

DES HAIES POUR LA BIODIVERSITÉ

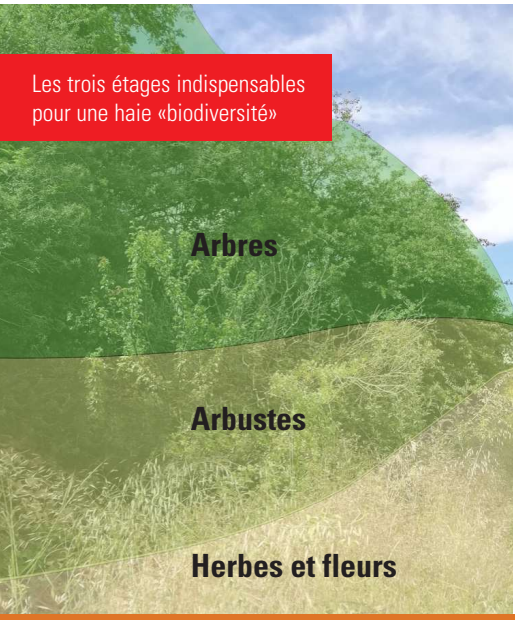
MAINTENIR LA BIODIVERSITÉ DANS LE GRAND LYON

www.grandlyon.com

GRANDLYON
la métropole

QU'EST-CE QUE C'HAIE ?

Les haies, parfois différentes par leurs formes, leurs dimensions ou encore leurs fonctions, ont toutes un point commun : elles sont faites de buissons, d'arbustes et d'arbres.



Les trois étages indispensables pour une haie «biodiversité»

> MAIS OÙ SONT NOS HAIES ?

Au siècle dernier en France jusqu'à 2 millions de km de haie ont été arrachés. C'est 50 fois le tour de la terre !

Elles sont de formidables refuges pour la vie sauvage et remplissent de nombreuses fonctions écologiques indispensables, si les bons ingrédients sont réunis. La recette ?

- **trois strates (étages) de végétation** (herbes et fleurs/arbustes/arbres).
- **des plantes sauvages et locales** (proscrire les exotiques et horticoles).
- une **grande diversité** d'arbres et arbustes (5 à 20 espèces différentes).
- suffisamment volumineuse (**hauteur** et **largeur** importantes).

Plus une haie présente du volume, plus elle est «stable» et résiliente et protège ainsi mieux des éléments extérieurs : vent, pluie, sécheresse, froid, chaleur, …
Des espèces de plantes sauvages et locales, naturellement présentes dans les environs, sont bien plus adaptées et donc favorables aux animaux sauvages que des plantes cultivées, horticoles ou exotiques.

Chaque étage de végétation est important car il abrite des plantes et animaux différents, dont les rôles sont complémentaires. Les herbes et les fleurs de l'étage herbacé, grandes oubliées dans la plupart de nos haies, méritent aussi qu'on leur fasse de la place. Une banquette herbacée doit normalement constituer la zone de transition vers les arbustes puis les arbres d'une haie.

DYNAMIQUE ET SPONTANÉE !

« Prairie deviendra forêt ! », c'est l'évolution naturelle d'un espace ouvert. Viennent d'abord les herbes et fleurs annuelles, puis les vivaces qui produisent de la matière plus riche en carbone, dont ont besoin pour pousser les arbustes et enfin les arbres.

La ronce, appelée parfois « berceau du chêne » ou « mère du hêtre », apparait naturellement dans cette succession écologique. Les ronces abritent et nourrissent d'ailleurs de nombreuses espèces animales. Elles sont un formidable atout « biodiversité » : accueillez donc quelques ronciers à bras ouverts !

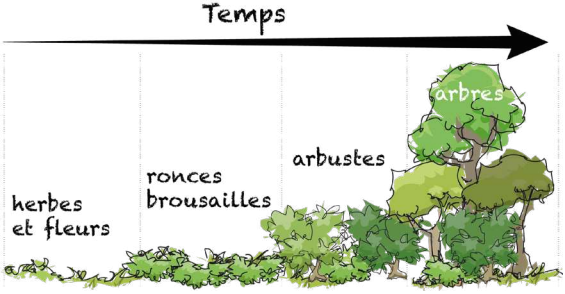
En laissant faire la nature, vous pouvez gagner une « haie spontanée ». Il suffit de délimiter un espace et de ne plus le faucher, les graines présentes dans le sol vont s'exprimer. Vous observerez alors la succession naturelle herbes et fleurs/ronces et buissons/arbustes /arbres.

