



PAYSAGE & ...

PRÉFET
DE LA RÉGION
GRAND EST

DIRECTION RÉGIONALE
DE L'ENVIRONNEMENT,
DE L'AMÉNAGEMENT
ET DU LOGEMENT
GRAND EST

FILTRES VEGETAUX

Les paysages de la région Grand Est, dans leur grande variété, proposent de nombreuses situations plantées, adaptées aux conditions de sol et de climat, adoptant parfois la forme de filtres végétaux. Ces plantations groupées, hautes ou basses, participent ainsi à la structuration des paysages, leur confèrent des caractères changeants, soit par leur forme, par les essences employées, ou par la gestion qui en est faite. Elles s'adaptent aux situations de contexte et de climat et en sont souvent l'une des expressions majeures, fabriquant ainsi les paysages que nous connaissons et que nous identifions comme représentatifs des particularités régionales. Dans des paysages parfois appréhendés comme 'naturels', c'est bien l'homme, qui pour la plupart du temps, a été à la source de ces formations végétales, dans un échange intelligent selon ses besoins. Haies champêtres, bandes boisées, enclos plantés, haies vives, haies fleuries, forment un vocabulaire végétal à valoriser et à utiliser dans le cadre de nombreux aménagements ruraux, péri-urbains ou urbains, afin de mieux intégrer ces transformations et les inscrire dans les logiques paysagères.

Le premier geste serait donc de reconnaître le paysage, ses qualités, ses faiblesses, avant toute intervention afin d'en comprendre les atouts et appréhender les risques de sa dégradation, dans des objectifs de préservation, de transformation ou de gestion. Des plantations existent sans doute déjà dans ces paysages ; elles constituent de bons indicateurs de la qualité des sols, de la présence d'humidité ou pas, des vents dominants, des pratiques de l'homme, souvent justes et qui peuvent orienter les choix.

Dans des hypothèses de transformation de ces paysages et plus particulièrement d'implantation de nouvelles constructions, équipements, infrastructures, on recherchera donc à comprendre le paysage pour orienter les choix d'implantation. La préservation de filtres végétaux existants devrait être le choix de sagesse et d'économie. Il peut cependant s'avérer nécessaire de compléter le maillage végétal par de nouvelles plantations.

Le présent guide se propose d'aider à ces choix, de préservation et de fabrication des paysages grâce à des filtres végétaux adaptés répondant à des situations et des besoins variés.





PAYSAGE & ...

PRÉFET
DE LA RÉGION
GRAND EST

DIRECTION RÉGIONALE
DE L'ENVIRONNEMENT,
DE L'AMÉNAGEMENT
ET DU LOGEMENT
GRAND EST

FILTRES VEGETAUX

QUELQUES REGLES A RESPECTER

Préserver les haies existantes : Les haies en place constituent des écrans naturels. Les préserver représente un gain de temps et d'argent.

Certaines formations végétales existantes, significatives pour le paysage peuvent être protégées dans le Plan Local d'Urbanisme comme Espace Boisé Classé ou au titre de la loi dite 'Loi Paysage'.

Avant toute intervention, il est donc nécessaire de se renseigner auprès de la commune et d'obtenir le cas échéant une autorisation.

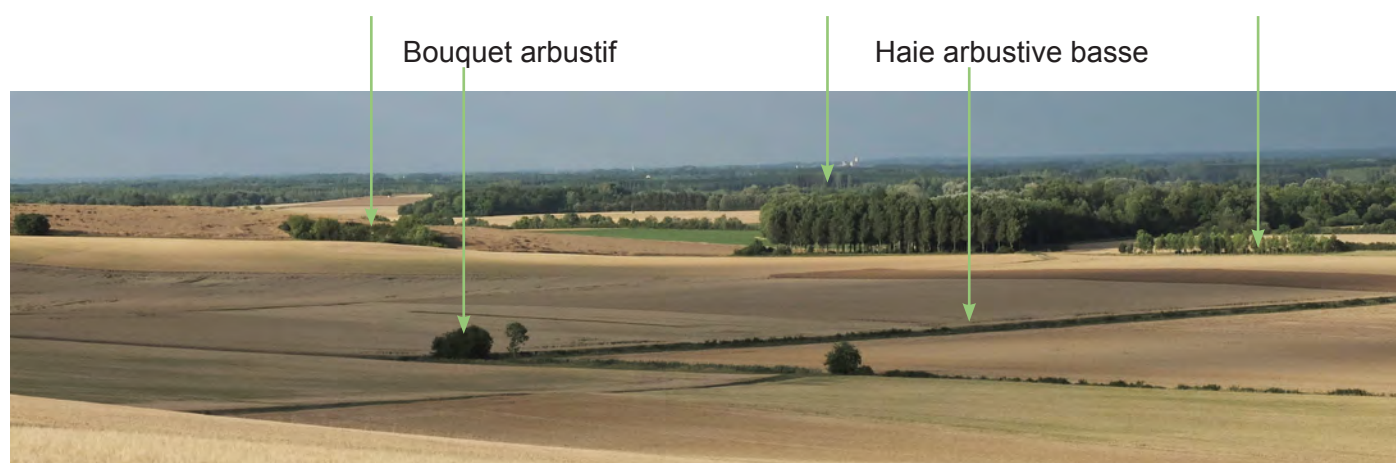
Connaître la réglementation pour créer de nouveaux écrans : La plantation de végétaux, particulièrement d'une haie en périphérie d'un terrain, peut être réglementée soit par le PLU soit par un usage local spécifique reconnu. En préalable, il est donc nécessaire de se renseigner auprès du service urbanisme de la commune.

