

# Entretien des haies et cordons arborés sur les dépendances routières

# C11

## Contexte, raisons d'agir

L'entretien des surfaces ligneuses sur les dépendances routières est conditionné par de nombreuses problématiques : Sécurité du personnel intervenant pour leur entretien, sécurité des usagers, respect des normes légales, etc. L'entretien de ces surfaces est donc régulièrement réalisé avec un haut niveau de mécanisation (épareuse avec broyeur, etc.), au détriment de leurs valeurs écologiques.

L'entretien des haies et cordons arborés sur les dépendances routières peut pourtant être réalisé de façon à conjuguer objectifs sécuritaires et objectifs écologiques et paysagers.



© Atelier Nature et Paysage

## Bénéfices pour la biodiversité

Les haies et les cordons boisés sont à la fois des lieux de vie (abri, nourrissage, reproduction, etc.) et des relais entre différents biotopes. Ces structures sont donc bénéfiques pour l'ensemble de la faune qui les exploite pour se déplacer ou pour y réaliser tout ou partie de leur cycle de vie. Les oiseaux nicheurs tels que fauvette à tête noire, merle noir, rougegorge familier), les mammifères tels que hérisson d'Europe ou encore les reptiles et amphibiens tels que lézard des murailles ou crapaud commun sont particulièrement favorisés par ces structures.



De gauche à droite et de haut en bas : Crapaud commun, Lézard des murailles, mulot, fauvette à tête noire (© Atelier Nature et Paysage et David Bärtschi)

## Objectifs

L'entretien différencié des surfaces ligneuses en bordure de routes répond à plusieurs objectifs, notamment :

- Garantir la sécurité de l'ensemble des usagers (dégagement de visibilité, etc.) ;
- Préserver des milieux riches en structures et en espèces végétales afin de fournir des abris ainsi que des sites de reproduction et de nourrissage pour de nombreuses espèces animales ;
- Renforcer les continuités écologiques en améliorant ces corridors de déplacement pour la faune.

## Bases légales

L'entretien des haies et cordons arborés sur les dépendances routières doit respecter les prescriptions de la Loi sur la protection des monuments, de la nature et des sites (LPMNS, L 4 05) et son règlement d'application, du Code rural et foncier (211.41), du règlement d'application de la Loi sur les routes (RLRou, 725.01.1) et du règlement communal de protection des arbres présentés ci-dessous.