C'est moins d'efforts qu'une plantation et plus efficace. Il faudra juste un peu de patience car le processus peut prendre des années.

Pour accélérer considérablement le processus d'enrichissement du sol en carbone nécessaire à la germination des graines d'arbustes et d'arbres, ajoutez donc :

- une fine couche de lombricompost, bien riche et vivant*.
- puis une couche épaisse de broyat de feuillu ou de paille pour couvrir le sol.
- éventuellement quelques piquets, reliés par un fil, qui serviront de perchoirs aux oiseaux. Dans leurs fientes se retrouvent des graines d'arbres et arbustes environnants.

Osez donc une haie spontanée en adoptant le dicton « J'arrête de couper, le temps fera ma haie ».



Évolution naturelle, ou comment faire apparaître une haie spontanée !

**On parle de lombricompostage pour la technique de compostage, au sol de préférence, qui s'appuie sur le travail de vers de fumiers, en plus de la multitude des êtres vivants du sol.*

ELLES ONT LE BEAU RÔLE !

Les haies peuvent remplir de nombreuses fonctions : limiter l'érosion des sols, réduire le vent, filtrer et épurer l'eau tout en favorisant son infiltration, améliorer les conditions de culture et d'élevage, fournir du bois, produire des plantes comestibles (fruits, feuilles), ...

En produisant de la matière organique (feuilles, racines, branches et bois mort), les plantes de la haie favorisent l'activité biologique des sols et leur enrichissement.

La fonction de « corridor écologique » des haies est aussi essentielle. De nombreux animaux ont besoin d'un réseau de haie développé pour leurs déplacements et les connexions entre populations.

Les haies sont surtout des atouts « biodiversité » exceptionnels, elles proposent une formule imbattable, gite et couvert assurés !

Besoin d'un refuge contre des prédateurs, la pluie, le vent ? Faites donc une pause un instant dans une haie ! Une belle opportunité pour s'abriter la journée, la nuit, l'hiver ou l'été.

En quête d'un coin où pondre ou faire un nid ? Les haies fournissent aux insectes, araignées, mammifères et oiseaux un grand nombre de logis.

Et pour manger ? Il n'y a qu'à se baisser ! Tous les régimes alimentaires sont satisfaits : croqueurs de feuilles, fanas de nectar et pollen, chasseurs de proies, décomposeurs…

Difficile de faire mieux !

LE SAVIEZ-VOUS ?

Les carabes mais aussi les pies-grièches écorcheurs (pourtant oiseaux migrateurs longue distance) ne chassent pas à plus de 50 m d'une haie. D'où l'importance d'un réseau bien développé !



Crédit : © Denis Bourgeois

Le citron passe l'hiver au stade adulte à l'abri dans la haie



Crédit : bbusschots CC BY-NC-ND 2.0

La ronce, berceau de la forêt



Crédit : Hectonichus CC BY-SA 4.0

De nombreuses espèces peuvent nicher dans une haie. Ici une petite abeille, la Cératine bleutée, dans une tige de ronce



L'ortie, en pied de haie comme ailleurs, est une ressource alimentaire formidable pour les animaux et un refuge privilégié pour nombre d'auxiliaires de cultures.

BIODIVERSITÉ À TOUS LES ÉTAGES

Les haies accueillent une grande diversité de groupes d'animaux.

En voici un très bref aperçu :