Partout, s'appliquent les règles du code civil, essentiellement celle qui définit la distance à la limite du terrain : Tout végétal (arbres ou arbustes) de plus de 2 mètres de haut à la plantation ou ultérieurement doit être planté à plus de 2 mètres de la limite séparative des propriétés voisines. Les végétaux de taille inférieure à 2 mètres, y compris au terme de la croissance, doivent être plantés au minimum à 0,50 mètre de la limite séparative.

Haies champêtres d'arbres et arbustes

Rideau de peupliers

Haie arbustive clairsemée



De nombreuses formes de filtres végétaux existent déjà dans les paysages de la région

TROIS PRINCIPALES FORMES DE FILTRES

De nombreuses situations se prêtent à la mise en place d'écrans végétaux afin de structurer les aménagements du paysage, limiter les vis à vis, gérer les ruptures d'échelle construites, se protéger des vents dominants, souligner des infrastructures ...

La réalisation de ces filtres végétalisés s'adapte aux situations et aux besoins selon 3 principales échelles :

- **La bande boisée** (Haute + grande largeur)

est nécessairement implantée dans des espaces de grandes dimensions, en milieu rural mais aussi en milieu péri-urbain. Elle associe des arbres de haut jet et une strate arbustive

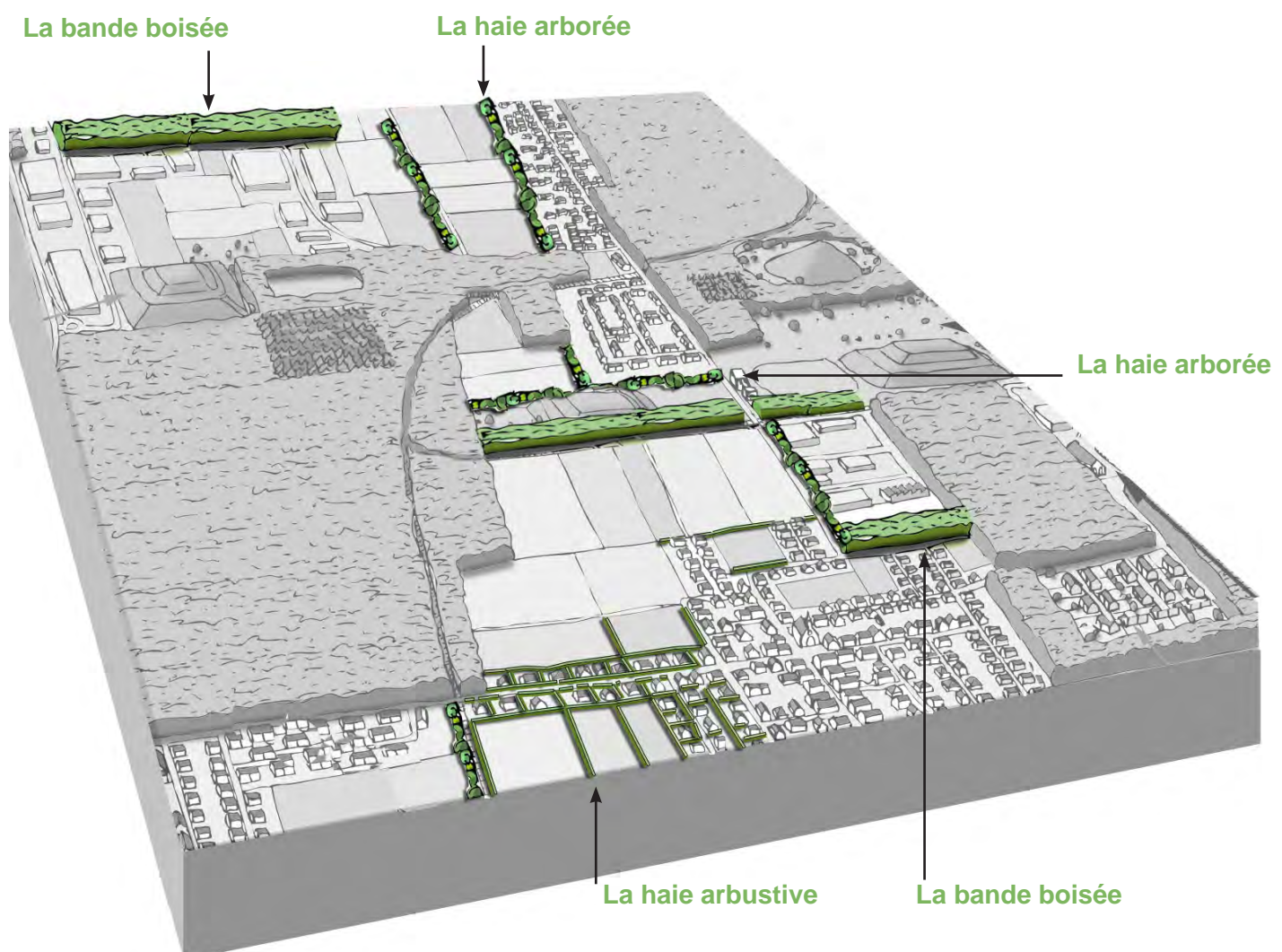
- **La haie arborée** (Haute + faible largeur)

