



La Wallonie compte plus de 72.000 km de voiries communales. La surface totale des talus, accotements enherbés et alignement d'arbres situés le long de ces routes est estimée à environ 20.000 ha, soit 1.2% du territoire wallon. Cela représente une charge de travail importante pour les services publics.

Mais un entretien intensif de ces espaces n'est pas toujours justifié. D'autant plus qu'une gestion intensive ne permet pas aux bords de route d'assurer leurs fonctions écologiques (corridors écologiques, abris pour la faune, la flore, les champignons, épuration des eaux de ruissellement...) Evidemment, la sécurité est une priorité, mais dans une approche de gestion différenciée, on recherche la meilleure manière de concier

lier la sécurité routière avec la charge et les contraintes d'entretien. Dans cette fiche, nous nous concentrerons sur les voiries de type communal, en zone rurale (hors agglomérations), bordées par des talus ou des accotements enherbés et/ou boisés. Certaines notions sont transposables à d'autres types de routes (nationales, autoroutes, rues en zone urbaine, en zone industrielle...).

Fauchage tardif

Le fauchage tardif est un excellent moyen de gérer les bords de route.

Il est évidemment plus **favorable à la biodiversité** qu'une tonte fréquente et il permet de **gagner un temps considérable**. *Par exemple, lorsque la commune de Mont-Saint-Guibert est passée au fauchage tardif des bords de route en 2012 (en convention avec la Wallonie), les gestionnaires ont mesuré que cela réduisait les interventions de moitié sur ces espaces et le temps gagné a pu être mis à profit pour mieux en entretenir d'autres.*

De plus, les bords de routes constituent des couloirs de dispersion pour les espèces. Le fauchage tardif des bords de routes contribue donc au réseau écologique.

La méthode consiste à **laisser pousser la végétation spontanée** et à ne la couper qu'une seule fois par an, entre le 1^{er} août et le 1^{er} novembre. Cela permet à la plupart des plantes d'accomplir leur cycle de vie et donc de maintenir, voire d'augmenter la diversité végétale.

Des relevés botaniques effectués par le SPW ont dénombré 762 espèces végétales sur les bords de route en fauchage tardif, dont plusieurs dizaines d'espèces rares, voire menacées !

Cette diversité végétale est à son tour **bénéfique à la diversité animale**, notamment les insectes butineurs. De plus, le maintien d'herbes hautes, coupées le plus tard possible, est important pour les petits animaux qui y vivent, s'y reproduisent ou s'y réfugient (papillons et autres insectes, petits mammifères, oiseaux nichant au sol, amphibiens...).

Pour favoriser la biodiversité, l'idéal est de **faucher à l'aide d'une barre de coupe** (plutôt qu'un broyeur à fléaux) et de ramasser l'herbe après le fauchage. Le ramassage permet d'appauvrir le sol et de réduire la présence d'espèces à croissance rapide, comme l'ortie ou le fromental, et donc d'améliorer la biodiversité. La hauteur de coupe conseillée est 10 cm, afin d'éviter de mettre le sol à nu, ce qui entraînerait des risques d'érosion.



Le fauchage tardif est en général la méthode de gestion la plus favorable à la biodiversité. Son application en bords de route contribue en plus au réseau écologique. Enfin, elle permet de gagner un temps de travail considérable par rapport à une tonte régulière.





Evidemment, en bords de routes, la **sécurité est primordiale**.

Plusieurs mesures doivent donc être prises pour que le fauchage tardif ne nuise pas à la sécurité des usagers :

- Il est important de laisser **une bande de sécurité tondue régulièrement** sur une largeur d'1 m environ, afin de permettre le déplacement des piétons. Cette bande tondue peut aussi servir aux automobilistes qui devraient s'arrêter.
- Le fauchage tardif n'est **pas appliqué au niveau des intersections**, afin de garantir la visibilité.

La notion de «triangle de visibilité» peut être appliquée : la végétation est coupée à ras et tout obstacle visuel est évité à l'intérieur de ce triangle (ou du moins, leur hauteur doit être inférieure à 1 m). La taille de ce triangle dépend de la vitesse des véhicules sur chacune des routes et sa forme dépend de la configuration du carrefour (*voir l'exemple dans le document publié par la ville de Montréal*⁽¹⁾).

Par ailleurs, il est souvent préférable ne pas appliquer le fauchage tardif au bord d'une culture intensive. D'une part parce la diversité végétale est moindre dans ces zones à cause des engrais et pesticides, d'autre part parce que la dissémination des plantes sauvages pourrait poser problème dans les cultures avoisinantes.



Un autre cas où le fauchage tardif devrait être **évit**é est la présence de **renouée asiatique**.

