<i>Humulus lupulus</i>	Houblon	2-5 m		Juin-Septembre	

1. Nombreux cultivars\*

Envoyé en préfecture le 01/08/2024

Reçu en préfecture le 01/08/2024

Publié le 01/08/2024



ID : 095-219504800-20240709-DEL202419A-AR

LÉGENDE À L'ARRIÈRE DU RABAT EN DERNIÈRE DE COUVERTURE

OFFRE EN NECTAR ET/OU POLLEN	MODE DE POLLINISATION	MODE DE DISPERSION DES SEMENCES	HUMIDITÉ DU SOL	LUMIÈRE	NITROPHILIE	PH

NOM SCIENTIFIQUE	NOM VERNACULAIRE	HAUTEUR	TYPE VÉGÉTATIF	FLORAISON	COULEUR FLEURS
<i>Hypericum hirsutum</i>	<b>Millepertuis velu</b>	40-100 cm		juin-septembre	
<i>Ilex aquifolium</i>	<b>Houx</b>	2-10 m		Mai-Juin	
<i>Juniperus communis</i>	<b>Genévrier commun</b>	4-10 m		Avril-Mai	—
<i>Ligustrum vulgare</i>	<b>Troène commun</b>	1-3 m		mai-juillet	
<i>Lonicera periclymenum</i>	<b>Chevrefeuille des bois</b>	1-3 m		juin-septembre	
<i>Prunus mahaleb</i>	<b>Cerisier de Ste Lucie</b>	1-4 m		avril-mai	
<i>Prunus spinosa</i>	<b>Prunellier</b>	1-4 m		avril-mai	
<i>Pyrus communis</i> <sup>1</sup>	<b>Aigrin</b>	7-15 m		avril-mai	
<i>Rhamnus cathartica</i>	<b>Nerprun purgatif</b>	2-4 m		mai-juin	
<i>Rosa arvensis</i>	<b>Rosier rampant</b>	5 m		mai-juillet	
<i>Rosa canina</i>	<b>Eglantier</b>	1-3 m		mai-juillet	
<i>Rubus caesius</i>	<b>Ronce bleatre</b>	50-100 cm		juin-juillet	
<i>Rubus fruticosus</i>	<b>Ronce des bois</b>	1-7 m		mai-août	
<i>Rubus idaeus</i> <sup>1</sup>	<b>Framboisier</b>	1,5-2 m		mai-juillet	
<i>Salix atrocinerea</i>	<b>Saule à feuilles d'Olivier</b>	12 m		janvier-mars	—
<i>Salix caprea</i>	<b>Saule marsault</b>	3-10 m		mars-avril	—
<i>Salix cinerea</i>	<b>Saule cendré</b>	2-6 m		mars-avril	—

## 1. Nombreuses variétés horticoles

Envoyé en préfecture le 01/08/2024

Reçu en préfecture le 01/08/2024

Publié le 01/08/2024



ID : 095-219504800-20240709-DEL202419A-AR

OFFRE EN NECTAR ET/OU POLLEN	MODE DE POLLINISATION	MODE DE DISPERSION DES SEMENCES	HUMIDITÉ DU SOL	LUMIÈRE	NITROPHILIE	PH
-						
-						

NOM SCIENTIFIQUE	NOM VERNACULAIRE	HAUTEUR	TYPE VÉGÉTATIF	FLORAISON	COULEUR FLEURS
<i>Sambucus nigra</i>	<b>Sureau noir</b>	2-6 m		juin-juillet	
<i>Solanum dulcamara</i>	<b>Douce amère</b>	1-2 m		juin-septembre	
<i>Torilis japonica</i>	<b>Torilis faux-cerfeuil</b>	50-100 cm		mai-août	
<i>Ulmus minor</i> <sup>1</sup>	<b>Petit orme</b>	30-35 m		mars-avril	—
<i>Viburnum lantana</i>	<b>Viorne lantane</b>	1-2 m		avril-mai	
<i>Viburnum opulus</i>	<b>Viorne obier</b>	2-4 m		mai-juin	
<i>Vicia sepium</i>	<b>Vesce des haies</b>	30-80 cm		mai-septembre	