peut trouver une implantation en milieu rural ; de type brise-vent mixte associant arbres et arbustes ou en milieu péri-urbain en particulier aux abords de sites industriels, artisanaux ou commerciaux.

- **La haie arbustive** (Basse + faible largeur)




doit avoir une certaine hauteur si elle doit servir d'écran visuel. Elle trouve sa place en milieu rural mais aussi péri-urbain, aux abords des lotissements ou des zones commerciales. Elle associe différentes espèces arbustives.

Ces formations-types pourront être déclinées selon l'échelle du site d'implantation.



BIEN CHOISIR SON FILTRE VEGETAL

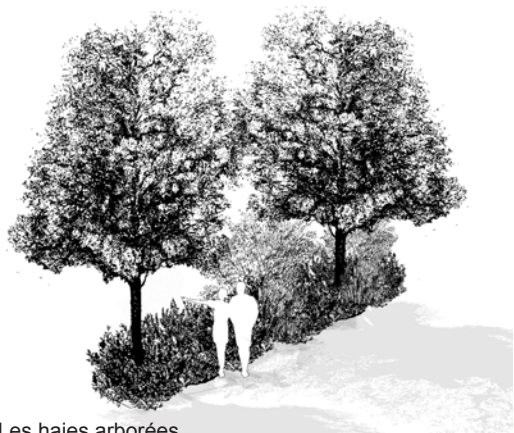
BIEN CHOISIR SON FILTRE VEGETAL

-  Inapproprié ou inefficace
-  Moyennement efficace ou approprié
-  Approprié et efficace

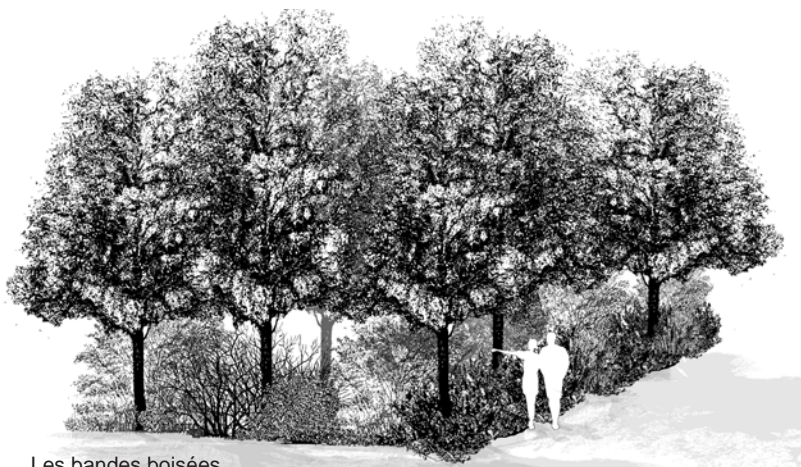
TYPE DE CONSTRUCTION A INTEGRER	Exemples (liste non-exhaustive)	SITUATION			TYPE conseillée de filtre végétal	EFFICACITE SELON FACTEURS				
		Rural	Pénurbain	Urbain		Vue	Vent	Clôture	Bruit	Odeurs
Haute > 15 m	Silo à grains - unité complexe de méthanisation (industrielle) - Front de taille carrière - Château d'eau -	*			Bande boisée	●	●	●	◐	○
	Immeuble de plus de 4 étage (R+4 et plus) - unité complexe de méthanisation (industrielle) - Front de taille carrière -		*		Haie arborée	●	◐	●	○	○
	Immeuble de plus de 4 étage (R+4 et plus)			*	Haie arborée	●	◐	●	○	○
Moyenne < 15 m	Hangar agricole - Unité simple de méthanisation (à la ferme)	*			Haie arborée	●	●	●	○	○
	Bâtiment de moins de 4 étages (jusqu'à R+3)		*		Haie arborée	●	●	●	○	○
	Bâtiment de moins de 4 étages (jusqu'à R+3)			*	Haie arborée	●	●	●	○	○
Basse < 8 m	Pavillon - Stockages sous bâche	*			Haie arborée Haie arbustive	●	●	●	○	○
	Pavillon - Lotissement		*		Haie arbustive	●	◐	●	○	○
Etendue	Gravière - Carrière de granulats - Site industriel - Autoroute	*			Bande boisée	●	●	●	◐	○
	Gravière - Carrière de granulats - terrain de sport		*		Haie arborée	●	◐	●	○	○
Réduite	Pavillon - Stockages sous bâche	*			Haie arbustive	●	◐	●	○	○
	Pavillon - Stockages sous bâche		*		Haie arbustive	●	◐	●	○	○
	Pavillon			*	Haie arbustive	●	◐	●	○	○