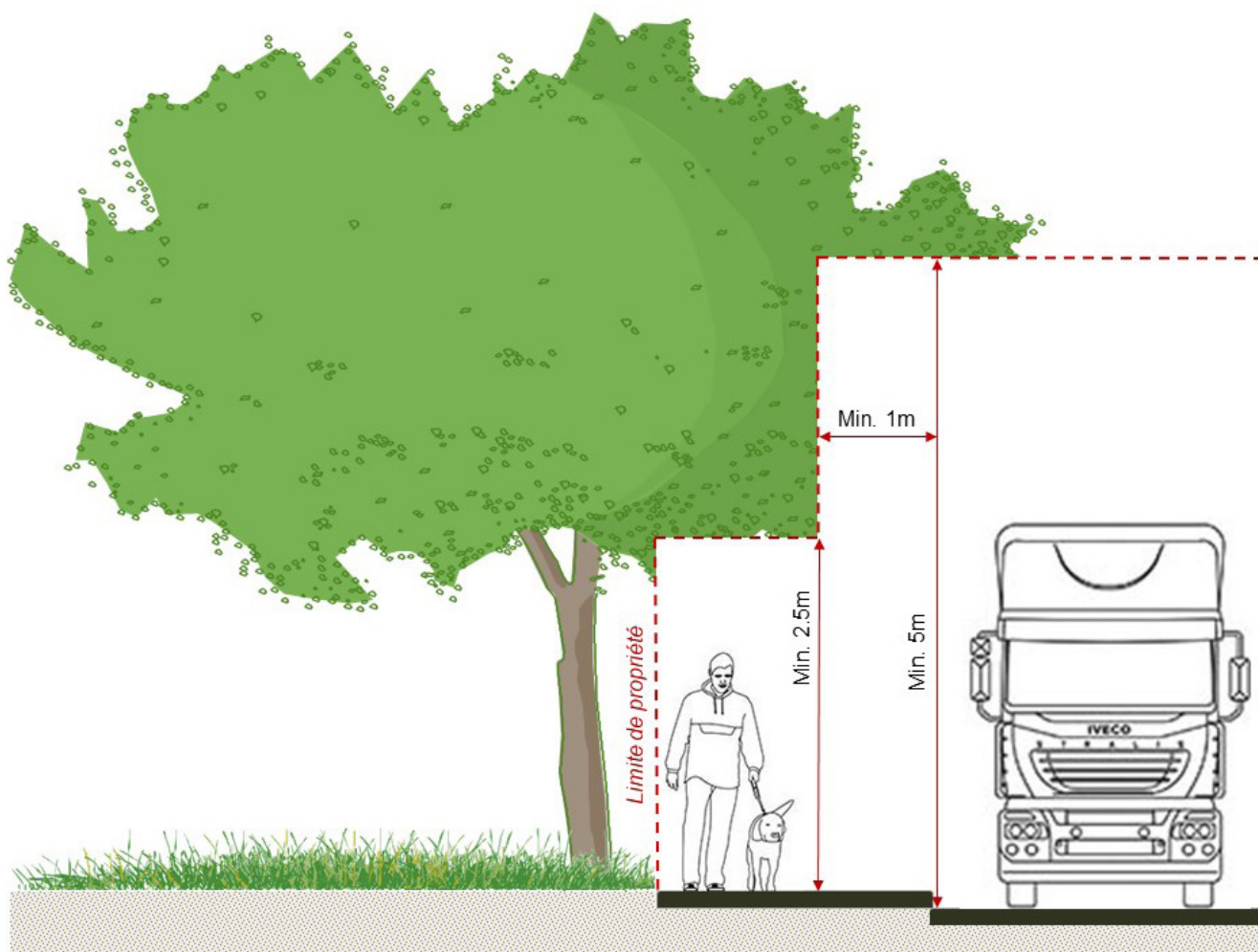
Au regard de l'ensemble de ces législations, les interventions importantes de restructuration doivent faire l'objet d'une autorisation communale.

Selon le règlement d'application sur les routes (RLRou, 725.01.1) et le Code rural et foncier (211.41) la hauteur des surfaces ligneuses ne doit pas excéder :

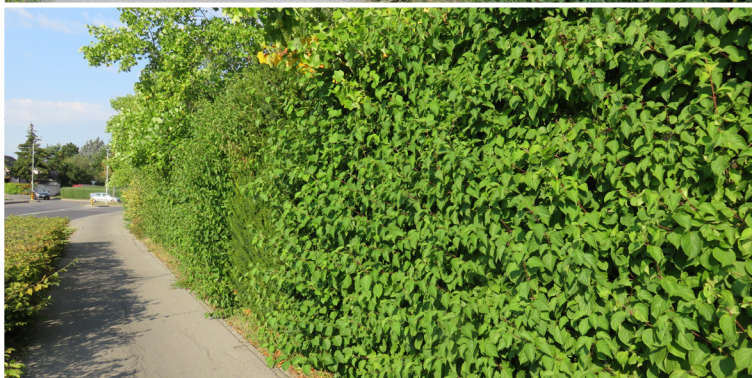
- 60 cm lorsque la visibilité doit être maintenue ;
- 2 mètres lorsque les surfaces sont situées à moins de 3 mètres de la chaussée ;
- 9 mètres lorsque les surfaces sont distantes de la chaussée de 3 à 6 mètres ;
- Au-delà de 6 mètres de la chaussée, la hauteur n'est plus réglementée à condition de respecter le droit privé.

Selon le règlement d'application de la Loi sur les routes (RLRou, 725.01.1) les branches des arbres doivent être taillées de façon à conserver le gabarit suivant :

- Au bord des chaussées : 5 mètres de hauteur et jusqu'à 1 mètre après le bord de la chaussée ;
- Au bord des trottoirs : 2,50 mètres de hauteur jusqu'à la limite de la propriété.



