

DOSSIER D'ORGANISATION DU FAUCHAGE (DOF)



SOMMAIRE

1-	CONTEXTE.....	3
2-	OBJECTIFS DU FAUCHAGE	3
2.1	Assurer la sécurité des usagers	3
2.2	Maintenir les refuges écologiques	4
3-	PRINCIPES GENERAUX	4
4-	SECTION COURANTE.....	5
4.1	La passe de sécurité	5
4.2	La passe générale	7
4.3	Les itinéraires de montagne	8
5-	LES CARREFOURS.....	9
	Les giratoires	10
6-	LES ITINERAIRES CYCLABLES	11
7-	POINTS PARTICULIERS	13
7.1	Les routes touristiques	13
7.2	Les entrées d'agglomération	13
7.3	Les glissières	13
7.4	Divers.....	15
7.4.1	Echangeurs et bretelles	15
7.4.2	Bassins d'assainissement.....	15
7.4.3	Aires de repos.....	15
7.4.4	Les manifestations sur le domaine public	16
7.4.5	Plaques anti-herbe	16
7.4.6	Edifices architecturaux (calvaires, bancs,...).....	17
7.4.7	Routes avec accotements revêtus.....	17
7.4.8	Délaissés routiers	17
8-	CALENDRIER.....	18
9-	REMONTEE D'INFORMATION	19
10-	PLANTES INVASIVES.....	20
10.1	Avec impact sur la santé de l'homme	21
10.2	Sans impact sur la santé de l'homme.....	23
11-	« ZERO PESTICIDE » - « ZERO PHYTO »	27
12-	CONSIGNES AUX CONCEPTEURS	28
	ANNEXES.....	31
1	- Cadre d'un Plan d'Intervention Fauchage (PIF) type.....	31

1- CONTEXTE

Le réseau routier de la Collectivité européenne d'Alsace (CeA) compte 6410 km de routes, dont 350 km de 2x2 voies.

Le 17 février 2022 ont été approuvées les « Orientations stratégiques routes et biodiversité » déclinées en 10 engagements au service de la biodiversité. La CeA affirme ainsi sa volonté de valoriser la biodiversité et met en œuvre des actions multiples pour que les abords routiers puissent jouer un rôle fondamental de couloir écologique entre les espaces naturels.

De nombreuses études ont montré l'importance des bords de route pour la préservation de la biodiversité. Ces-derniers sont un refuge pour la faune et la flore. On peut trouver, selon les régions, jusqu'à 50 % de la flore locale dans les talus routiers.

Des actions favorisant la biodiversité dans la réalisation des missions comme le fauchage des bords de routes sont déjà entreprises et doivent encore évoluer pour respecter ces engagements.

2- OBJECTIFS DU FAUCHAGE

2.1 Assurer la sécurité des usagers

La finalité de l'entretien des accotements routiers est bien **la sécurité des usagers**.

A ce titre, les objectifs recherchés sont :

- . Bien marquer le bord de la chaussée,
- . Assurer la visibilité des équipements routiers (signalisation, dispositifs de retenue...) et la lisibilité du tracé routier, en courbe et au niveau des intersections,
- . Permettre l'usage des accotements par les véhicules devant se garer en urgence,
- . Permettre aux piétons de circuler hors de la chaussée.
- . Eviter la pousse d'une végétation spontanée non désirée.

2.2 Maintenir les refuges écologiques

Le fauchage raisonné, appliqué depuis plusieurs années sur les réseaux de la CeA, perdrera avec la mise en place de cette nouvelle politique.

L'organisation proposée dans le présent document doit permettre un fauchage dit « tardif » dans des zones définies. Ce dernier sera réalisé après l'épiaison des plantes et préservera les bords des routes, véritables refuges pour insectes, batraciens, petits mammifères et végétaux.