OISEAUX

1 Rapace
2 Passereau

MOLLUSQUES

3 Escargot

AMPHIBIENS

4 Crapaud

REPTILES

5 Lézard

MAMMIFÈRES

6 Chauve-souris
7 Renard
8 Fouine

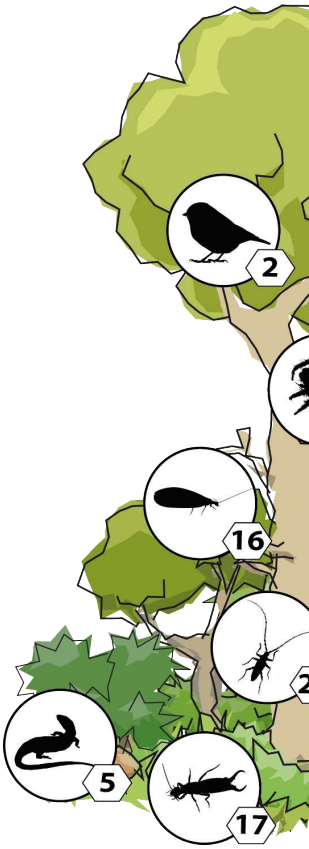
ARAIGNÉES

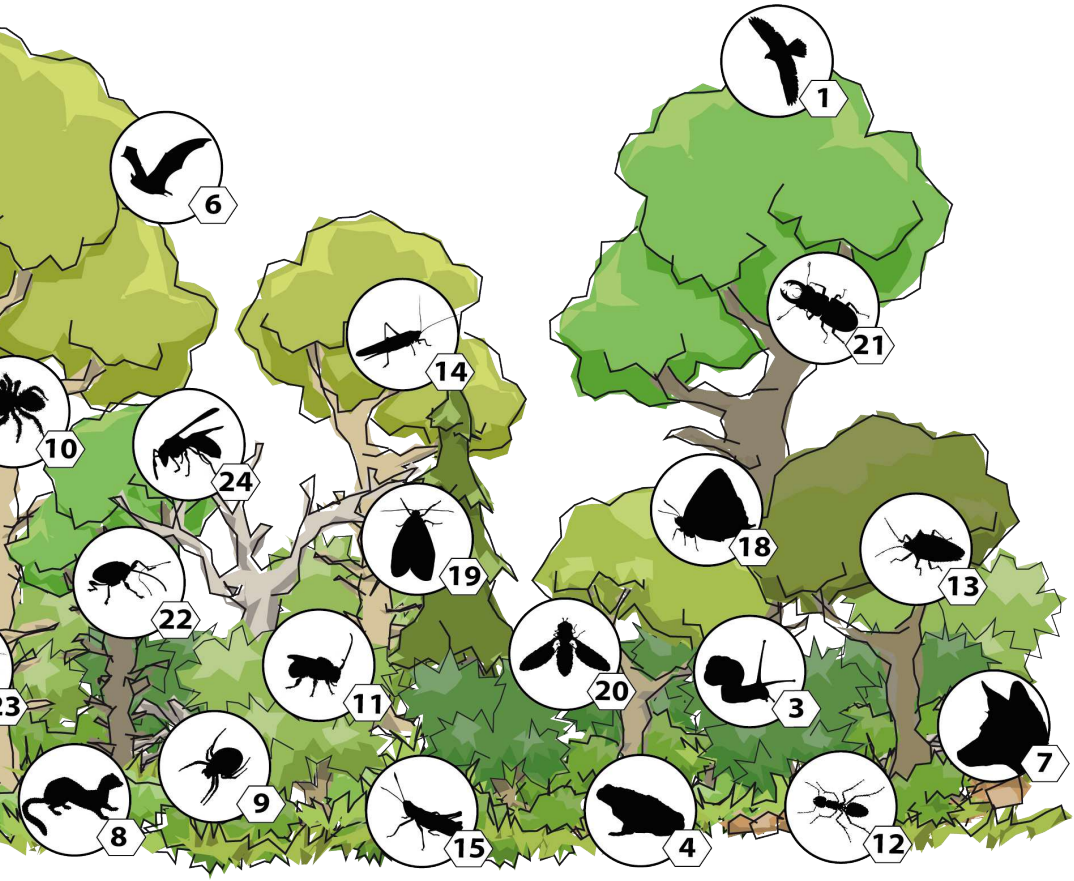
9 Épeire
10 Saltique

INSECTES

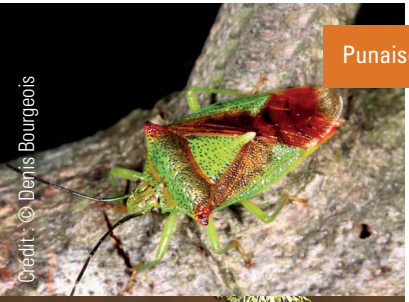
11 Abeille solitaire
12 Fourmi
13 Punaise
14 Sauterelle
15 Criquet
16 Chrysope
17 Perce-oreille
18 Papillon de jour
19 Papillon de nuit
20 Syrphe
21 Lucane cerf-volant
22 Charançon
23 Longicorne
24 Guêpe

Et aussi, vers, mille-pattes, crustacés, ainsi qu'une foule d'autres organismes du sol : champignons, bactéries…




1
6
21
14
10
24
18
19
13
22
20
3
11
23
7
9
8
15
4
12

ÉTONNANTE VIE DANS LA HAIE



Crédit : © Denis Bourgeois

Punaise ensanglantée - *Acanthosoma haemorrhoidale*

Une belle punaise parée de rouge et de vert qui, dans la haie, se nourrit surtout de baies, d'aubépine par exemple.