Les haies arbustives



Les haies arborées



Les bandes boisées

S'INSCRIRE DANS LE PAYSAGE

OBSERVATION

L'observation du paysage avant toute action de transformation est un réflexe de raison. Il permet de comprendre les lieux, les logiques d'implantation des structures plantées, des groupes bâtis, le tracé des infrastructures.

Les cônes de vues sont repérables depuis les voies d'accès, les points hauts, les situations remarquables comme les places de villages, belvédères, monuments...

Le choix de l'implantation du projet permet de limiter, si nécessaire, son impact dans le paysage et de prendre la mesure des filtres végétaux qui pourraient aider à cette intégration.

DISCRETION

Ce n'est qu'après cette première observation que l'on pourra déterminer l'échelle de la nouvelle plantation jouant le rôle de filtre, son ampleur, sa hauteur, son tracé. Le procédé d'enclos continu et homogène doit être considéré comme une solution parfois trop simpliste qui souligne plus qu'elle ne masque. De même l'usage des végétaux persistants ou à feuillage voyant, s'il ne correspond pas à des typologies en place, risque de montrer le sujet et de faire exception dans le paysage environnant.



Une haie d'arbustes persistants au feuillage panaché, mal intégrée dans le paysage environnant.



Une haie monospécifique de conifères mal intégrée dans le paysage environnant.

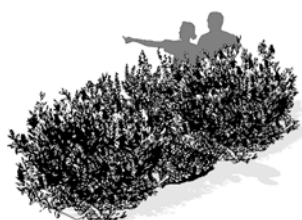
CHOISIR DES ESSENCES INDIGÈNES OU LOCALES VARIÉES

Le choix d'une palette végétale locale est une garantie de prise en compte des contraintes de sol et de climat. Ces essences sont souvent nombreuses et permettent un vrai choix. Une observation des haies environnantes peut constituer une base d'inspiration. Les plantes indigènes résistent aux températures extrêmes, si elles sont plantées dans de bonnes conditions. Elles peuvent porter des fleurs décoratives, des fruits décoratifs ou comestibles, et abriter une petite faune locale.

L'utilisation de plusieurs essences permet de créer une haie s'intégrant mieux dans le paysage, qu'il soit champêtre ou périurbain. La variété est un atout majeur contre les maladies et parasites qui peuvent décimer des espèces particulières. Dans le cas d'une haie en mélange, les plantes saines prendront le relais.

Limiter les essences dites 'de masque' : Certaines essences sont utilisées pour masquer des édifices ou des aménagements en raison de leur croissance rapide, de leur taille ou de la persistance de leur feuillage. Ces arbres et arbustes sont cependant associés à des aménagements 'à cacher' et ont une connotation négative. Par ailleurs, ils s'intègrent mal dans le paysage, ne sont pas toujours adaptés aux conditions de site et peuvent subir des attaques de parasites (araignées rouges ou brunissement des conifères). Ces essences sont à éviter.

HAIE ARBUSTIVE



Les filtres végétaux doivent s'adapter aux nécessités et aux contextes. Une haie basse, arbustive peut souvent suffire. Libre ou taillée, elle peut s'adapter au paysage environnant et c'est souvent dans la palette végétale locale que l'on trouvera la réponse au choix des essences.