---

1. Nombreux cultivars

Envoyé en préfecture le 01/08/2024

Reçu en préfecture le 01/08/2024

Publié le 01/08/2024



ID : 095-219504800-20240709-DEL202419A-AR

OFFRE EN NECTAR ET/OU POLLEN	MODE DE POLLINISATION	MODE DE DISPERSION DES SEMENCES	HUMIDITÉ DU SOL	LUMIÈRE	NITROPHILIE	PH

Envoyé en préfecture le 01/08/2024

Reçu en préfecture le 01/08/2024

Publié le 01/08/2024

Berser  
Levrault

ID : 095-219504800-20240709-DEL202419A-AR



*Daucus carota*

# #5

# VÉGÉTALISONS LE BÂTI

## VÉGÉTALISER LES TOITS, VRAIMENT !

Si la préservation des espaces verts en pleine terre est la priorité, le bâti peut représenter des surfaces complémentaires pour la végétalisation, notamment les toitures en milieu urbain dense. Si le succès de ces ouvrages va grandissant, la majorité d'entre elles sont encore conçues de façon industrielle, via des systèmes pré-cultivés, comme les toitures dites « extensives », réalisées avec un substrat à dominante minérale (pouzzolane, perlite) de faible épaisseur (3 à 5 cm) et une végétation souvent composée majoritairement de sédum, principalement en raison de leur faible coût, de leur légèreté et de leur faible entretien. Avec une exigence croissante pour la biodiversité, d'autres modes de conception ont vu le jour, en essayant de reproduire sur les toits des systèmes plus adaptés aux conditions locales. Les écologues préconisent aujourd'hui de respecter certains principes de conception dans leur cahier des charges, notamment :

- Limiter l'emploi de systèmes pré-cultivés en privilégiant la plantation en micro-mottes ou en semis, en choisissant sa propre composition floristique ;
- Privilégier les variétés locales, disponibles auprès de quelques fournisseurs, ou demander au concepteur de s'inspirer des milieux alentours pour créer la toiture végétalisée (utilisation d'un substrat local, implantation de végétaux prélevés à proximité, etc.)
- Diversifiant les strates végétales quand c'est possible et faire varier les profondeurs de substrat pour créer des conditions différentes pour la faune ;
- Une profondeur de substrat supérieure à 8 cm permet de retenir un peu l'eau de pluie (en Île-de-France les financements de l'Agence de l'Eau Seine Normandie exigent cette profondeur minimale). Augmenter la profondeur jusqu'à 30 cm peut permettre d'accroître la richesse floristique ;

- Éviter l'utilisation de terres agricoles importées et privilégier des substrats de récupération (mélanges de matériaux concassés avec compost ou terre de récupération);
- Certains aménagements particuliers peuvent être favorables à plusieurs espèces, comme les enrochements, le bois mort ou éventuellement un point d'eau (mare) ou un hôtel à insectes sur le toit;
- Si la toiture n'est pas cultivée, il n'est pas nécessaire d'arroser (même si la toiture change avec les saisons!);
- Un entretien trop fréquent peut porter atteinte à la biodiversité (fauche ou tontes, piétinement). Il est conseillé de pratiquer un entretien minimaliste, voire simplement un contrôle (ligneux indésirables, déchets, fauche annuelle);
- Pour réussir le projet, mieux vaut exiger lors de l'appel d'offre la séparation des lots entre l'étanchéité et la végétalisation des toitures.



## VÉGÉTALISATION DES FAÇADES : ALLER AU PLUS SIMPLE

À l'instar des toitures, les murs et les façades représentent des surfaces supplémentaires pour la végétation urbaine. Il existe une très grande variété de systèmes de végétalisation des murs, allant des murs modulaires irrigués nécessitant une ingénierie complexe aux plantes grimpantes pouvant pousser directement à même la façade. Au-delà de l'aspect esthétique, il est conseillé de privilégier des systèmes simples ne nécessitant pas un arrosage intégré ni un entretien fréquent, tout cela augmentant le bilan écologique de l'ouvrage.



Mur végétalisé © Marc Barra

Il est préférable (et bien moins coûteux !) de privilégier les plantes grimpantes, dont l'attractivité pour la biodiversité est depuis longtemps avérée, et pouvant s'adapter à tout type de situation, avec des supports simples.