On l'appelle aussi « punaise à bouclier » !



Citron - *Gonepteryx rhamni*

Un papillon hivernant, qui passe la saison froide à l'abri dans la végétation de la haie. Il est parmi les premiers à voler au tout début du printemps !



Bourdon des arbres - *Bombus hypnorum*

Une espèce de bourdon qui niche dans les arbres, plutôt qu'au sol comme la plupart des autres bourdons. Les ouvrières de la colonie apprécient les fleurs d'aubépine et de prunelier, mais aussi les splendides lamiers qui poussent à leurs pieds.



Grand paon de nuit - *Saturnia pyri*

Le plus grand papillon d'Europe. Ses chenilles se nourrissent de feuilles de prunelier, de frêne…

Les mâles détectent les phéromones femelles jusqu'à 20 km alentour !



Coccinelle à damier - *Propylea quatuordecimpunctata*

Cette coccinelle à quatorze taches utilise les haies, comme de nombreuses autres espèces, comme abri pour l'hiver et lieu de nourrissage complémentaire. Elle se nourrit exclusivement de pucerons.



Crédit : The Manic Macrographer CC BY 2.0

Pemphredon lugubre - *Pemphredon lugubris*

La femelle de pemphredon garnit une cavité avec des dizaines de pucerons paralysés avant d'y pondre ses œufs, dans une tige de ronce brisée par exemple.



Andrène vague - *Andrena vaga*

Une des premières abeilles du printemps, qui profitera grandement des fleurs de saule dans la haie. Le pollen garnira le nid, une galerie creusée dans un sol sableux.



Clyte bélier - *Clytus arietis*

Le « costume » de guêpe de ce clyte dissuade les prédateurs. Insecte inoffensif, adulte il se nourrit de fleurs tandis que les larves mangent du bois mort.



Crédit : Ryszard | CC BY-NC 2.0.jpg

Anyphène à chevrons - *Anyphaena accentuata*

Une araignée arboricole qui vibre et tambourine sur une feuille pour sa parade amoureuse. Aucun danger, à moins de ne pas aimer sa musique !

CONSEILS POUR MA HAIE

Selon vos contraintes de place notamment il faut parfois adapter, en faisant le maximum pour le potentiel d'accueil de la haie aux plantes et aux animaux.

Comptez entre cinq et quinze espèces d'arbres ou arbustes pour votre haie. Plus il y a de plantes différentes, plus la faune sauvage apprécie. Pensez à la place qu'occupera la haie, sa largeur et l'espace supplémentaire que vous laisserez de part et d'autre pour la strate herbacée (herbes et fleurs).

Variez les espèces au feuillage caduque (feuilles qui tombent en hiver), marcescent (feuilles mortes conservées sur l'arbre une partie de l'hiver) et persistant (feuillage permanent).

Quoi de mieux que de copier l'existant ? Proche de chez vous, cherchez une haie spontanée ou une lisière de forêt et observez les essences naturellement présentes. Vous trouverez surement de tout jeunes arbres et arbustes spontanés.

Avec modération vous pourriez prélever, en fin d'automne, quelques-unes de ces jeunes pousses et les transplanter, ou même rapporter des graines.

Si vous optez pour l'achat de plants, choisissez des espèces locales et exigez de votre pépinière des plants « Végétal local* ». Cette marque collective garantit l'origine et la diversité génétique des espèces et donc une meilleure adaptation à votre territoire.

Enfin, laissez grimper les lianes et plantes grimpantes locales comme la clématite ou le lierre. Ce dernier ne tue pas les arbres, il s'en sert simplement de support. Le lierre est surtout un formidable « atout biodiversité ».