Gabarits des arbres en bord de voies à respecter selon le règlement d'application de la Loi sur les routes  
(© Atelier Nature et Paysage)



En-haut : Haie entretenue de manière extensive. En-bas : Haie altérée à restaurer  
(© Atelier Nature et Paysage)

## Principes généraux

### STRUCTURE ET ENTRETIEN DES HAIES

D'une façon générale, deux types de structures de haies et cordons arborés peuvent être identifiés sur les dépendances routières :

- Haies et cordons arborés devant faire l'objet d'un entretien régulier : Ces surfaces présentent une structure et une composition intéressantes. Leurs dimensions nécessitent et permettent d'effectuer un entretien extensif afin de conserver leurs valeurs actuelles.
- Haies et cordons arborés devant faire l'objet d'une restauration : Ces surfaces ont une structure et une composition altérées. Leur volume est particulièrement important et nécessite en l'état une taille architecturée sur un ou deux côtés.

### PRINCIPES D'ENTRETIEN

Quelque soit le type de structure concerné, l'entretien des haies et cordons arborés sur les dépendances routières répond aux principes généraux suivants :

- Les arbustes à croissance rapide et les épineux qui sont susceptibles de se développer sur le trottoir, la piste cyclable ou la route à proximité, sont supprimés (arrachage / dessouchage ou coupe), en principe sur une largeur d'un mètre.
- Les espèces invasives sont systématiquement supprimées (arrachage ou dessouchage).
- Autant que possible, la sinuosité et des trouées dans la surface ligneuse doivent être favorisées en vue d'augmenter sa qualité biologique.
- Pour les haies pour lesquelles une strate arborée est présente ou souhaitée, les tiges d'avenir d'essences de haut-jet (ex : chêne, tilleul, merisier) bien implantées devront être conservées et favorisées. Si cela s'avère nécessaire, les arbres présents au sein des surfaces pourront faire l'objet d'une remontée de couronne.
- Valorisation des branches coupées : Lorsque la place disponible est suffisante, les déchets sont mis en tas dans la surface ligneuse afin de créer des microstructures favorables à la petite faune. Ces tas n'excèdent pas 1.5 m de haut et sont distants les uns des autres de minimum 15-20 m. Lorsque la place n'est pas suffisante, les déchets sont broyés et mis ponctuellement en tas sur place ou exportés.
- Les entretiens sont réalisés en dehors de la période de nidification des oiseaux, lorsque les arbustes indigènes à feuilles caduques sont sans feuilles.



Haie bien diversifiée en espèces et en structures entretenue extensivement en bordure de route cantonale (© Atelier Nature et Paysage)