Caducue ou persistante, épineuse ou non, la haie champêtre apporte d'autres services que celui de la simple limite et peut porter fleurs, et fruits, contenir des essences mellifères et s'adapte aux situations tant rurales qu'urbaines.

D'une façon générale, il faut favoriser une plantation sur plusieurs rangs, 2 ou 3, ce qui permet :

- de placer une clôture masquée en son centre
- de créer un écran plus rapidement
- de renforcer son caractère non franchissable
- de maintenir un entretien possible depuis l'une ou l'autre des rives

LE CHOIX DES ESSENCES ET LE PLAN DE PLANTATION

Pour commencer, il est conseillé


















- d'observer le paysage et comprendre son organisation
- d'identifier les plantes présentes qui pourront donner des indications sur la nature du sol, le climat, l'humidité et être éventuellement choisies dans la palette végétale.
- de rechercher les guides locaux existants qui présentent des palettes végétales appropriées

Il est important de composer la haie de plusieurs essences afin

- de favoriser la biodiversité
- de s'intégrer dans le paysage
- de profiter de végétaux complémentaires, caducues et persistants, à fleurs et à fruits ...
- de limiter les risques vis à vis des maladies et risques de parasite
- de limiter les sensibilités aux variations climatiques et les écarts importants météorologiques



QUELQUES ARBUSTES RUSTIQUES QUI CONVIENNENT AUX ÉCRANS ARBUSTIF

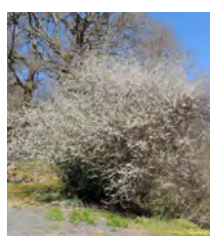
Cornouillers sanguins		
Viornes lantanes		
Troènes des bois		
Noisetiers		
Sureaux noirs		 
Pruneliers		 
Chevrefeuille des haies		
Églantiers		 



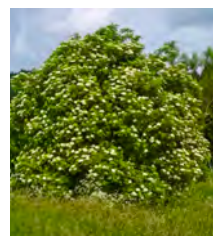
Aubépine






Noisetier



Prunelier

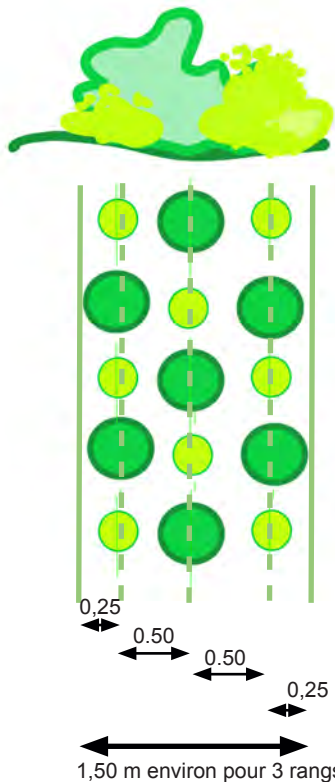


Sureau noir

-  Plante mellifère
-  Fruit comestible
-  Fleur

HAIE ARBUSTIVE

HAIE ARBUSTIVE PLANTÉE SUR 3 RANGS EN QUINCONCE. ESSENCES MIXTES



Intégration d'une clôture au coeur d'une haie

LES HAIES SONT LES ALLIÉES DE L'ÉCOLOGIE

Les haies arbustives peuvent jouer un rôle important en termes d'écologie et de biodiversité. Elles constituent une source importante d'alimentation et d'abri pour les oiseaux, tout au long de l'année, en particulier les arbustes portant des baies. En ville, dans les jardins, certains arbustes comme les sureaux, sont les pivots d'une écologie urbaine.

QUELQUES EXEMPLE D'ARBUSTES POUVANT ÊTRE UTILISÉS

Arbustes persistants

Ils sont toujours verts mais ne sont pas obligatoirement des conifères. Leur croissance est généralement lente

Quelques arbustes de nos campagnes :

Houx des bois
Laurier noble dit aussi laurier d'Apollon (*)
Buis à petites feuilles

(*) : pouvant geler par grand froid

Arbustes caducs

Ce sont des feuillus qui perdent toutes leurs feuilles en hiver. Leur feuillage varie avec les saisons

Quelques arbustes de nos campagnes :

Cornouiller sanguin
Viorne lantane simple
Troène des bois
Noisetier
Sureau noir
Prunelier
Chèvrefeuille des haies
Églantier
Aubépine
Fusain d'Europe

Quelques arbustes de nos jardins :