En plus de leur facilité d'installation, les plantes grimpantes créent un microclimat près des murs qui régule la température et l'humidité relative, cela participe d'autant à la diminution des effets d'îlot de chaleur en période estivale. Elles sont un refuge et une source de nourriture pour de nombreux pollinisateurs sauvages. On leur prête souvent à tort des actions de dégradation des murs alors qu'elles empêchent les rayons ultraviolets, la pluie et les polluants atmosphériques d'atteindre directement le mur, ce qui protège les matériaux de l'érosion physique et chimique.

Leur installation est relativement simple :

- Prévoir des espaces en pleine terre au pied des constructions où sera plantée la végétation ;
- Mélanger plusieurs espèces sur toute une façade ;
- Choisir des espèces de plantes adaptées au climat local (proscrire l'irrigation hors période d'installation des végétaux).

# ZOOM SUR QUELQUES ESPÈCES DU BÂTI



## GRANDE CHÉLIDOÏNE

*Chelidonium majus*

Le suc qui s'échappe quand on casse la feuille ou tige contient une trentaine d'alcaloïdes toxiques qui possède des propriétés antimitotiques. C'est en appliquant plusieurs fois ce latex sur les verrues (ainsi que les durillons et les cors) que celles-ci sont détruites rapidement, d'où son surnom d'herbe aux verrues.



## CAPILLAIRE DES MURAILLES

*Asplenium trichomanes*

Cette petite fougère pousse sur les murs, dans les fissures de rocher, ou dans des lieux ombragés très rarement exposés au soleil. C'est pourquoi on la trouve dans les creux les plus insolites, poussant sur une très fine couche de terre végétale, très souvent sur support calcaire.



## CYMBALAIRE DES MURS

*Cymbalaria muralis*

Comme l'indique son nom, elle apprécie surtout les murs et les lieux rocheux, avec une petite préférence pour le calcaire, ainsi que les villes pour leurs températures plus clémentes.

Envoyé en préfecture le 01/08/2024

Reçu en préfecture le 01/08/2024

Publié le 01/08/2024

ID : 095-219504800-20240709-DEL202419A-AR



## ORPIN BLANC

*Sedum album*

C'est avec cette espèce à fleurs blanches et à suc non âcre que l'on prépare un onguent dit « *populeum* » aux vertus cicatrisantes et adoucissantes. Il est idéal pour être installé le long ou sur les murs, sur les toitures pour former en été une mer de minuscules fleurs blanches étoilées.



## ORPIN ÂCRE

*Sedum acre*

Ce sédum est idéal pour être glissé dans les interstices des murets, dans les dallages ou former des coussins le long des allées et dans les rocailles ou sur les toitures végétalisées. C'est l'un des plus petits sédums mais aussi l'un des plus envahissants !



## RENOUÉE DES OISEAUX

*Polygonum aviculare*

Elle doit son nom à ses graines particulièrement appréciées par les oiseaux. C'est une plante mellifère et médicinale très fréquente dans les jachères, les bords des chemins et les interstices de toutes sortes.

# LISTE DES ESPÈCES DE TOITURE

NOM SCIENTIFIQUE	NOM VERNACULAIRE	HAUTEUR	TYPE VÉGÉTATIF	FLORAISON	COULEUR FLEURS
<i>Allium vineale</i>	Ail des vignes	30-80 cm		juin-août	
<i>Anisantha diandra</i>	Brome à deux étamines	25-60 cm		mai-juillet	—
<i>Anisantha tectorum</i>	Brome des toits	20-60 cm		mai-août	—
<i>Arenaria serpyllifolia</i>	Sabline à feuilles de serpolet	5-25 cm		mai-septembre	
<i>Catapodium rigidum</i>	Pâturin rigide	5-30 cm		mai-juillet	—
<i>Chaenorrhinum minus</i>	Petite linare	5-40 cm		mai-septembre	
<i>Crepis capillaris</i>	Crépide capillaire	20-80 cm		juin-septembre	
<i>Daucus carota</i>	Carotte sauvage	30-80 cm		juin-septembre	
<i>Epilobium tetragonum</i>	Épilobe à tige carrée	30-80 cm		juin-septembre	
<i>Erodium cicutarium</i>	Érodium à feuilles de cigue	30 cm		mars-octobre	
<i>Ervum tetraspermum</i>	Lentillon	20-50 cm		mai-juillet	
<i>Geranium pusillum</i>	Géranium fluët	10-40 cm		mai-septembre	
<i>Geranium rotundifolium</i>	Géranium à feuilles rondes	10-40 cm		avril-septembre	
<i>Hypericum perforatum</i>	Millepertuis perforé	20-80 cm		juillet-août	
<i>Hypochaeris radicata</i>	Porcelle enracinée	30-70 cm		juin-septembre	
<i>Kickxia elatine</i>	Linare élatine	10-40 cm		juin-octobre	
<i>Kickxia spuria</i>	Linare bâtarde	10-50 cm		mai-octobre	