Espèces	Hauteur moyenne [m]	Épineux	Recépage possible	Croissance	Intérêts paysagers	Intérêts écologiques
Aubépine épineuse ( <i>Crataegus laevigata</i> )	5	•		Lente	Fleurs blanches	 
Aubépine monogyne ( <i>Crataegus monogyna</i> )	5	•		Lente	Fleurs blanches	 
Bois de Sainte-Lucie ( <i>Prunus mahaleb</i> )	4		•	Rapide	Fleurs blanches parfumées	 
Bourdaine ( <i>Frangula alnus</i> )	4			Rapide	Floraison décorative	
Charme ( <i>Carpinus betulus</i> )	25		•	Rapide	Feuillage marcescent	 
Chèvrefeuille des haies ( <i>Lonicera xylosteum</i> )	4			Lente	Fleurs blanches et jaunes, parfumées	
Cornouiller mâle ( <i>Cornus mas</i> )	7			Rapide	Fleurs jaunes	 
Cornouiller sanguin ( <i>Cornus sanguinea</i> )	4		•	Lente	Tiges rouges	
Cytise faux-ébénier ( <i>Laburnum anagyroides</i> )	8			Rapide	Inflorescences jaunes en grappes	
Eglantier ( <i>Rosa canina</i> )	3	•		Rapide	Fleurs roses, parfumées	  
Épine noire ( <i>Prunus spinosa</i> )	3	•		Lente	Fleurs blanches	 
Épine-vinette ( <i>Berberis vulgaris</i> )	3	•		Lente	Fleurs jaunes décoratives	 
Erable champêtre ( <i>Acer campestre</i> )	15		•	Lente	Feuilles rouges en automne	 
Fusain ( <i>Euonymus europaeus</i> )	6		•	Lente	Fruits rose-orange ; couleur automnale	
Groseillier épineux ( <i>Ribes uva-crispa</i> )	1.5	•		Lente	Petites fleurs blanches	  
Houx ( <i>Ilex aquifolium</i> )	8	•		Lente	Feuilles brillantes et persistantes	
If ( <i>Taxus baccata</i> )	9		•	Lente	Feuilles persistantes	
Merisier ( <i>Prunus avium</i> )	15			Rapide	Floraison décorative	 
Nerprun purgatif ( <i>Rhamnus cathartica</i> )	4			Lente	Fleurs vertes	  
Noisetier ( <i>Corylus avellana</i> )	6		•	Rapide	Floraison précoce : chatons ; noisettes	 
Saule marsault ( <i>Salix caprea</i> )	10		•	Rapide	Chatons duveteux	
Saule pourpre ( <i>Salix purpurea</i> )	10		•	Rapide	Chatons duveteux	
Sureau noir ( <i>Sambucus nigra</i> )	8		•	Rapide	Fleurs blanches	
Troène ( <i>Ligustrum vulgare</i> )	5		•	Rapide	Fleurs blanches	 
Vierne lantane ( <i>Viburnum lantana</i> )	4		•	Rapide	Fleurs blanches ; couleur automnale	
Vierne obier ( <i>Viburnum opulus</i> )	5		•	Rapide	Floraison blanche décorative	 

**Intérêts écologiques**

Refuge pour la faune

Fleurs mellifères



Graines

Fruits



## Entretien régulier

### INTERVENTION

#### Principes généraux

Ces structures ligneuses seront entretenues selon des interventions d'entretien régulier, à effectuer au minimum tous les 4 ans du fait des contraintes routières et des dimensions parfois très réduites.

Ces interventions légères et différenciées visent à diminuer la densité de la haie sans en modifier la structure ni la composition au travers de :

- Recépages ciblés sur les essences à croissance rapide, capables de rejeter des souches (Proportion maximale d'arbustes traités : ¼ à chaque intervention.).
- Taille sélective sur les espèces à croissance lente telles que les épineux et les fruitiers.
- Mise en valeur et remontée de couronne des arbres existants ainsi que sélection des tiges d'avenir d'essences de haut-jet.

*Pour plus de précisions sur les différents types de taille et leur mode d'exécution, se référer à la fiche C10 - Haies d'essences indigènes.*

La taille architecturée est à proscrire si un arbuste présente un volume trop important. Il doit alors faire l'objet d'un recépage, d'une taille sélective ou d'une sélection sur souche (suivant son type de croissance).

Chacune des interventions sera suivie par un entretien de suivi/contrôle tous les 2 à 4 ans selon la vitesse de développement des essences arbustives présentes.

### OBJECTIFS

- Maintenir la diversité et la structure de la haie tout en tenant compte des contraintes de gabarit.
- Conserver et maintenir la strate arborée présente et permettre son renouvellement.