*** Végétal local,**
une marque portée par l'Office Français pour la Biodiversité
https://www.vegetal-local.fr/



Crédit : Bathyporeia CC BY-NC-ND 2.0

Le chêne pubescent et le charme commun sont des arbres à feuillage marcescent

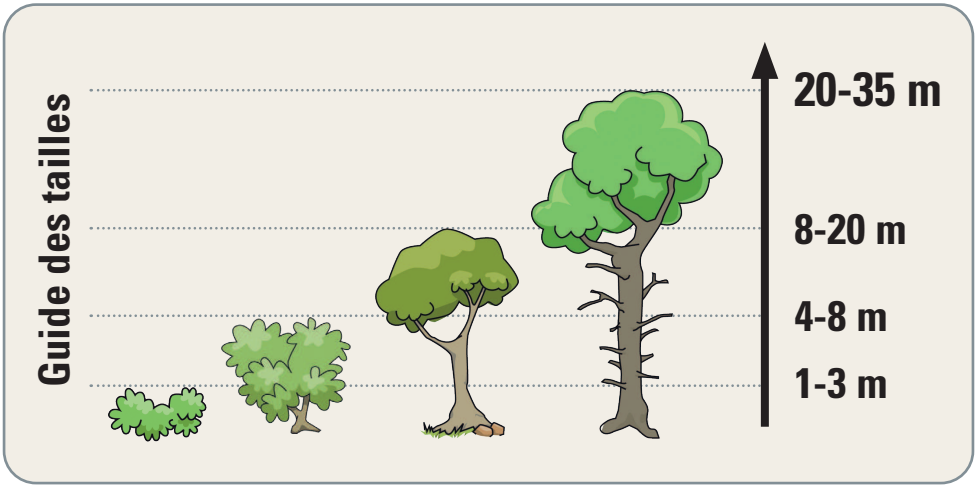




Le buis, ici en fleurs, propose un feuillage persistant



Le lierre, indispensable à de nombreux insectes, ici la collète du lierre



COMMENT PLANTER ?

Il existe diverses manières de placer les buissons, arbustes et arbres :

Plantez de préférence sur deux voire trois rangs quand vous avez la place. On ne peut considérer un seul rang comme une haie fonctionnelle, mais c'est toujours mieux que rien.

On recommande d'espacer les grands arbres de 4 à 6 mètres, sinon le placement est très souple.

Autorisez-vous à répartir un peu au hasard les espèces, vous donnerez un aspect plus naturel et moins monotone à votre haie.

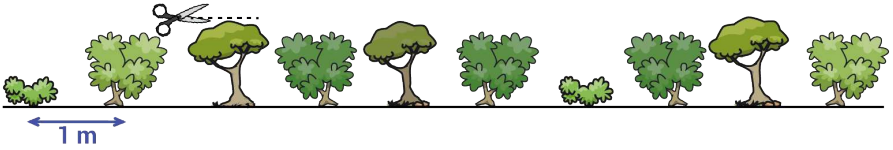
Les séquences suivantes sont données à titre d'exemple, il est fortement conseillé d'inventer votre propre disposition.

De nombreuses brochures expliquent comment bien réaliser votre plantation et comment entretenir ensuite votre haie :

https://afac-agroforesteries.fr/wp-content/uploads/2015/02/entretien_plantation_haies.pdf