OFFRE EN NECTAR ET/OU POLLEN	MODE DE POLLINISATION	MODE DE DISPERSION DES SEMENCES	HUMIDITÉ DU SOL	LUMIÈRE	NITROPHILIE	PH
						
						
						
						
						
-						
						
						
						
						
-	-	-	-	-	-	-
						
-						
						
						
-						
						

NOM SCIENTIFIQUE	NOM VERNACULAIRE	HAUTEUR	TYPE VÉGÉTATIF	FLORAISON	COULEUR FLEURS
<i>Leontodon saxatilis</i>	<b>Liondent faux-pissenlit</b>	5-30 cm		mai-octobre	
<i>Linaria vulgaris</i>	<b>Linaire commune</b>	30-80 cm		juin-septembre	
<i>Medicago lupulina</i>	<b>Minette</b>	20-40 cm		avril-septembre	
<i>Medicago minima</i>	<b>Luzerne naine</b>	5-40 cm		mai-juillet	
<i>Origanum vulgare</i>	<b>Origan</b>	30-80 cm		juillet-septembre	
<i>Ornithopus perpusillus</i>	<b>Ornithope délicat</b>	10-30 cm	 Pluriannuelle	mai-septembre	
<i>Petrorhagia prolifera</i>	<b>Dianthus prolifère</b>	10-40 cm		mai-octobre	
<i>Pilosella officinarum</i>	<b>Piloselle</b>	1-3 m		mai-septembre	
<i>Poa compressa</i>	<b>Pâturin comprimé</b>	20-50 cm		juin-juillet	—
<i>Polygonum aviculare</i>	<b>Renouée des oiseaux</b>	10-80 cm		mai-novembre	
<i>Potentilla reptans</i>	<b>Potentille rampante</b>	10-20 cm		juin-août	
<i>Rumex acetosella</i>	<b>Petite oseille</b>	10-50 cm		avril-septembre	—
<i>Sagina apetala</i>	<b>Sagine apétale</b>	3-10 cm		mai-octobre	
<i>Sagina procumbens</i>	<b>Sagine couchée</b>	3-10 cm		avril-octobre	
<i>Saxifraga tridactylites</i>	<b>Saxifrage à trois doigts</b>	2-12 cm		avril-juin	
<i>Sedum acre</i>	<b>Poivre de muraille</b>	4-8 cm		mai-août	
<i>Sedum album</i>	<b>Orpin blanc</b>	10-30 cm		juin-septembre	
<i>Sedum rupestre</i>	<b>Orpin réfléchi</b>	20-40 cm		juin-août	

Envoyé en préfecture le 01/08/2024

Reçu en préfecture le 01/08/2024

Publié le 01/08/2024



ID : 095-219504800-20240709-DEL202419A-AR

OFFRE EN NECTAR ET/OU POLLEN	MODE DE POLLINISATION	MODE DE DISPERSION DES SEMENCES	HUMIDITÉ DU SOL	LUMIÈRE	NITROPHILIE	PH
-						
-	-					
			-	-		

NOM SCIENTIFIQUE	NOM VERNACULAIRE	HAUTEUR	TYPE VÉGÉTATIF	FLORAISON	COULEUR FLEURS
<i>Thymus praecox</i>	<b>Thym précoce</b>	5-25 cm		juin-août	
<i>Trifolium arvense</i>	<b>Trèfle des champs</b>	5-40 cm		juin-septembre	
<i>Vicia hirsuta</i>	<b>Vesce hérissée</b>	20-60 cm		avril-septembre	
<i>Viola arvensis</i>	<b>Pensée des champs</b>	10-20 cm		mars-juillet	
<i>Vulpia myuros</i>	<b>Vulpie queue-de-rat</b>	20-60 cm		avril-juillet	—

