

Entretien des haies vives

Principes de gestion



Contexte et principes d'entretien

D'après la typologie de l'inventaire des surfaces herbacées et arbustives du SMRC de 2013, les surfaces suivantes de plus de 50 m² et de plus de 3 m de large sont concernées : arbustes indigènes, haies vives et cordons arborés, hors cadastre forestier (ces surfaces sont considérées sous l'appellation « haie vive » dans le descriptif ci-dessous).

Les objectifs de l'entretien de ces surfaces sont les suivants :

- Conserver des surfaces de haies vives présentant un grand intérêt biologique et paysager avec un entretien extensif basé sur des recépages différenciés et des tailles sélectives ;
- Eviter la pratique d'une taille architecturée pour répondre aux contraintes de gabarit (piste cyclable, dégagement par rapport à la route, dégagement des trottoirs, ...).

Actuellement, deux types de haies vives peuvent être distinguées sur le réseau routier cantonal et nécessitent des types d'interventions différents.

Type de surfaces	Haies vives présentant une structure et une composition intéressantes et dont les dimensions nécessitent et permettent d'effectuer un entretien extensif afin de préserver ses valeurs écologiques et paysagères en diminuant sa densité et sa hauteur.	Haies vives présentant une structure et une composition altérées, avec des dimensions et un volume très importants et étant architecturées sur un voire les deux côtés.
	<p>Haies devant faire l'objet d'un ENTRETIEN REGULIER</p> 	<p>Haies devant faire l'objet d'une RESTAURATION</p> 
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.	Restaurer la haie afin de permettre aux arbustes présents de se développer avec un port libre et d'avoir une grande diversité d'espèces.
Type d'intervention	Ces haies vives 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 en largeur.	La majeure partie de ces haies étant entretenues actuellement avec une taille architecturée, il est nécessaire de pratiquer dans un premier temps des interventions ponctuelles plus lourdes visant à restaurer et restructurer la haie que l'on qualifiera d'intervention de restauration .

Principes généraux valables pour l'entretien régulier ainsi que l'intervention ponctuelle de restauration

- Rappel : selon l'article 74 de la loi sur les routes, les plantations arbustives ne doivent en principe pas dépasser une hauteur de 1.5 m si elles sont situées entre 1 et 4 m de la chaussée.
- Les arbustes à croissance rapide et les épineux présents sur une face de la haie vive qui sont susceptibles de se développer sur le trottoir, la piste cyclable ou la route à proximité seront supprimés (arrachage / dessouchage ou coupe), en principe sur une largeur d'un mètre.
- Les espèces invasives (solidage, buddleia, laurèle, ailante, ...) seront supprimées (arrachage ou dessouchage).
- Autant que possible, essayer de favoriser la sinuosité et des trouées dans la haie en vue d'augmenter sa qualité biologique.
- Pour les haies vives 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 haies pourront faire l'objet d'une remontée de couronne.
- Certaines portions de haies nécessiteront des abattages d'arbres pour garantir une mise en lumière suffisante de la haie ou la pérennité des arbres présents les plus intéressants. Ces travaux nécessiteront une requête en abattage et une autorisation de la DGAN.

Période d'intervention : de début septembre à fin février, de préférence en dehors de la période de végétation.

Valorisation des déchets : lorsque la place disponible est suffisante, les déchets seront mis en tas dans la haie 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 exportés ou broyés et mis en tas sur place.

ENTRETIEN RÉGULIER

Intervention légère et différenciée visant à diminuer la densité de la haie sans en modifier la structure et la composition :

- Recépage ciblé sur les essences à croissance rapide, capables de rejeter des souches (ex : noisetier, sureau noir, cornouiller sanguin, viorne obier, ...).

Proportion d'arbustes traités : maximum $\frac{1}{4}$ à chaque intervention.

- Taille sélective sur les espèces à croissance lente telles que les épineux et les fruitiers (ex : églantier, épine noire, argousier...).