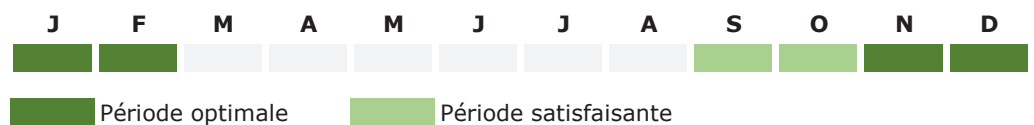
### Matériel

Scie à main, sécateur, tronçonneuse

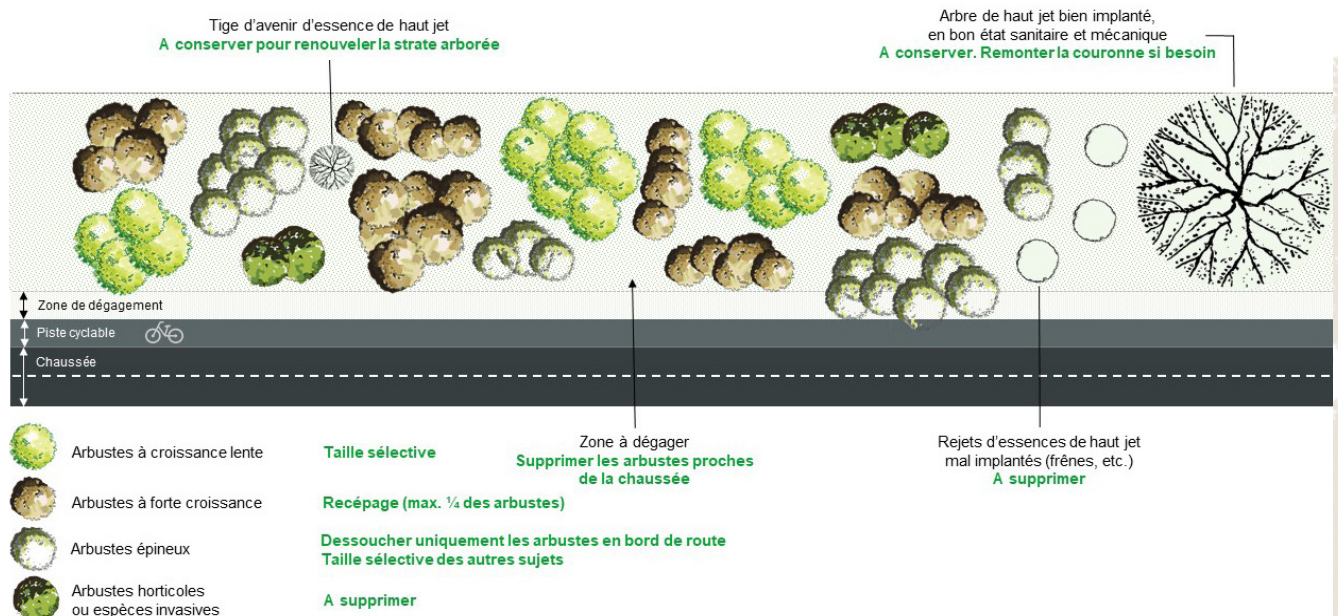
### Période d'intervention

Période de :