Envoyé en préfecture le 01/08/2024

Reçu en préfecture le 01/08/2024

Publié le 01/08/2024



ID : 095-219504800-20240709-DEL202419A-AR

OFFRE EN NECTAR ET/OU POLLEN	MODE DE POLLINISATION	MODE DE DISPERSION DES SEMENCES	HUMIDITÉ DU SOL	LUMIÈRE	NITROPHILIE	PH
		-	-	-	-	-
			-	-		
				-	-	
				-	-	
				-	-	

# LISTE DES ESPÈCES DE MUR

NOM SCIENTIFIQUE	NOM VERNACULAIRE	HAUTEUR	TYPE VÉGÉTATIF	FLORAISON	COULEUR FLEURS
<i>Arenaria serpyllifolia</i>	Sabline à feuilles de serpolet	5-25 cm		mai-septembre	
<i>Asplenium ceterach</i>	Cétérach	5-15 cm		Toute l'année	—
<i>Asplenium ruta-muraria</i>	Doradille rue des murailles	5-20 cm		Toute l'année	—
<i>Asplenium trichomanes</i>	Capillaire des murailles	5-20 cm		juillet-août	—
<i>Catapodium rigidum</i>	Pâturin rigide	5-30 cm		mai-juillet	—
<i>Chelidonium majus</i>	Grande chélidoine	30-80 cm		avril-octobre	
<i>Cymbalaria muralis</i>	Cymbalaire des murs	10-80 cm		mai-octobre	
<i>Dryopteris filix-mas</i>	Fougère mâle	30-120 cm		juin-septembre	—
<i>Epilobium tetragonum</i>	Épilobe à tige carrée	30-80 cm		juin-septembre	
<i>Hedera helix</i>	Lierre grimpant	3-30 cm		Septembre-Novembre	
<i>Polypodium vulgare</i>	Régliasse des bois	10-50 cm		août-septembre	—
<i>Saxifraga tridactylites</i>	Saxifrage à trois doigts	2-12 cm		avril-juin	
<i>Sedum acre</i>	Poivre de muraille	4-8 cm		mai-août	
<i>Sedum album</i>	Orpin blanc	10-30 cm		juin-septembre	
<i>Sedum rupestre</i>	Orpin réfléchi	20-40 cm		juin-août	
<i>Vulpia myuros</i>	Vulpie queue-de-rat	20-60 cm		avril-juillet	—



OFFRE EN NECTAR ET/OU POLLEN	MODE DE POLLINISATION	MODE DE DISPERSION DES SEMENCES	HUMIDITÉ DU SOL	LUMIÈRE	NITROPHILIE	PH

# BIBLIOGRAPHIE

Albouy V., Devinck D., Melbeck D. 1997. *Créer des refuges à insectes - Dossier technique de la Gazette des Terriers*, Fédération des clubs CPN. 40 p.

Allard B., Gravrand I 2006. *Flore spontanée des villes et des villages - Les cahiers du patrimoine naturel n°10*, Conservatoire du Patrimoine naturel de la région Centre, 6 p.

Arnal G. 1996. *Les plantes protégées d'Île-de-France*, éditions Biotope, 352 p.

Arnal G. 2013. *Flore des coteaux de la Seine autour de la Roche-Guyon*, éditions de l'Amandier, 477 p.

Arnal G., Anglade-Garnier J 2015. *Flore et végétation de l'étang de Saint-Quentin-en-Yvelines et de ses abords : Les plantes sauvages d'une zone humide francilienne héritée de Louis xiv, devenue urbaine*, Réserve naturelle de Saint-Quentin-en-Yvelines, 780 p.

Arnal G., Guittet J. 2004. *Atlas de la flore sauvage du département de l'Essonne*, éditions Biotope, 608 p.

Auvert S., Filoche S., Rambaud M., Beylot A., Hendoux F 2011. *Liste rouge régionale de la flore vasculaire d'Île-de-France*. Paris. 80 p.

Bournérias M., Arnal G., Bok C. 2001. *Guide des groupements végétaux de la région parisienne*, éditions Belin. 640p.

Couplan F., Faini P 2010. *Plantes urbaines*, Sang de la terre, 254 p.

Decocq O., Dewitte T., Lecalvez V., Melbeck D. 1998. *Créer une mare - Dossier technique de la Gazette des Terriers*, Fédération des clubs CPN. 68 p.