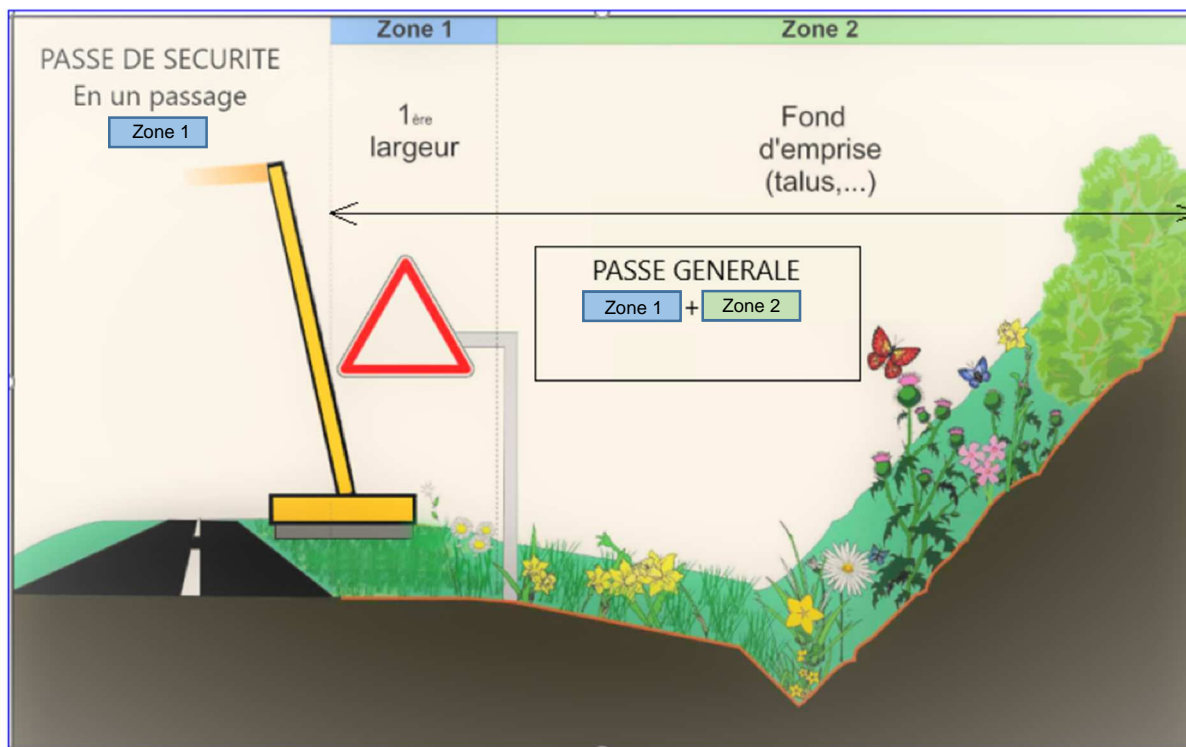
L'entretien des dépendances vertes routières doit ainsi mettre en scène la diversité paysagère et patrimoniale qu'offre l'Alsace.

3- PRINCIPES GENERAUX

Chaque année, la campagne de fauchage débutera **début mai** sur décision de la Direction des Routes, des Infrastructures et des Mobilités (DRIM).

La fin de la période de fauchage n'est pas définie et pourra intervenir pendant l'hiver voire en début de l'année n+1, jusqu'à fin mars. On s'abstiendra de faucher en avril.

La hauteur de fauche minimum de 10 cm devra être respectée sur l'ensemble des zones de fauchage. Ainsi les projections de cailloux, mais aussi l'usure du matériel seront limitées. De même, un couvert végétal suffisant pour les micromammifères sera conservé, les œufs des insectes potentiellement présents seront moins endommagés et les espèces végétales seront plus diversifiées.



4- SECTION COURANTE

4.1 La passe de sécurité

C'est par la **passe de sécurité** que débute la campagne de fauchage de la CeA **début mai**.

La passe de sécurité et de dégagement des visibilité a pour fonctions :