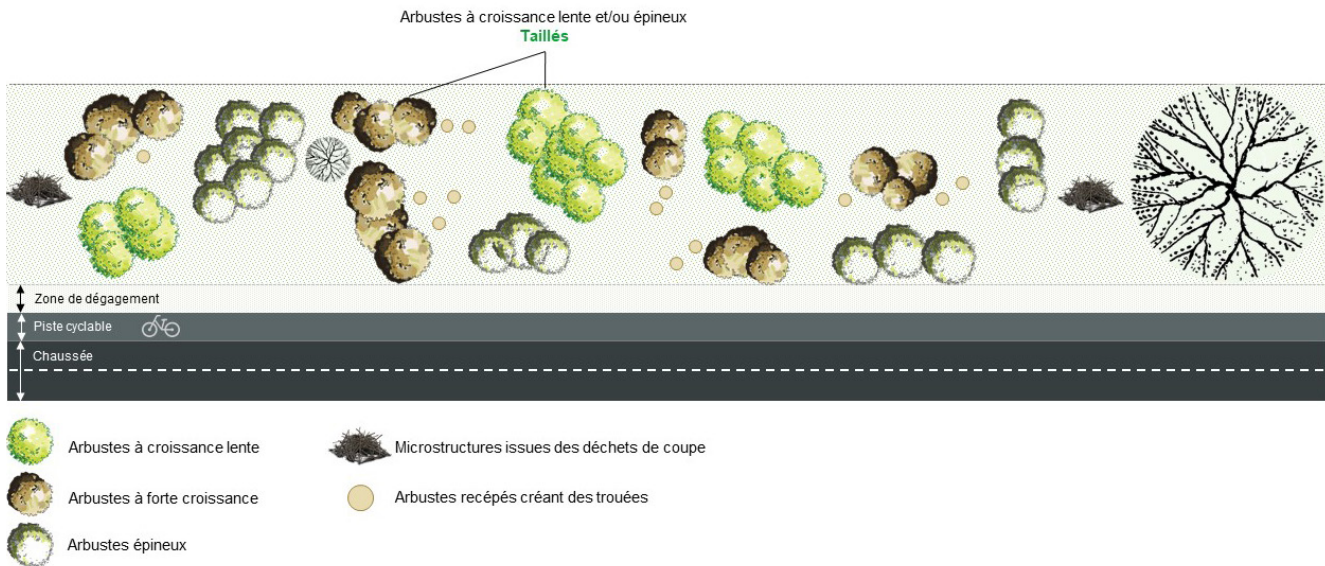
Taille



### Avant intervention



## Après intervention



## Restructuration

### INTERVENTION

#### Principes généraux

Les interventions de restructuration doivent être effectuées sur les haies et les cordons arborés actuellement entretenus selon une taille architecturée. Afin de restaurer leur potentiel écologique, il est nécessaire de pratiquer dans un premier temps des interventions ponctuelles plus lourdes visant à les restaurer et à les restructurer.

Ces interventions ne doivent être effectuées que sur des secteurs ou des portions de haies et de cordons arborés afin de limiter l'impact à l'échelle du linéaire. Ces interventions de restructuration peuvent être réalisées selon deux principes :

- Intervention différenciée de restructuration visant à pratiquer principalement des recépages ciblés sur les espèces à croissance rapide et des tailles sélectives sur les espèces à croissance lente.
- Intervention limitée à la suppression d'au maximum  $\frac{1}{3}$  du volume de la haie (à pondérer selon la richesse spécifique et la densité de la haie). Suppression du premier rang si les arbustes à croissance rapide dominent.

Une fois réalisées, ces interventions doivent être suivies par un entretien/contrôle tous les deux ans. Une fois l'état de la haie ou du cordon arboré stabilisé, la structure doit être entretenue selon les modalités d'entretien régulier préconisées précédemment.

#### Période d'intervention

##### Période de :



Selon les cas, de travaux de stabilisation peuvent être effectués pendant la période de végétation notamment en cas d'apparition de néophytes.