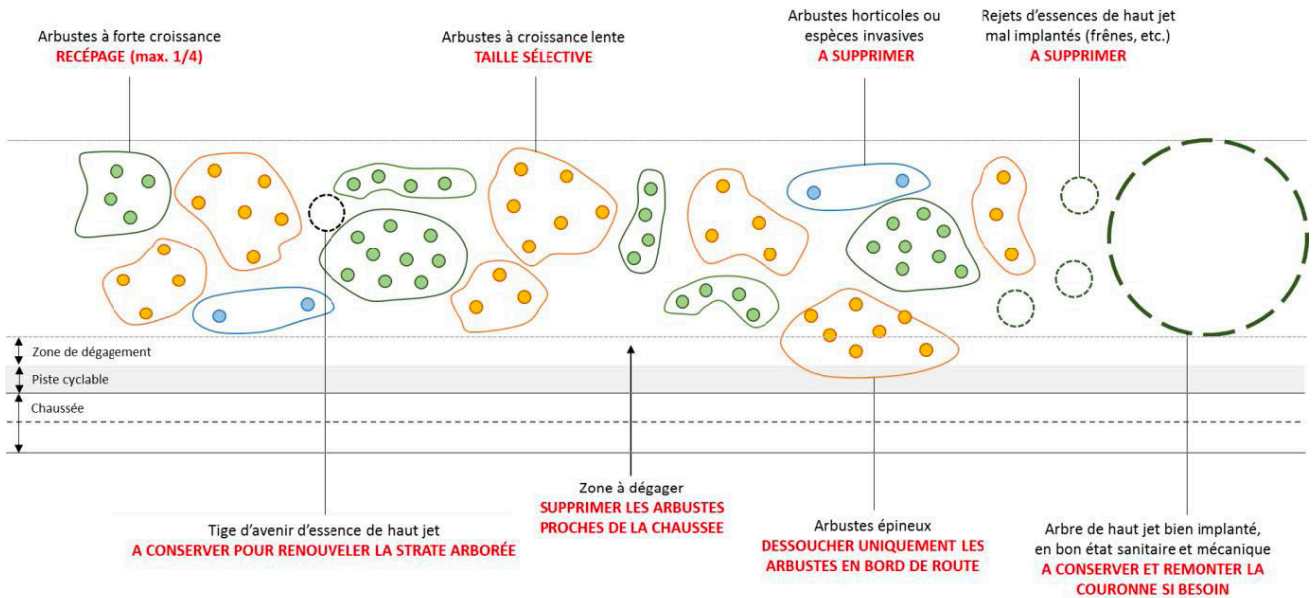
La taille architecturée est proscrite, si un arbuste présente un volume trop important, il doit faire l'objet d'un recépage ou d'une taille sélective (suivant son type de croissance).

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.

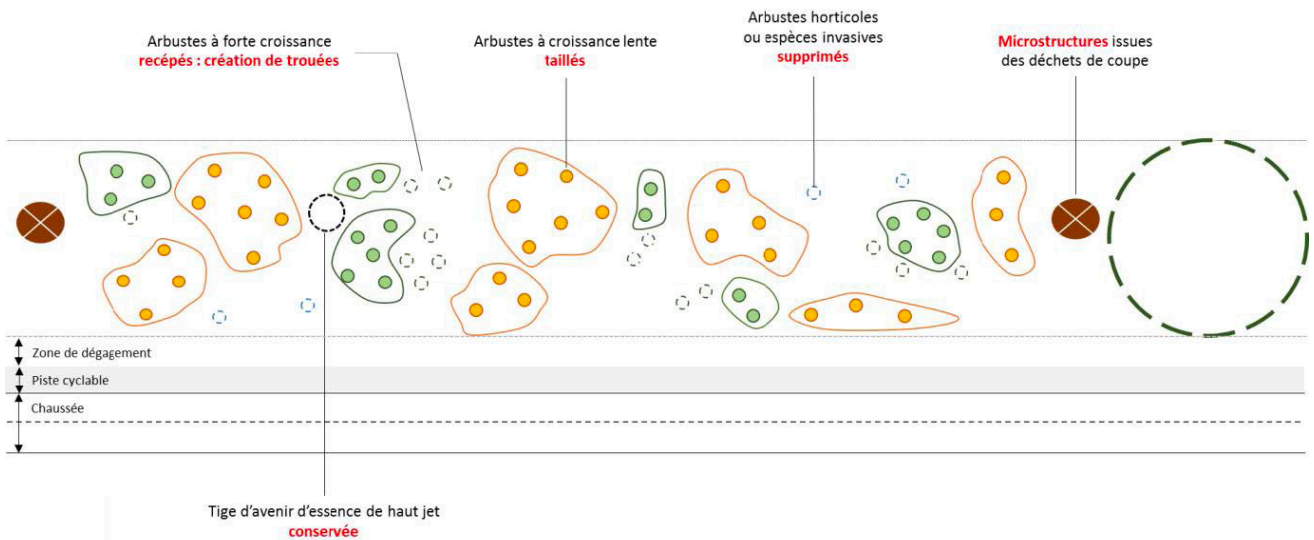
> *Croquis de principe « vue en plan » avant et après intervention, page suivante*