Chaque fragment de ces plantes est susceptible de donner naissance à un nouveau plant. La gestion des renouées invasives nécessite donc de grandes précautions afin d'éviter d'aggraver l'invasion. A moins d'agir sur les conseils d'un spécialiste ou au moins de s'être très bien renseigné, il est préférable de **ne pas faucher les renouées**.

Il peut être utile de réaliser un plan de fauchage tardif. Une simple carte en papier de la commune (fond IGN, par exemple), sur laquelle les zones de fauche sont surlignées en couleur, peut faire l'affaire. *Depuis 1995, la Wallonie propose aux administrations communales une convention «bords de route».* Dans le cadre de cette convention, un plan de fauchage tardif est établi. À ce jour, plus de 85% des communes ont signé cette convention. Elles ont ainsi pu bénéficier de l'expertise du SPW et ont reçu des panneaux «fauchage tardif – zone refuge». Pour plus d'informations sur la convention «bords de route», consultez le portail de la biodiversité en Wallonie⁽²⁾.

Certaines communes **confient à un agriculteur** le fauchage tardif de certains bords de routes et autres espaces, souvent de manière informelle.

Problème de déchets ?

La présence de déchets au bord des routes est un problème qui se présente à certains endroits et qui pourrait remettre en question le fauchage tardif. Pourtant, il n'est pas du tout certain que le fauchage tardif incite les passants à laisser des déchets. Simplement, il est logique de trouver plus de déchets dans une zone de fauchage tardif (entretenu une fois par an), que dans une pelouse (entretenu 20 fois par an). De plus, les herbes hautes retiennent plus les déchets que l'herbe courte. Mais notons que la présence de petits déchets (papiers, cartons, cannettes,...) ne pose en principe pas de problème pour la machine.



(1) http://ville.montreal.qc.ca/pls/portal/docs/PAGE/ARROND_ANJ_FR/MEDIA_DOCUMENTS/ANJOU_VISIBILITE_CARREFOURS_2013.PDF

(2) <http://biodiversite.wallonie.be/fr/la-convention.html?IDC=3661>

Prairies fleuries

En bord de route, les prairies fleuries ne sont donc pertinentes qu'aux endroits où un fleurissement est justifié. *Par exemple, elles fleurissent très bien les entrées de communes ou les entrées d'agglomération, pour accompagner le panneau de signalisation.*

Elles peuvent aussi agrémenter un rond-point, un îlot directionnel, un monument, un départ de promenade...

Dans ces endroits dispersés, les prairies fleuries ont l'avantage de **ne pas nécessiter d'arrosage**, contrairement à un fleurissement plus conventionnel.



Voir fiche Prairies Fleuries

Les prairies fleuries connaissent un grand succès en Wallonie ces dernières années. Il est vrai qu'elles sont intéressantes en termes de **fleurissement** et de **biodiversité** (pour autant qu'elles soient composées principalement d'espèces indigènes).

Cependant, les bords de route ne permettent pas toujours de tirer le meilleur profit des prairies fleuries.

Contrairement à un simple fauchage tardif, les prairies fleuries nécessitent **un travail du sol** au moins tous les 3-4 ans et l'achat de graines.

Or, en bord de route, le coût et ce travail ne se justifient pas souvent, car rares sont les usagers qui passent assez lentement pour apprécier ce fleurissement.

Pourquoi pas une prairie fleurie en bord de route ?

Avant de vous lancer dans l'installation d'une prairie fleurie en bord de route, interrogez-vous sur les caractéristiques du lieu. À quelle vitesse passent les usagers ? Qu'y a-t-il à cet endroit : un monument, un banc, une frontière, un panneau, un point de vue ou autre chose qui mérite d'être marqué par un fleurissement ?

Gardez à l'esprit que la mise en place d'une prairie fleurie nécessite du temps, de l'argent, de l'énergie et perturbe la faune du sol. En vous posant ces questions, vous pourrez évaluer si le travail se justifie ou s'il est préférable d'appliquer un autre mode de gestion à cet endroit.

Arbres de bord de route

Qu'ils soient isolés ou alignés, les arbres de bords de route présentent plusieurs intérêts.

Pour les conducteurs et autres usagers de la route :

- Ils **aident à la «lecture» de la route** : ils guident le regard des conducteurs vers un carrefour, soulignent un virage, marquent une entrée d'agglomération, indiquent la présence d'un obstacle peu visible... incitant (consciemment ou non) les conducteurs à adapter leur vitesse et leur comportement.
- Ils **réduisent l'éblouissement** causé par le soleil.
- Ils agissent comme **coupe-vent**.
- Ils peuvent créer un **microclimat** réduisant la formation de verglas.
- Ils **captent les polluants** et limitent donc l'exposition des conducteurs à leur propre pollution.
- Ils ont un **intérêt esthétique et patrimonial**. Les arbres isolés permettent de rompre la monotonie de la route, tandis que les alignements d'arbres, donnent un côté majestueux à la route, qui bien souvent relève du patrimoine local.
- Ils auraient même selon des études, un effet déstressant.