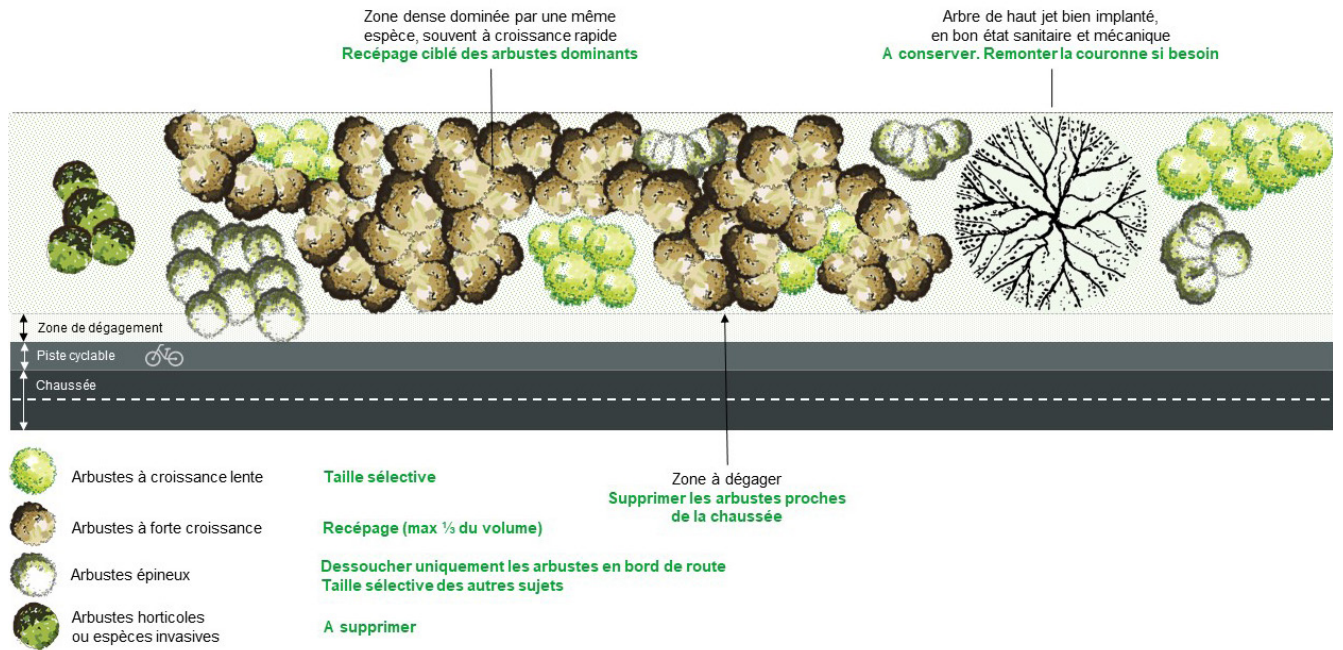
### OBJECTIFS

- Maintenir les fonctions écologiques et paysagères de la structure restaurée ;
- Maintenir la diversité en arbustes existante ;
- Supprimer les arbustes dominants les plus forts afin de permettre aux espèces à croissance plus lente de se développer et de préserver une bonne diversité ;
- Préserver des zones arbustives intéressantes et diversifiées ;
- Conserver et maintenir la strate arborée présente et permettre son renouvellement.

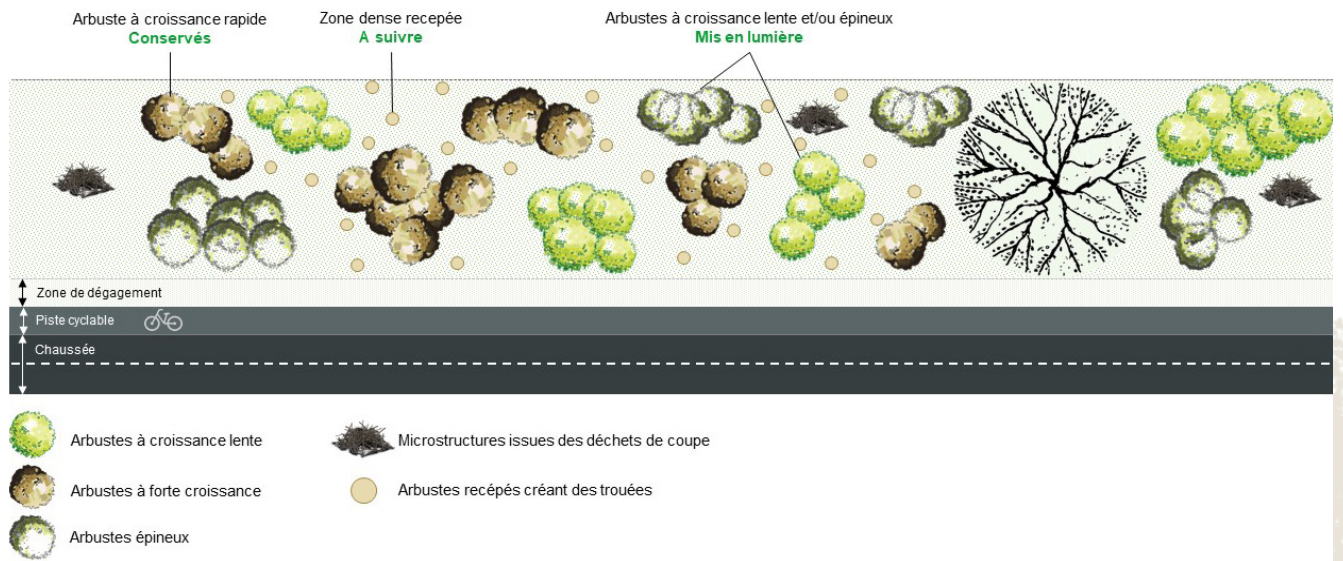
### Matériel

Scie à main, sécateur, tronçonneuse

## Avant intervention



## Après intervention



## Exemple de réalisation

### Avant intervention



Absence de sinuosité. Ecran arbustif dense à cause de la taille architecturée. Dominance des essences à croissance rapide (cornouillers et noisetiers) et faible diversité arbustive.