Entretien régulier

AVANT INTERVENTION



APRES INTERVENTION



Arbustes à croissance moyenne à rapide (noisetiers, sureaux noirs, cornouillers, etc.)



Arbustes à croissance lente - arbustes épineux (prunelliers, argousiers, etc.)

Intervention ponctuelle de restauration

Afin de maintenir au mieux les fonctions écologiques et paysagères des haies, les interventions de restauration seront réalisées sur des secteurs ou des tronçons de haies vives afin d'éviter d'intervenir sur l'ensemble du linéaire.

- 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 1/3 du volume de la haie (à pondérer selon la richesse spécifique et la densité de la haie). Suppression du 1er rang dans le cas d'une dominance par des arbustes à croissance rapide.

Cette intervention de restructuration de la haie visera à :

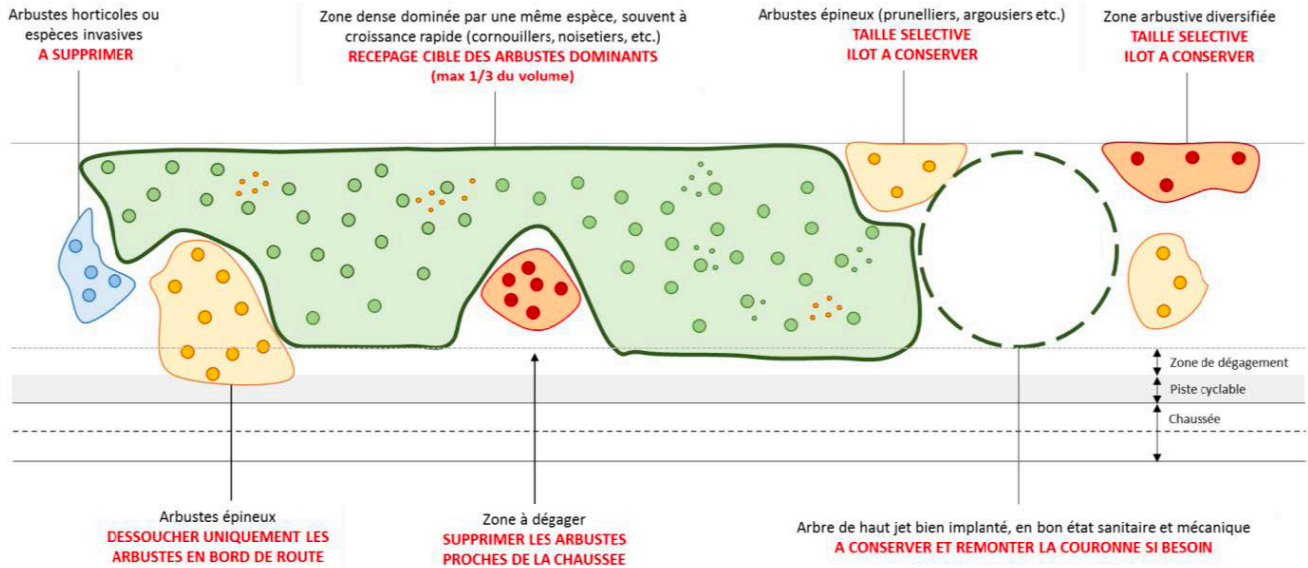
- Maintenir les fonctions écologiques et paysagères de la haie restaurée ;
- Maintenir la diversité en arbustes existante au sein de la haie restaurée ;
- Supprimer les arbustes dominants les plus forts afin de permettre aux espèces à croissance plus lente de se développer et de préserver une bonne diversité dans la haie ;
- Préserver des zones arbustives intéressantes et diversifiées.