Pour les riverains et pour l'environnement :

- Ils **réduisent** la dispersion **des polluants**.
- Ils **stockent le CO2** et consistent donc un puit de carbone qui représente une compensation environnementale à l'émission par le trafic routier.
- Ils améliorent le **paysage**.
- Ils participent au **réseau écologique**. De nombreuses espèces animales (oiseaux, chauvesouris, papillons,...) se déplacent en suivant les alignements d'arbres.





En bord de route, la sécurité prime !

Le souci prioritaire pour l'aménagement et la gestion des bords de route est naturellement la sécurité de tous les usagers. Il importe donc d'assurer une bonne visibilité aux automobilistes et de dégager un accotement pour la circulation des piétons. Cependant, une visibilité parfaitement dégagée et des lignes droites peuvent inciter les conducteurs à accélérer, ce qui n'est pas en faveur de la sécurité ! Une réflexion est donc nécessaire pour trouver des compromis et des astuces, pour maintenir un bonne visibilité sans favoriser la vitesse. Les plantations végétales peuvent permettre de réduire la vitesse des véhicules en donnant l'impression que la route est plus étroite ou moins rectiligne.

L'ouvrage collectif « Voir la route autrement » (édité par le CAUE 62) donne tout une série de conseils et d'exemples pour des aménagements végétaux cohérents avec la sécurité routière.

Aux endroits où la présence d'un ou plusieurs arbres pose des problèmes de sécurité, il est aussi possible d'**envisager des solutions**, des compromis qui permettent de concilier leur maintien avec la sécurité routière :

- **Placer une barrière de sécurité entre l'arbre et la chaussée.** Cette mesure a l'avantage d'être assez simple et facile à mettre en place. Notons que dans un souci d'intégration paysagère, il est préférable d'opter pour une barrière en **bois** plutôt qu'une glissière métallique, qui risquerait de gâcher le charme d'une allée boisée.

- Replanter des arbres **plus loin de la chaussée** (2 à 4m), afin de laisser plus de chances au conducteur en perte de contrôle d'éviter la collision, ou au moins de ralentir avant celle-ci. Cette solution est devenue la norme en France, mais elle se heurte à un problème foncier, car les terrains bordant les routes ne relèvent pas toujours du domaine public. Un autre inconvénient est que **l'effet «cathédrale»**, qui donne tout son charme aux allées boisées, s'obtient en général par des arbres plantés assez près de la chaussée.

- Replanter des arbres de **plus petit gabarit**, dont le tronc serait moins robuste, ce qui rendrait une éventuelle collision moins violente. Mais, encore une fois, cette solution ne rencontre pas l'intérêt patrimonial et esthétique des grandes allées «cathédrales».



Dans certains cas, il est préférable de ne pas planter d'arbre, mais plutôt **un arbuste ou une haie**. Ces végétaux ne remplissent évidemment pas les mêmes rôles, mais ils ont aussi leur intérêt.

Voici quelques conseils pour ce cas de figure :

- Privilégier les **haies composées de plusieurs espèces** plutôt que les haies monospécifiques : elles sont plus favorables à la biodiversité, plus résistantes aux maladies et ravageurs et ont un intérêt esthétique.

- Privilégier les **espèces indigènes** : de manière générale, elles sont plus favorables à la biodiversité que les espèces exotiques ou horticoles et s'intègrent bien dans les paysages de bords de route (aubépine, noisetier, saules, viorne, prunellier, églantier...).

- Privilégier le **port libre de la haie** plutôt qu'une taille régulière : c'est plus favorable à la biodiversité et cela demande moins d'interventions. Pour cela, il faut penser à planter la haie à une distance de la chaussée qui lui permettra de se développer sans gêner la circulation.

De nombreux ouvrages sur l'aménagement et la gestion de ce type de haies sont consultables en ligne⁽³⁾⁽⁴⁾.

Les arbres de bords de route sont-ils dangereux ?

Au même titre que les poteaux électriques, les lampadaires, les murs et les panneaux de signalisation, les arbres constituent des obstacles fixes avec lesquels des conducteurs peuvent entrer en collision après avoir quitté la chaussée. En ce sens, les arbres routiers peuvent être vus comme un danger. Pourtant, l'abattage systématique de ces arbres serait une réponse simpliste et regrettable. Ce danger doit en effet être mis en balance avec tous les bienfaits qu'ils procurent, y compris aux conducteurs ! La présence d'arbres en bord de route réduit en effet les risques d'éblouissement par le soleil, améliore la «lecture» de la route et la rend plus agréable (effet sur le stress), elle réduit également le vent et les risques de verglas. À certains carrefours dangereux, il est sans doute plus sûr en effet d'opter pour un abattage, mais dans la plupart des autres cas il existe des solutions qui permettent d'améliorer la sécurité, sans pour autant détruire ce précieux patrimoine, ou trouver un compromis impliquant d'autres végétaux.