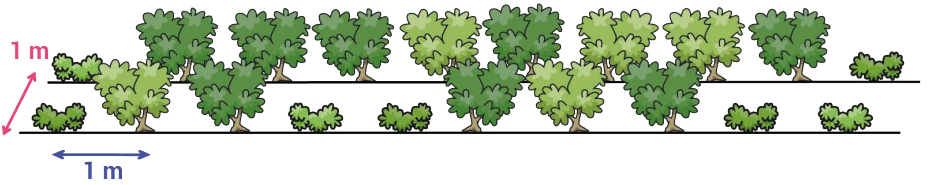
Haie basse taillée

Biodiversité* ★★☆☆☆



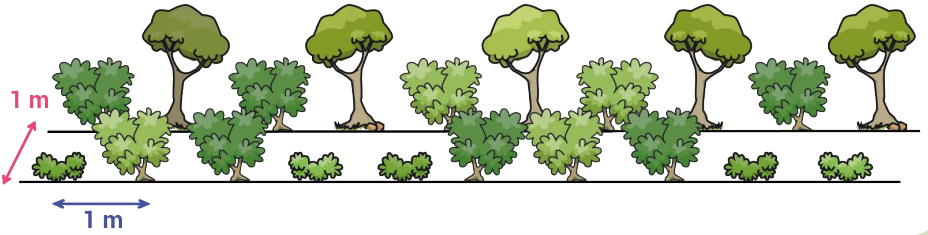
Haie libre arbusive

Biodiversité* ★★★☆☆



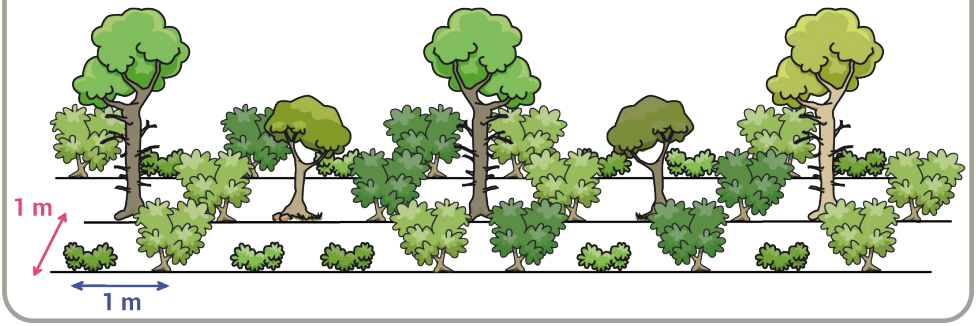
Haie libre moyenne

Biodiversité* ★★★★☆



Haie libre haute

Biodiversité* ★★★★★



* : et autres fonctionnalités écologiques (vent, air, eau, sol...)

BUISSONS, ARBRISSEAUX...

Nom	Nom scientifique	Indication de hauteur (m)	Feuillage	Humidité du sol	Début floraison	Fin floraison
Groseillier commun*	*Ribes rubrum*	1 à 1,5	caduc	moyen	4	8
Amélanchier	*Amelanchier ovalis*	1 à 2	caduc	sec	5	6
Coronille arbrisseau	*Hippocrepis emerus*	1 à 2	caduc	sec	4	5
Chèvrefeuille des haies	*Lonicera xylosteum*	1 à 2	caduc	moyen	6	8
Neprun purgatif	*Rhamnus catharticus*	1 à 2	caduc	moyen	5	6
Framboisier*	*Rubus idaeus*	1 à 2	caduc	moyen	5	7
Viorne lantane	*Viburnum lantana*	1 à 2	caduc	sec	4	5
Saule poupre	*Salix purpurea*	1 à 3	caduc	humide	4	6
Baguenaudier arborescent	*Colutea arborescens*	2 à 3	caduc	sec	4	7
Prunellier	*Prunus spinosa*	3	caduc	moyen	3	5
Épine-vinette	*Berberis vulgaris*	3	caduc	moyen	5	6
Fusain d'europe	*Euonymus europaeus*	1 à 4	caduc	moyen	4	5
Viorne Obier	*Viburnum opulus*	2 à 4	caduc	moyen	5	6
Cornouiller sanguin	*Cornus sanguinea*	4	caduc	moyen	5	6
Eglantier	*Rosa canina*	4	caduc	sec	5	7
Nerprun alaterne	*Rhamnus alaternus*	1 à 5	persistant	sec	3	4
Figuier	*Ficus carica*	2 à 5	caduc	moyen	5	8
Noisetier	*Corylus avellana*	2 à 5	caduc	moyen	2	3
Aubépine monogyne	*Crataegus monogyna*	5	caduc	moyen	4	5
Troène commun	*Ligustrum vulgare*	5	caduc	moyen	5	7
Sureau noir	*Sambucus nigra*	2 à 6	caduc	moyen	5	6
Cytise faux ébénier	*Laburnum anagyroides*	6	caduc	moyen	4	5
Cornouiller mâle	*Cornus mas*	7	caduc	moyen	3	4
Merisier à grappes	*Prunus padus*	5 à 8	caduc	moyen	4	5