FCPN 2004. *Exposition Jardin sauvage - Collection connaître et protéger la nature*

*Fédération des clubs CPN*

Fernez T., Causse G. 2015. *Synopsis phytosociologique des groupements végétaux d'Île-de-France*. 2015. CBNBP - MNHN, DRIEE Île-de-France. 89p.

Fernez T., Lafon P., Hendoux F. (coord) 2015. *Guide des végétations remarquables de la région Île-de-France*. CBNBP - MNHN, DRIEE Île-de-France. 2 volumes : méthodologie : 68 p + Manuel pratique : 224 p.

Filoche S., Arnal A., Moret J. 2005. *L'Atlas de la flore sauvage du département de la Seine-Saint-Denis*, éditions Biotope, 504 p.

Jauzein P. 2011. *Flore des champs cultivés*, éditions Quae, 898 p.

Jauzein P., Nawrot O. 2011. *Flore d'Île-de-France*, éditions Quae, 972 p.

Jauzein P., Nawrot O. 2013. *Flore d'Île-de-France : Clés de détermination, taxonomie, statuts*, éditions Quae, 608 p.

Liagre F. 2006. *Les haies rurales : rôles – création – entretien*, éditions France agricole, 320 p.

Loriot Prévost C., White T. J., Ottenheimer-Maquet L. 1990. *Le long des haies au fil du temps*, éditions Gallimard, 46 p.

Machon N., Motard E. et al. 2012. *Sauvages de ma rue - Guide des Plantes sauvages des villes de France*, coédition Le Passage - MNHN, 416 p.

Moret J., Filoche S., Perriat F. 2010. *Atlas de la flore sauvage du département du Val-de-Marne*, éditions Biotope, 480 p.

Muratet A. 2017. *Flore de friches urbaines*, éditions Xavier Barral. 464 p.

Perriat F., Filoche S., Hendoux F. 2015. *Atlas de la flore patrimoniale du Val d'Oise*, éditions Biotope, 368 p.

Vergriete Y., Labrecque M. 2007. *Rôles des arbres et des plantes grimpantes en milieu urbain : revue de littérature et tentative d'extrapolation au contexte montréalais*, IRBV, 36 p.

# GLOSSAIRE

## Anémochorie

L'anémochorie est la dispersion par le vent des graines. C'est le mode de dispersion principal d'environ 90 % des espèces végétales.

## Anthère

L'anthère est la partie terminale de l'étamine, organe mâle de la fleur, qui produit et renferme le pollen.

## Anthropisé

Un milieu est dit anthropisé quand il s'éloigne de son caractère naturel à cause notamment des activités humaines.

## Autochorie

Les plantes pratiquant l'autochorie dispersent elles-mêmes leurs graines par des moyens mécaniques souvent brusques.

## Barochorie

Une plante barochore dissémine ses fruits et graines par gravité.

## Biodiversité

La biodiversité représente la diversité des écosystèmes, des espèces et des gènes dans l'espace et dans le temps, ainsi que les interactions au sein de ces niveaux d'organisation et entre eux.

## Capitule

Le capitule est un ensemble de fleurs. Il est notamment caractéristique de la famille des Astéracées, comme la Marguerite par exemple, où ce que l'on prend à première vue pour une « fleur » est en réalité plusieurs fleurs minuscules réunies en inflorescences.

## Cavicole

Cavicole se dit des espèces qui vivent dans les cavités ménagées dans les arbres.

## Continuités écologiques

Les continuités écologiques permettent la circulation des espèces et leur accès aux zones de reproduction, de croissance, d'alimentation ou d'abri. Elles facilitent ainsi l'accomplissement de leur cycle de vie.

## Cultivar

Variété d'une espèce végétale obtenue artificiellement et cultivée.

## Dyszoochorie

La dyszoochorie correspond au transport des graines qui ont des substances de réserves à offrir aux animaux, et qui sont oubliées ou perdues par ceux-ci.

## Endozoochorie

L'endozoochorie correspond à l'ingestion des graines par les animaux qui sont ensuite rejetées après digestion dans les excréments.

## Epizoochorie

L'epizoochorie correspond au transport des graines par les poils ou les plumes des animaux.