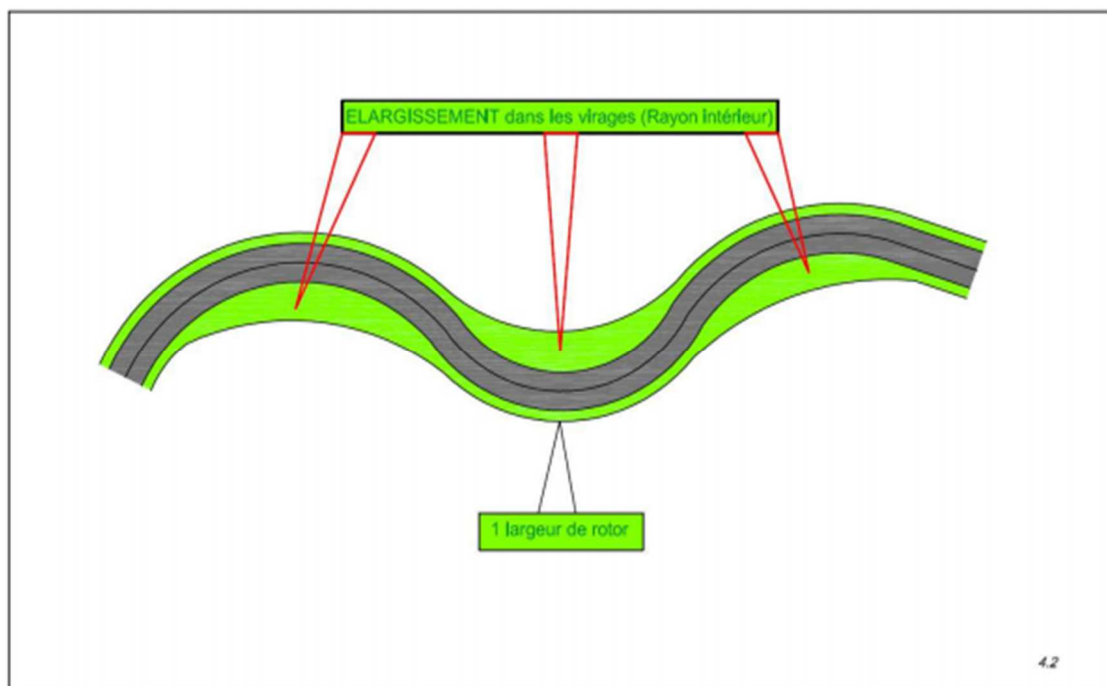
- D'assurer une zone de récupération pour les véhicules,
- De permettre l'arrêt d'urgence des usagers et l'arrêt des véhicules de service (côté droit uniquement),
- De faciliter le cheminement occasionnel des piétons,
- D'assurer une bonne lisibilité de la route dans les courbes (guidage), et une bonne visibilité au niveau des carrefours,
- De maintenir une bonne perception des bords de chaussée, et ainsi éviter que les herbes hautes ne retombent en créant un effet de rétrécissement de la chaussée.
- D'assurer la bonne visibilité des équipements de la route et des animaux présents sur les bords de route.

UNE PASSE, UNE LARGEUR D'OUTIL

Il sera recherché une logique de continuité d'itinéraire lors de la réalisation de cette passe. Les Services Routiers et les CEI tenteront de coordonner leurs interventions sur les grands axes traversant leurs territoires. Ces sections pourront figurer dans les Plans d'Intervention Fauchage (PIF) des CEI.

Sur autoroute et en fonction des contraintes d'exploitation, le calendrier pourra être modifié.

En courbe, la végétation est susceptible de modifier la perception du tracé et le comportement des usagers (vitesse, trajectoire...) c'est pourquoi en plus du fauchage d'accotement courant, il est nécessaire de procéder à des dégagements de sécurité spécifiques, notamment dans l'intérieur de ces de courbes. (cf. schéma ci-après), **l'élargissement de la zone fauchée ne devra en aucun cas aller au-delà de l'emprise de la collectivité.**



Une seconde passe de sécurité, zone 1, pourra être réalisée avant la passe générale à l'initiative de chaque Service Routier, lors de printemps/étés humides et lorsque la hauteur de l'herbe ne permet plus d'assurer la sécurité des usagers, soit 40 cm.

4.2 La passe générale

La **passé générale** débutera aux alentours du **15 août**. Elle comprend un second passage sur la zone 1, fauchée lors de la passe de sécurité.

Ce fauchage tardif du fond d'emprise doit permettre aux espèces végétales de se reproduire en leur laissant le temps de réaliser tout leur cycle biologique jusqu'à la grainaison. La présence de la végétation offre aux espèces animales (petits mammifères, insectes.....) une zone refuge ainsi qu'un corridor de déplacement.