* Plante cultivée

...ET ARBUSTES RECOMMANDÉS

Nom	Nom scientifique	Indication de hauteur (m)	Feuillage	Humidité du sol	Début floraison	Fin floraison
Saule marsault	*Salix caprea*	3 à 10	caduc	moyen	3	4
Poirier sauvage	*Pyrus communis*	5 à 10	caduc	moyen	4	5
If commun	*Taxus baccata*	6 à 10	persistant	moyen	3	4
Sorbier des oiseleurs	*Sorbus aucuparia*	8 à 10	caduc	moyen	5	7
Cormier	*Sorbus domestica*	8 à 10	caduc	humide	5	6
Amandier	*Prunus dulcis*	4 à 12	caduc	sec	2	4
Aulne glutineux	*Alnus glutinosa*	12	caduc	humide	3	4
Erable champêtre	*Acer campestre*	15	caduc	moyen	4	5
Alisier blanc	*Sorbus aria*	10 à 20	caduc	sec	5	6
Érable sycomore	*Acer pseudoplatanus*	15 à 20	caduc	moyen	4	5
Charme commun	*Carpinus betulus*	20	marcescent	humide	4	5
Chêne vert	*Quercus ilex*	20	persistant	sec	4	5
Saule blanc	*Salix alba*	6 à 25	caduc	humide	5	6
Chêne pubescent	*Quercus pubescens*	10 à 25	marcescent	moyen	4	5
Merisier	*Prunus avium*	15 à 25	caduc	moyen	4	5
Peuplier blanc	*Populus alba*	20 à 25	caduc	humide	3	4
Tremble	*Populus tremula*	20 à 30	caduc	moyen	2	3
Tilleul à petites feuilles	*Tilia cordata*	20 à 30	caduc	moyen	7	7
Chataîgnier	*Castanea sativa*	30	caduc	moyen	5	7
Noyer	*Juglans regia*	30	caduc	moyen	4	6
Peuplier noir	*Populus nigra*	30	caduc	humide	3	4
Tilleul d'été	*Tilia platyphyllos*	10 à 40	caduc	moyen	6	7
Chêne sessile	*Quercus petraea*	20 à 40	caduc	moyen	4	5
Clématite des haies	*Clematis vitalba*	grimpante	caduc	moyen	6	9
Lierre	*Hedera helix*	grimpante	persistant	moyen	9	10
Chèvrefeuille des bois	*Lonicera periclymenum*	grimpante	caduc	moyen	6	9

QUELQUES PIÈGES À ÉVITER

Les haies composées d'une seule essence, qui plus est de conifère (thuya, cyprès…), sont très peu favorables à la biodiversité.

Les plantes horticoles d'ornements sont à limiter, voire à éviter. Elles sont issues de sélections pour des critères esthétiques ou de résistance, et sont bien moins favorables aux animaux que les espèces sauvages et naturelles. Les plantes exotiques ne répondent pas non plus aux besoins de notre faune sauvage.

Pensez donc à varier les essences et surtout, privilégiez les essences de feuillus d'origine locale, naturellement présentes dans notre région.

Attention aux distances réglementaires ! Pour une haie dépassant les 2 mètres de haut, plantez à 2 mètres de la limite de propriété. Pour les haies basses ou taillées, en dessous de 2 mètres de haut, vous pouvez planter à 50 cm de la limite de propriété.

Quelques plantes enfin méritent de l'attention. Les buis devraient être plantés en petits nombres et éparpillés, pour ne pas être des cibles faciles pour la pyrale du buis.

Le frêne et l'orme, même s'ils peuvent être sujets à maladies, sont à planter sur tout le territoire pour faciliter l'apparition de sujets résistants.

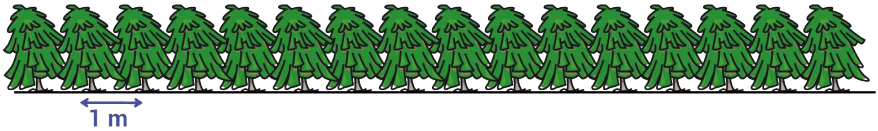
Enfin, éduquez les enfants et personnes qui visitent le jardin à ne pas consommer les plantes de votre haie sans supervision et information. Certaines parties des végétaux peuvent être toxiques : le Cytise faux-ébénier (toute la plante) ou encore les petits fruits colorés (particulièrement fusain, chèvrefeuilles, if, houx…). Cela n'enlève rien à leur importance écologique, ne vous en privez pas !

Certaines espèces d'arbres et arbustes ne sont pas proposées ici bien que souvent trouvées dans des haies de nos jours. Ce choix s'explique par la présence de maladies inévitables qui touchent et détruisent ces espèces depuis des années en France. Cette vision paysagiste soucieuse de préserver ces espèces est néanmoins souvent source de discussion en opposition à une vision plus naturaliste visant à planter ces espèces pour faire apparaitre plus d'individus résistants.