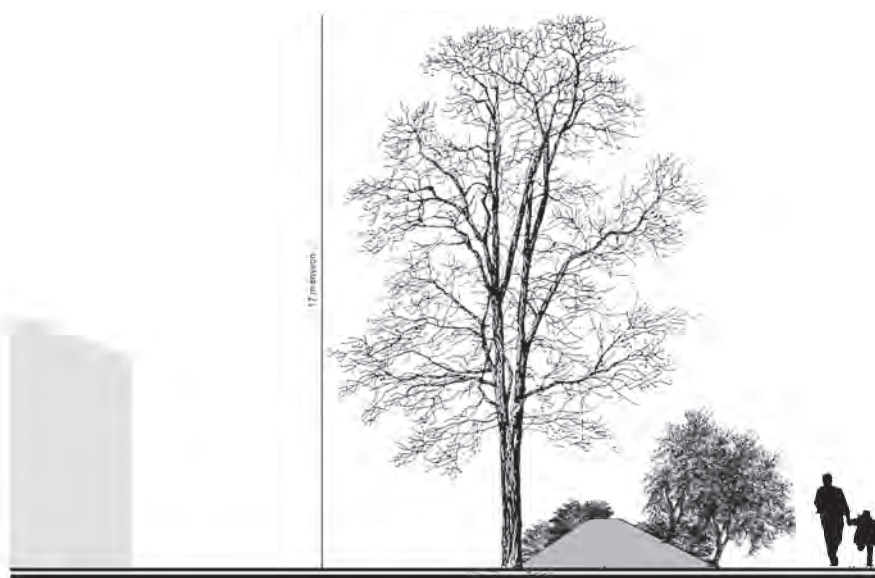
Oranger du Mexique (*)
Osmanthes en variétés
Fusain vert du Japon
Laurier du Portugal
Laurier tin (*)
Mahonias en variété

Quelques arbustes de nos jardins :

Lilas commun
Seringat à fleurs
Groseiller sanguin
Viorne lantane boule de neige
Spirées en variétés
Amélanchier du Canada

Il est recommandé d'utiliser les feuillages panachés et/ou pourpres avec discrétion, pour une meilleure intégration dans le paysage.

HAIE ARBOREE



5,50 m pour une hauteur de 1,00 m

Pente 1/2 Pente 2/3
Hauteur 1 unité Hauteur 2 unités
pour longueur 2 unités pour longueur 3 unités

HAIE SUR MERLON OU TALUS

Plantation sur talus avec pentes d'équilibre. Au plus raide 2/3, au mieux 1/2.

Pour une hauteur de 1,00 m, l'emprise totale sera de 5,50 m



Profondeur < 80cm
Talus pente 2/3

HAIE DANS FOSSE OU NOUE

Plantation surbaissée permettant de collecter les eaux de ruissellement et assurant l'arrosage naturel des haies.

Profondeur < 80 cm pour raisons de sécurité des espaces proches. Talus d'équilibre pente 2/3 maximale

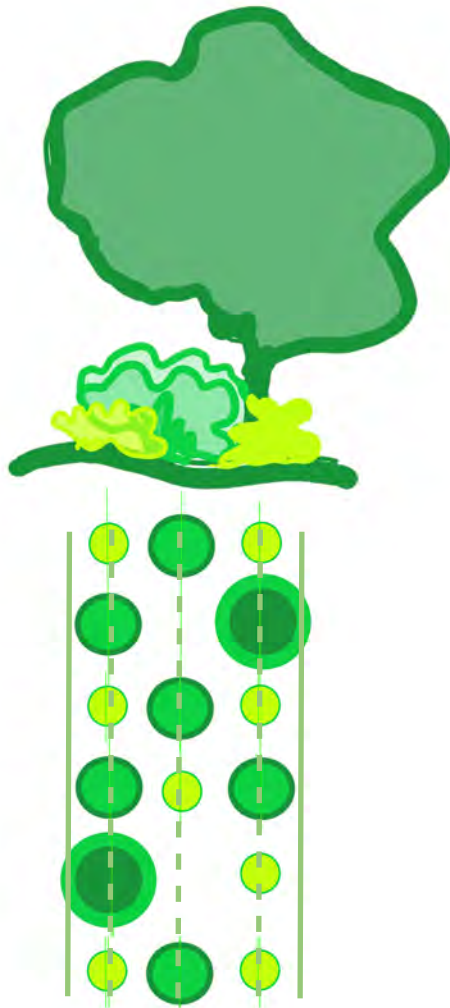
Apport de terre végétale :
-> 30 cm pour graminées
-> 80 cm pour arbustes
-> 1,00 x 1,00 x 1,50 m pour arbres

Arbres en tige ou en cépée (plusieurs troncs) selon l'effet souhaité.

HAIE ARBOREE

HAIE ARBORÉE EN QUINCONCE, CONSTITUÉE D'ARBUSTES VARIÉS ET D'ARBRES.