Envoyé en préfecture le 01/08/2024

Reçu en préfecture le 01/08/2024

Publié le 01/08/2024

Berser  
Levrault

ID : 095-219504800-20240709-DEL202419A-AR

### Espèce cultivée

Une plante cultivée est une plante qui n'existe pas dans les milieux naturels et qui ne se reproduit que dans des habitats (jardins, parcs, pelouses, etc.) créés par l'homme et avec l'intervention de l'homme.

### Espèce exotique

Une plante exotique est une plante délibérément introduite ou qui s'est installée accidentellement dans une aire distincte de son aire d'origine. Une plante exotique n'est pas nécessairement envahissante.

### Espèce indigène

Une plante indigène est une plante qui pousse spontanément dans une région donnée sans l'intervention de l'homme.

### Espèce spontanée

Une plante spontanée est une plante qui se développe et se reproduit sans l'intervention de l'homme.

### Héliophile

Les végétaux dits héliophiles (du grec helios : soleil, et philos : qui aime) sont ceux qui ne poussent de manière optimale qu'en pleine lumière.

### Hydrochorie

L'hydrochorie correspond à la dispersion des graines par l'eau. Ce mode de dispersion concerne en premier lieu les plantes aquatiques, mais aussi quelques espèces terrestres.

### Hygrophile

Une plante hygrophile est une plante qui préfère ou exige des milieux humides.

### Marcessant

Les feuilles d'un arbre marcescent se dessèchent mais restent accrochées aux rameaux.

### Mellifère

Les plantes mellifères produisent des substances récoltées par les insectes butineurs (nectar et pollen) pour leur nourriture ou celle de leurs larves.

### Mucilage

Substance végétale qui gonfle au contact de l'eau, en prenant une consistance visqueuse, parfois collante, semblable à la gélatine. Certaines plantes carnivores (ex : Drosera) piègent les insectes à l'aide d'un mucilage adhésif.

### Myrmécochorie

La myrmécochorie est un mode de dispersion des graines par les fourmis qui les transportent entre leurs mandibules.

### Nom vernaculaire

En biologie, un nom vernaculaire ou nom commun est un nom usuel, en langue locale, donné à une ou plusieurs espèces animales ou végétales dans son pays ou sa région d'origine.

### Ripisylve

Terme qui désigne la végétation arborée des bords d'un cours d'eau. La ripisylve contribue non seulement à la bonne qualité biologique du milieu en diversifiant les habitats, mais permet aussi de stabiliser les berges et de filtrer une partie des éléments polluants.

# POUR ALLER **PLUS LOIN**

## **CONTACTER DES ASSOCIATIONS NATURALISTES (LISTE NON EXHAUSTIVE)**

- ANCA Les Amis Naturalistes des Coteaux d'Avron [www.anca-association.org](http://www.anca-association.org)
- ANVL Association des naturalistes de la vallée du Loing et du massif de Fontainebleau [www.anvl.fr](http://www.anvl.fr)
- ANY Association des Naturalistes des Yvelines [www.any78.org](http://www.any78.org)
- ATENA 78 [www.terroir-nature78.org/accueil/index.html](http://www.terroir-nature78.org/accueil/index.html)
- CERF Centre d'Etudes de Rambouillet et de sa Forêt [www.cerf78.fr](http://www.cerf78.fr)
- Environnement 92 [environnement92.fr](http://environnement92.fr)
- LPO Ligue pour la protection des Oiseaux d'Île-de-France [ile-de-france.lpo.fr](http://ile-de-france.lpo.fr)
- NaturEssonne [www.naturessonne.fr/index.php?id=2](http://www.naturessonne.fr/index.php?id=2)
- OPIE Office pour les insectes et leur environnement [www.insectes.org](http://www.insectes.org)
- Seine-et-Marne Environnement [me77.fr](http://me77.fr)
- SNPN Société Nationale de Protection de la Nature [www.snpn.com](http://www.snpn.com)
- Société Herpétologique de France [lashf.org](http://lashf.org)