D'autres espèces comme le bouleau pubescent ne sont pas proposés car extrêmement allergène. Ce dernier a d'ailleurs été proscrit dans les plantations de la ville de Paris pour cette raison. Le changement climatique actuel est aussi un point nouveau de réflexion de nos jours pour que les espèces plantées soient au mieux adaptées au nouveau climat qui arrive sur notre territoire.

Thuya, cyprès, «laurier»
(laurier amande, cerise, du Portugal, rose)

Biodiversité* 1



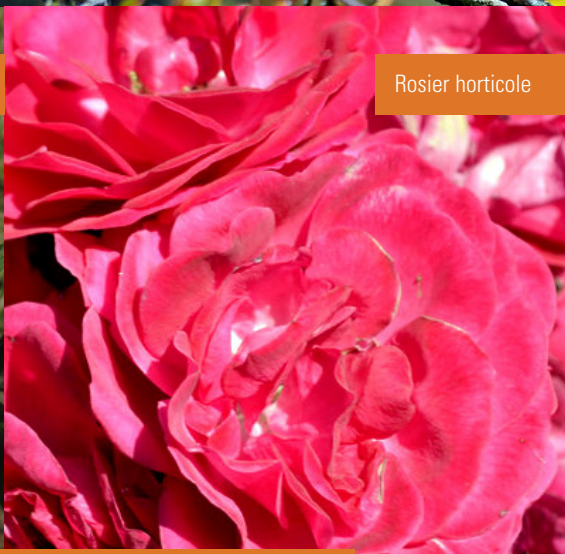
* : et autres fonctionnalités écologiques (vent, air, eau, sol...)



Le fusain d'Europe produit des fruits magnifiques, mais toxiques. C'est avant tout un arbuste commun sur la métropole et accueillant pour une faune variée.



Rosier sauvage



Rosier horticole

Les insectes pollinisateurs trouveront une ressource alimentaire accessible et adaptée dans des fleurs de plantes sauvages, beaucoup moins que dans la plupart de leurs homologues d'ornement.

LES HAIES DANS LA MÉTROPOLE

Peu présentes sur les plaines de l'Est, plus visibles sur les vallons de l'Ouest lyonnais ou les Monts d'Or, les haies façonnent en partie les paysages de la Métropole de Lyon.

On les distingue parfois en bord de rivière, suivant les contours et ondulations des cours d'eau. Elles délimitent très souvent les parcelles des propriétés privées, les limites des parcs.

Dans le cadre de sa politique de préservation des espaces naturels et agricoles, la Métropole de Lyon met en place ou soutient des projets sur les haies.

Ainsi sur l'espace public les services de la Métropole de Lyon contribuent à entretenir, restaurer ou planter des haies.

Sur le parc de Parilly de nouvelles haies ont ainsi été créés en 2019, avec l'aide des habitant·e·s, lors d'un chantier participatif et convivial.

Sur le Parc technologique Porte des Alpes, à Saint-Priest, la Métropole a initié en 2020 le remplacement de haies de résineux mourants par des haies diversifiées et plus favorables à la biodiversité, en ayant pris soin de diagnostiquer au préalable le sol pour déceler une cause possible de mortalité des plantes.

Le personnel de la métropole est aussi mobilisé pour le choix d'essences végétales pertinentes pour répondre aux enjeux de préservation de la biodiversité et de notre patrimoine végétal local et d'adaptation au changement climatique ou aux contraintes spécifiques des zones urbaines.





Une jeune haie au Parc de Parilly qui s'étoffe au fil des saisons (mars et juin 2020)



Haie de résineux, peu favorables à la biodiversité, qui vont être remplacées à Saint-Priest

ARTHROPOLOGIA
www.arthropologia.org

Ecocentre du Lyonnais
60 chemin du Jacquemet
69890 La Tour de Salvagny
04 72 57 92 78
infos@arthropologia.org

Direction Ressources Urbain & Environnement - Service Communication - Crédits photos : Denis Bourgeois / The Manic Macrographer / Ryszard I / Hectonichus / B. Busschots / Bathyporeia CC BY-NC-ND 2.0 / Sauf mention contraire © Arthropologia ou CC0/Domaine Public - Juillet 2021.

Métropole de Lyon
20, rue du Lac
CS 33569
69505 Lyon Cedex 03
Tél. 04 78 63 40 40
www.grandlyon.com