Sera suivie par un entretien de suivi / contrôle à n + 2 ans, selon les principes d'entretien régulier énoncés ci-dessus et, selon les cas, à des interventions de stabilisation durant la période de végétation.

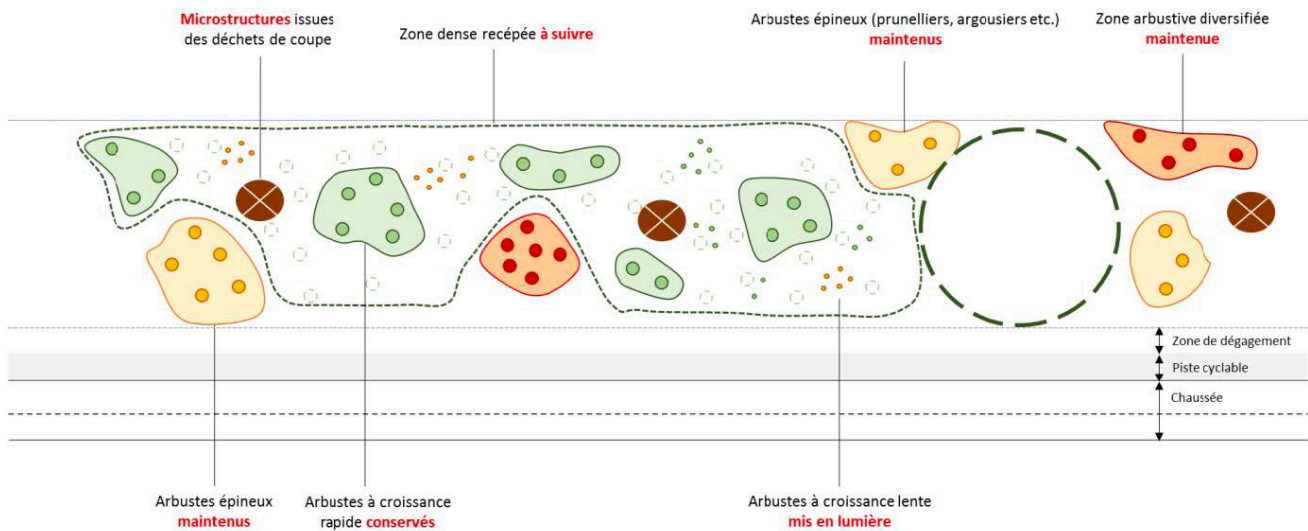
> *Croquis de principe "vue en plan" avant et après intervention, page suivante*

Intervention de restauration

AVANT INTERVENTION



APRES INTERVENTION



- Arbustes à croissance moyenne à rapide (noisetiers, sureaux noirs, cornouillers, etc.)
- Arbustes à croissance lente - arbustes épineux (prunelliers, argousiers, etc.)

Mise en oeuvre sur 2 tronçons pilotes

Objectif de restauration de deux haies le long de la route de Satigny. Travaux réalisés le 21 février 2017.



Exemple : Route cantonale 91, haie 3387

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.

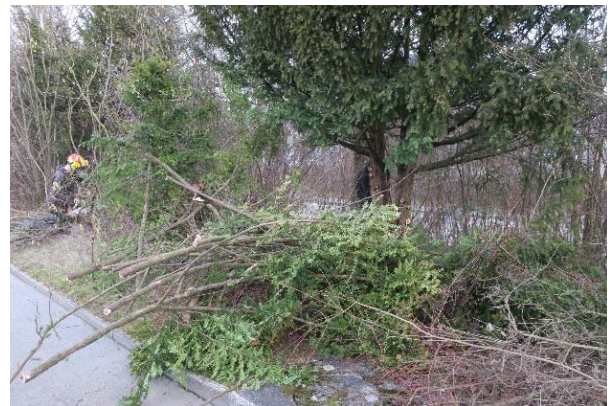


Pas de mise en valeur paysagère des arbres. Besoin de dégagement de leur pied et de remontée de couronne.