Arbres de haute tige - milieux secs ou frais



Aulne glutineux



Noyer commun



Tilleul



Charme commun



Robinier faux-acacia



Merisier






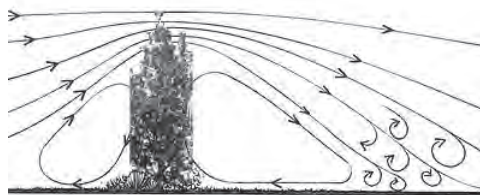
Saule blanc



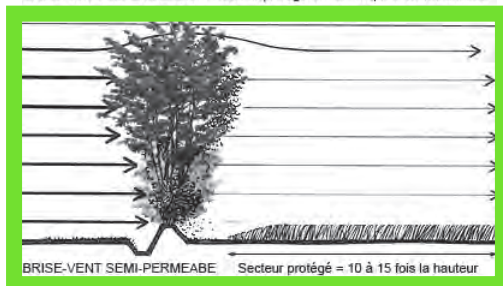
Sorbier domestique

Certains arbres ne peuvent être conseillés en raison de maladies qui risqueraient de se propager. C'est le cas du frêne particulièrement touché par la chalarose en région Grand-Est.

-  Arbre de haut jet
-  Arbuste de grande taille
-  Arbuste de petite taille



BRISE-VENT IMPERMEABLE - Secteur protégé réduit - Reprise tourbillonnaire



BRISE-VENT SEMI-PERMEABLE - Secteur protégé = 10 à 15 fois la hauteur



BRISE-VENT HETEROGENE - Pas de protection contre le vent

BRISE-VENT

Pour jouer le rôle de brise-vent les haies doivent répondre à certaines caractéristiques.

Une haie imperméable, trop dense, provoquera des tourbillons et ne protégera que sur les premiers mètres.

Une haie hétérogène laissera passer les flux et ne protégera pas.

Une haie brise vent, perméable, constituée de plusieurs strates végétales, protégera 10 à 15 fois sa hauteur.

BANDE BOISEE



QUELQUES EXEMPLES D'ARBRES POUR LES HAIES DE GRANDE HAUTEUR ET LES BANDES BOISEES

Arbres persistants

Ils conservent leurs feuilles en hiver - Ce sont essentiellement des conifères

Les thuyas sont souvent utilisés pour les haies, qu'elles soient libres ou taillées. Ce ne sont pas des arbustes, mais des arbres qui peuvent atteindre de très grandes tailles. Souvent issus de multiplication de clones, ils présentent une fragilité et un risque d'attaque par des parasites. Il convient, si l'on souhaite planter des persistants, de leur préférer des essences locales et de les mélanger soit entre persistants soit avec des feuillus comme dans certains boisements naturels. Il est préférable d'utiliser une flore locale en se référant aux listes régionales ou locales et à l'observation.

- Pin sylvestre
- Douglas
- Sapin pectiné
- If
- Epicea
- Pin des montagnes
- Sapin de nordmann

Arbres marcescents

Ce sont des feuillus. Ils conservent leurs feuilles sèches en hiver dans certaines situations et peuvent ainsi remplacer l'usage de conifères.

- Hêtre commun
- Chêne pédonculé
- Chêne sessile
- Charme commun

Arbres feuillus

Ils perdent leurs feuilles en hiver. Leur feuillage varie avec les saisons

Arbres de taille moyenne

- Érable champêtre
- Alisier torminal
- Poirier sauvage
- Prunier sauvage
- Pommier sauvage
- Bois de sainte Lucie
- Merisier à grappe

Arbres de grande taille des situations fraîches

- Frêne élevé
- Saule blanc
- Peuplier blanc
- Peuplier noir
- Peuplier x americana
- Aulne glutineux
- Bouleau pubescent (tourbières)
- Erables
- Orme

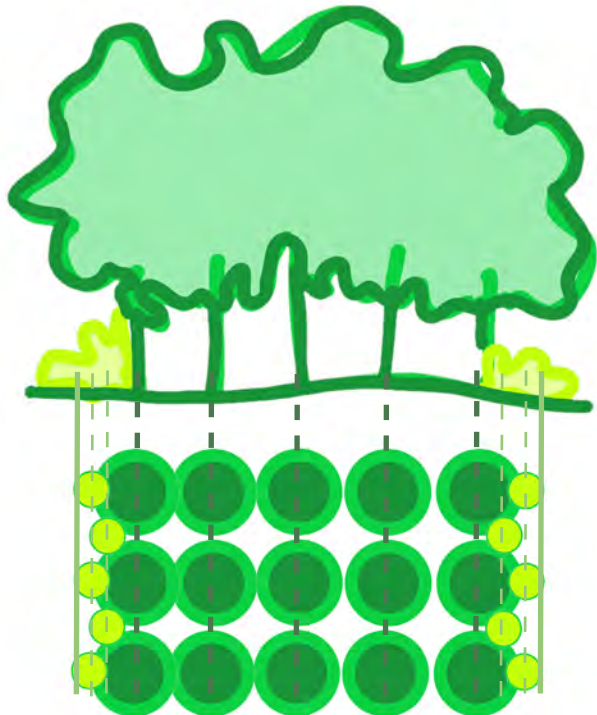
Arbres de grande taille des situations sèches