*Avant intervention*

Pas de mise en valeur paysagère des arbres.  
Besoin de dégagement de leur tronc et de remontée de couronne.

*Travaux de restauration*

Création de sinuosités par le recépage ciblé des essences à croissance rapide (ici noisetiers).

*Travaux de restauration*

Réalisation de trouées dans la haie, éclaircie et mise en lumière de zones avec potentiel de développement d'essences à croissance lente, dégagement des troncs des arbres.

*Après intervention, en hiver*

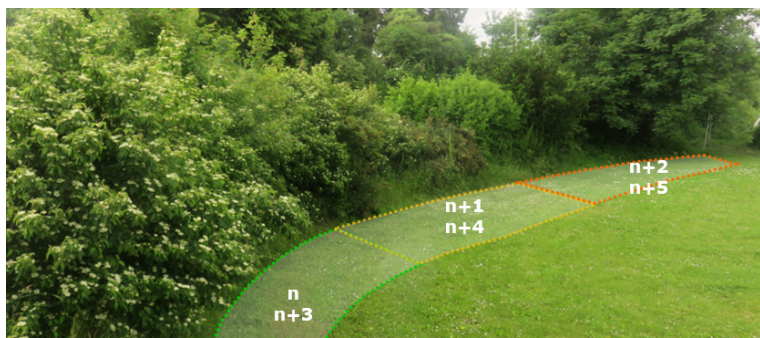
Présence de sinuosités, d'éclaircies, de microstructures avec tas de branchages.  
Mise en valeur des arbres par le dégagement de leur tronc.



## Comment favoriser la biodiversité dans une haie ou un cordon boisé sur les dépendances routières ?

Outre les préconisations précédemment présentées, il est également possible de réaliser des aménagements complémentaires pour favoriser la biodiversité dans ces structures :

- Maintenir un ourlet herbacé : Cet ourlet d'au moins 1 mètre de large de part et d'autre de la haie participe grandement à l'attrait de celle-ci pour la biodiversité. Il doit donc être entretenu extensivement par une fauche annuelle en septembre ou au minimum tous les 3 ans. Si la longueur de la haie le permet, la fauche par secteur permet de maintenir une zone refuge non fauchée pour la petite faune.
- Créer des tas de pierres : Ces aménagements, à réaliser sur les sites naturellement pierreux, sont appréciés des reptiles et des insectes. Ils doivent être implantés du côté sud de la haie, là où ils pourront être réchauffés par le soleil.



### Pour en savoir plus :

- Comment planter et entretenir les haies, 2010. N.Koller, Agridea.
- Guide des buissons et arbres des haies et lisières : identification et entretien, 2002. N. Zaric et al., SRVA.

### Fournisseurs

*Liste indicative et non exhaustive*

- Pépinière Baudat SA, Vernand-sur-Lausanne, [www.baudat.ch](http://www.baudat.ch)
- Pépinière de Genolier, [www.pepinieredegenolier.ch](http://www.pepinieredegenolier.ch)
- Pépinière du Gros de Vaud, Echallens, [www.pepinieres-foret.ch/arbustes.html](http://www.pepinieres-foret.ch/arbustes.html)

### Autres fiches en lien ou à consulter

Fiche C10 - Haies d'essences indigènes  
 Fiche D5- Végétalisation des pieds d'arbres et des dépendances routières  
 Fiche D11 - Petits plus pour la nature en ville  
 Volet F - Espèces invasives et problématiques

### Impressum

Editeur : © DGE-BIODIV, 2019

Document réalisé en collaboration avec  
 Atelier Nature et Paysage

Conception graphique : Atelier Nature et Paysage

Illustrations non légendées :  
 Atelier Nature et Paysage