## **CONSULTER DES PROFESSIONNELS POUR SE PROCURER LES PLANTS ET GRAINES/ AMÉNAGER/ GÉRER (LISTE NON EXHAUSTIVE)**

- CAUE d'Île-de-France [www.caue-idf.fr](http://www.caue-idf.fr) (conseils, expertises)
- CBNBP [cbnbp.mnhn.fr](http://cbnbp.mnhn.fr) (conseils, expertises)
- ESPACES [www.association-espaces.org](http://www.association-espaces.org) (aménagement, gestion)
- ÉTUDES ET CHANTIERS IDF [etudesetchantiers.org/ile-de-france](http://etudesetchantiers.org/ile-de-france) (aménagement, gestion)
- GIE DES « PÉPINIÈRES FRANCILIENNES » [pepinieres-franciliennes.com](http://pepinieres-franciliennes.com) (production)
- HALAGE [www.halage.fr](http://www.halage.fr) (aménagement, gestion)
- INTERFACE FORMATION [www.interface-formation.net](http://www.interface-formation.net) (aménagement, gestion)
- PARICIFLORE [pariciflore.fr](http://pariciflore.fr) (conseils, expertises, production, animation)

Retrouvez la liste des espèces bénéficiant de la marque VÉGÉTAL LOCAL par région d'origine ainsi que celle des producteurs sur [www.vegetal-local.fr](http://www.vegetal-local.fr)

## **IDENTIFIER DES PARTENAIRES FINANCIERS**

- Agence de l'eau Seine Normandie [www.eau-seine-normandie.fr](http://www.eau-seine-normandie.fr)
- Région Île-de-France [www.iledefrance.fr](http://www.iledefrance.fr)

Envoyé en préfecture le 01/08/2024

Reçu en préfecture le 01/08/2024

Publié le 01/08/2024

ID : 095-219504800-20240709-DEL202419A-AR



## ACCOMPAGNER LE DÉVELOPPEMENT DE LA FILIÈRE LOCALE



La « Charte pour la promotion de la filière horticole ornementale et les aménagements paysagers en Île-de-France » est une démarche partenariale dont la vocation est de favoriser un approvisionnement local, de qualité et responsable dans la réalisation des aménagements paysagers d'Île-de-France.

Elle rassemble les acteurs de la filière horticole et paysagère ainsi que les collectivités locales dans une nouvelle dynamique pour soutenir l'ancrage territorial et le développement économique de cette filière dans notre région.

### Les objectifs de la charte

- Sensibiliser à un achat local responsable ;
- Attirer l'attention des acteurs sur la possibilité de stimuler un approvisionnement local en matière d'aménagement paysager et de fleurissement sans faire d'entorse au code de la commande publique ;
- Mettre à disposition des acheteurs des leviers d'action permettant la création et l'entretien d'espaces verts pérennes et qualitatifs ;
- Valoriser la production horticole et le savoir-faire des paysagistes-concepteurs et des entreprises du paysage de la région.

**Accédez à la Charte et signez-la sur le site de la Direction Régionale Interdépartementale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt d'Île-de-France**

[driaaf.ile-de-france.agriculture.gouv.fr/engagez-vous-et-signez-la-charta](https://driaaf.ile-de-france.agriculture.gouv.fr/engagez-vous-et-signez-la-charta)

Envoyé en préfecture le 01/08/2024

Reçu en préfecture le 01/08/2024

Publié le 01/08/2024

ID : 095-219504800-20240709-DEL202419A-AR



La diversification génétique des individus plantés ou semés est un levier d'adaptation de la palette végétale face au changement climatique. Choisir des espèces locales adaptées à leur milieu est la meilleure solution pour rendre les aménagements végétalisés plus résilient.

En choisissant de semer et planter des espèces locales, nous favorisons la biodiversité régionale en lui offrant « gîte et couvert » !

Que vous soyez paysagiste, concepteur, jardinier professionnel ou amateur, une collectivité ou une entreprise, ce guide a pour but de vous aider dans la conception de milieux naturels. Vous y trouverez les espèces les mieux adaptées aux conditions environnementales de la région pour créer des prairies, haies, bosquets, boisements... et pour végétaliser les murs et toitures.



**ARB**

AGENCE RÉGIONALE  
DE LA BIODIVERSITÉ

15, rue Falguière

75740 Paris Cedex 15

Tél. : 01 77 49 76 03

Mél : [contact.arb@iau-idf.fr](mailto:contact.arb@iau-idf.fr)

[www.arb-idf.fr](http://www.arb-idf.fr)



Partenaire  
financier



Partenaire  
scientifique