⁽³⁾Christiane Percsy. Des haies pour demain. Nature et forêt n°1, Service public de Wallonie : <http://environnement.wallonie.be/publi/dnf/haies-pour-demain.pdf>

⁽⁴⁾Nature et construction (p328-337). Ministère luxembourgeois du Développement Durable et des Infrastructures. www.developpement-durable-infrastructures.public.lu/fr/publication/publication_Nature_et_Construction.pdf



Haies et arbustes

Les alignements d'arbustes améliorent la lecture de la route par rapport à une végétation basse, présentent un **intérêt esthétique et paysager**, et contribuent au réseau écologique (couloir de dispersion pour de nombreux animaux).

Par ailleurs, ils constituent **une barrière souple** en cas de sortie de route, qui permettrait d'arrêter le véhicule moins brutalement qu'en cas de collision avec un arbre. Notez cependant que si les haies basses monospécifiques taillées «au carré» ont peu d'intérêt pour la biodiversité, elles peuvent avoir un intérêt paysager et jouer un rôle dans la sécurité.

Elles peuvent:

- **Marquer les virages**, les entrées d'agglomération, ...
- **Séparer une route** d'une piste cyclable
- **Ralentir un véhicule** en cas de sortie de route.

Mais dans certains cas, il est important que la **visibilité soit parfaitement dégagée**. Il s'agit essentiellement des endroits où une route secondaire débouche sur une route prioritaire. Il est en effet nécessaire de préserver un triangle de visibilité, qui permettra aux conducteurs de s'assurer que la voie est libre avant de s'engager dans ce carrefour. La taille et la forme de ce triangle de visibilité dépend de la situation et de la vitesse moyenne des véhicules.

Entretien d'arbres en bord de route

Afin de préserver toute l'esthétique et l'intérêt patrimonial des arbres de bords de route, il est nécessaire de privilégier une taille douce plutôt qu'une taille radicale. Cela aura aussi pour avantage de réduire les risques sanitaires, et donc de prolonger la vie des arbres. De plus, la taille douce s'avère plus économique à long terme.

(lire notamment Toussaint et al.⁽⁵⁾).

Plantes invasives

Les plantes invasives sont souvent présentes en bord de route. Il s'agit en général :



Voir fiche Plantes invasives

• d'espèces dont **les graines sont dispersées par le vent** et qui profitent des mouvements d'air générés par les véhicules (buddleja, berce du Caucase, solidage...). Dans ce cas, un plan de gestion adapté devrait les contrôler. Le principe est en général d'intervenir dès le début de la floraison, ou du moins avant la mise à graines. Mais des précautions sont à prendre qui sont propres à chaque espèce.

• d'espèces qui se dispersent par **multiplication végétative** (rhizomes et fragments de plante), principalement les renouées asiatiques. Dans ce cas, il est parfois préférable de ne pas intervenir du tout, plutôt que de gérer sans s'être bien informé auparavant pour prendre toutes les précautions nécessaires. *Des informations sont disponibles notamment dans des fiches reprenant 10 techniques de gestion de la renouée du Japon publiées par le SPW⁽⁶⁾.*

• d'espèces qui sont **encore souvent plantées dans les espaces publics** ou privés (buddleja, solidage, cotoneaster, rosier rugueux, sumac de virginie...). Dans ce cas, il convient avant tout de ne plus en planter et de sensibiliser la population.

⁽⁵⁾ Toussaint et al. Analyse de l'impact physiologique et économique de l'élagage des arbres d'alignement en port libre. Biotechnol. Agron. Soc. Environ. 2002 6 (2), 99-107. www.pressesagro.be/base/text/v6n2/99.pdf

⁽⁶⁾ <http://biodiversite.wallonie.be/fr/les-renouees-asiatiques.html?IDC=6234>

Des arbres pour réduire la vitesse des conducteurs

Une expérience menée à l'entrée de plusieurs villages anglais, a démontré comment le schéma de plantation d'arbres routiers pouvait réduire la vitesse des véhicules. Les arbres ont été plantés le long de la route, de plus en plus près de la chaussée ou de plus en plus près les uns des autres au fur et à mesure que l'on approche du village, pour donner l'impression au conducteur que sa vitesse augmente. La plupart ont alors le réflexe de ralentir. Une réduction de vitesse de 20% a été observée chez les conducteurs roulant à plus de 64 km/h.