- Robinier faux-acacia
- Aulne à feuille en coeur
- Chêne chevelu

BANDE BOISEE

BANDE BOISÉE PLANTÉE EN ALIGNEMENT

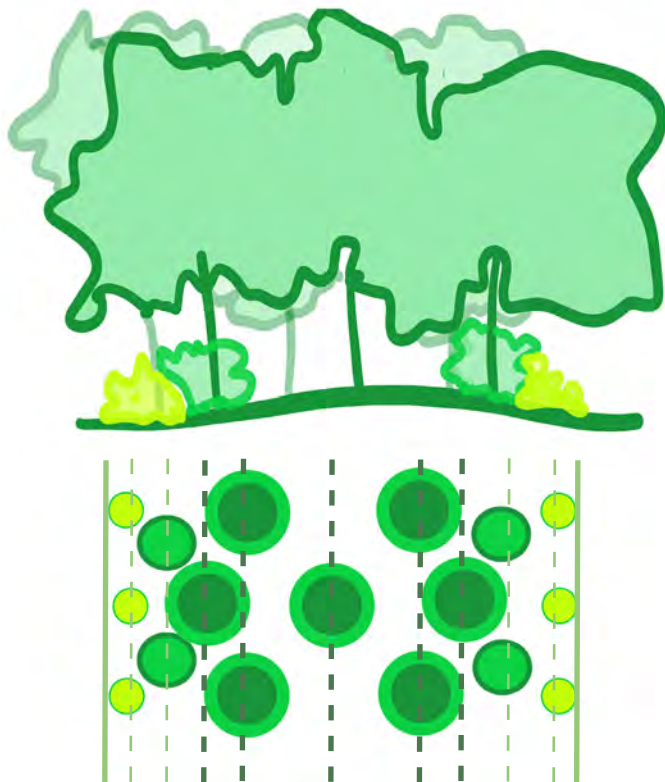
Arbres de haut jet
+ Lisière arbustive simple en quinconce



-  Arbre de haut jet
-  Conifère
-  Arbuste de grande taille
-  Arbuste de petite taille

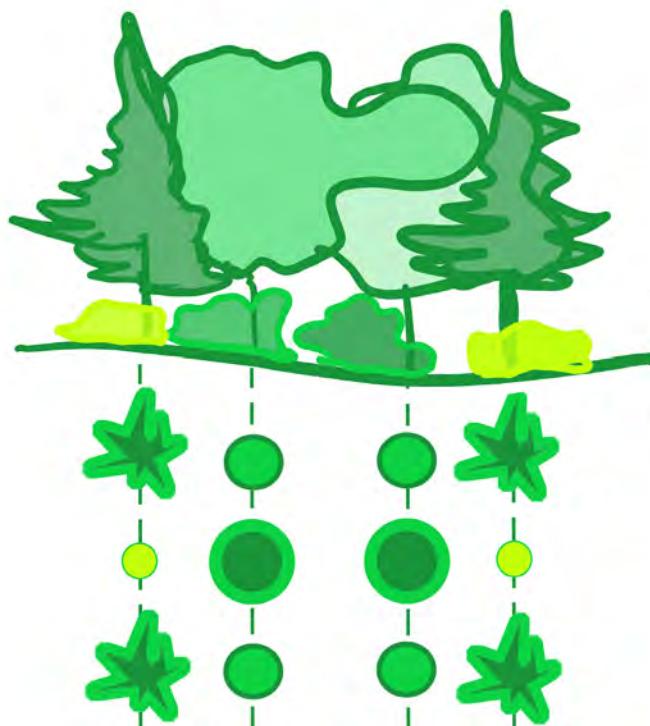
BANDE BOISÉE PLANTÉE EN QUINCONCE

Arbres de haut jet
+ Lisière arbustive mixte, en quinconce



BANDE BOISÉE MIXTE

Arbres de haut jet feuillus et persistants
+ sous-bois et lisière arbustifs





Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET
DE LA RÉGION
GRAND EST

DIRECTION RÉGIONALE
DE L'ENVIRONNEMENT,
DE L'AMÉNAGEMENT
ET DU LOGEMENT
GRAND EST

PAYSAGE & ...

FILTRES VEGETAUX