Travaux de restauration



Création de sinuosités par le recépage ciblé des essences à croissance rapide (ici noisetiers) à hauteur de 20 %.



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
Côté piste cyclable



Présence de sinuosités (1), d'éclaircies (2), de microstructures avec mise en tas des branchages (3). Mise en valeur des arbres par le dégagement de leur tronc (4).



**Avant – Après
Côté route de Satigny**



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.

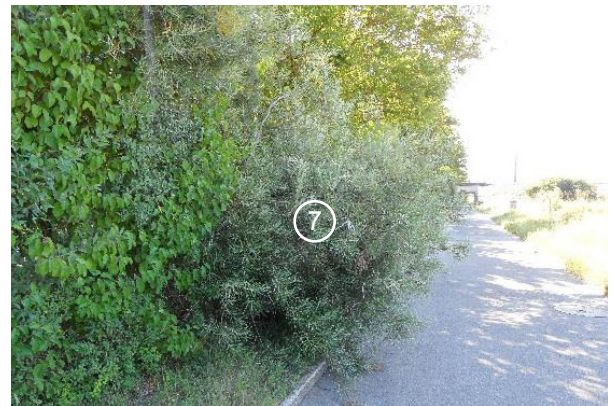


Pas de mise en valeur paysagère des arbres. Besoin de dégagement de leur pied et de remontée de couronne.

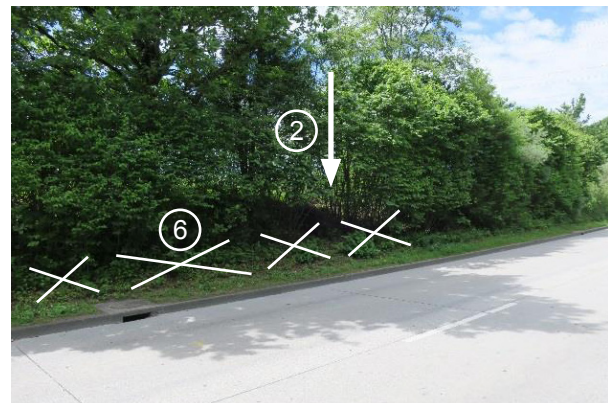
**Résultats en juin 2017, 4 mois après travaux
Stabilisation à effectuer les années suivantes**



Rejets des ligneux à croissance rapide (6). Réaliser une stabilisation avec débroussaillage ciblé sur ces repousses 2x/an (juin et septembre). Taille des arbustes qui débordent sur la voie publique (7).



Problématique de pieds de solidages apparu suite aux travaux. Arrachage des pieds lors des travaux de stabilisation.



Problématique de pieds de solidages apparu suite aux travaux. Arrachage des pieds lors des travaux de stabilisation.

Exemple : Route cantonale 91, haie 4031

Avant (02.17) - Après (06.17)



Avant : écran dense et homogène



Après : perméabilité et sinuosités

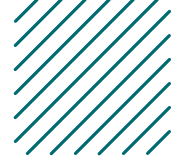
Travaux de restauration



Création de sinuosités par le recépage sélectif de buissons denses (1), et aménagement de tas de bois à l'arrière de la haie avec les rémanents (2).

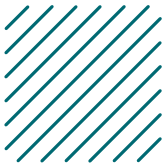


Stabilisation des travaux de restauration par l'élimination des repousses issues du recépage (3) et des espèces horticoles (4) qui se développent.



POUR TOUTE INFORMATION SUPPLÉMENTAIRES...

www.ge.ch/organisation/departement-infrastructures-di



Maître d'ouvrage

Office cantonale du Génie civil (OCGC)

Collaboration

Office cantonale de l'agriculture et de la nature (OCAN)

Mandataire spécialisé

Atelier Nature et Paysage

Mandataire Graphisme

Parson Research