La passe générale, a pour fonctions :

- De limiter la gravité des dommages corporels pour les usagers victimes de sortie de route,
- D'assurer une bonne visibilité dans les courbes et aux abords des carrefours, en complément de la zone 1,
- D'assurer la visibilité sur les panneaux de signalisation et d'information,
- D'éviter le développement de ligneux, potentiels obstacles durs, et donc l'embroussaillage si on ne le souhaite pas,
- De faciliter la collecte des déchets au printemps avant le premier passage.
- De faciliter l'écoulement d'eau dans les fossés

Dans la partie la plus éloignée de la zone 2 et sur certains secteurs une fauche bisannuelle ou trisannuelle (tous les 2 ou 3 ans) pourra être réalisée. Ceci est à déterminer en fonction du développement des ligneux et/ou ronces, des invasives, et d'une flore remarquable à préserver. Ces secteurs sont désignés pour un embroussaillage via un simple arrêt du fauchage. L'objectif à atteindre doit être une végétation ne nécessitant qu'un minimum d'entretien à court, moyen et long termes ; dans l'idéal, une végétation auto régulée. Ainsi ces zones pourront servir d'écran visuel et sonore ainsi que de filtre aux pollutions diverses, et permettre de valoriser les paysages et « mettre en scène » les régions traversées.

4.3 Les itinéraires de montagne



Compte tenu de l'altitude et des conditions climatiques plus difficiles, l'accotement immédiat (Zone 1) n'a généralement pas besoin d'une 1ère intervention au mois de mai du fait de la faible croissance de la végétation à cette période.

Du fait d'un développement plus modéré en **zone montagneuse**, **une passe générale** pourra être réalisée - **mi-juillet**, **si nécessaire**.

Comme pour le réseau de « plaine », les abords des carrefours et l'intérieur des courbes devront être traités afin d'assurer le dégagement de la visibilité.

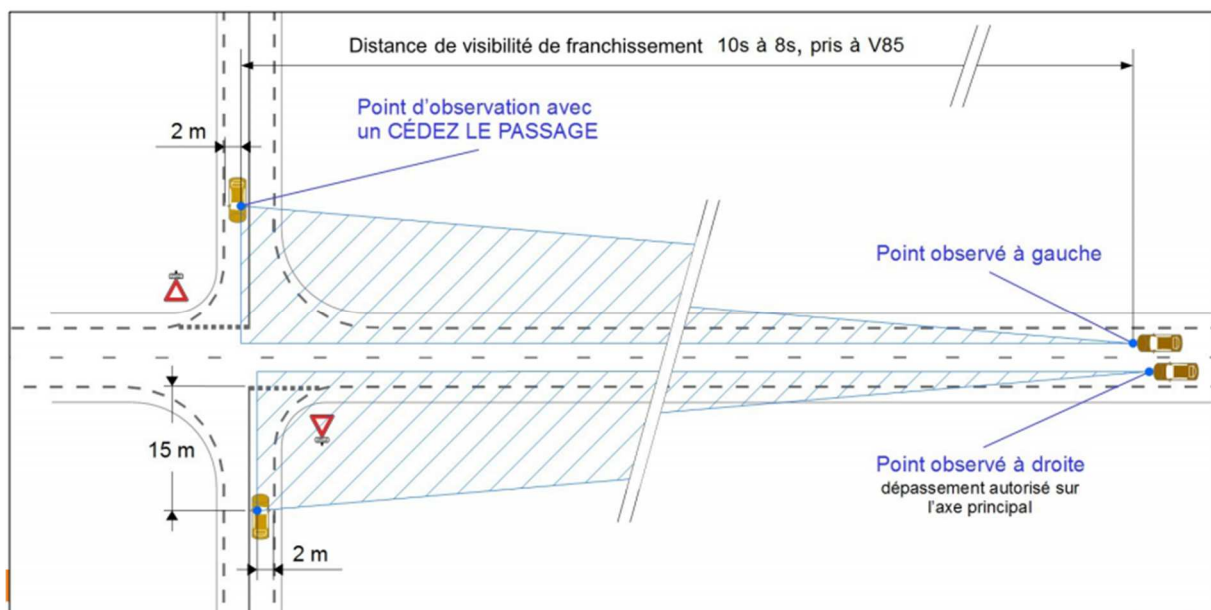
En limites de sections avec les sections de plaine, la largeur fauchée sera réduite progressivement, en biseau, sur 200 mètres, afin de ne pas provoquer de rupture visuelle de traitement. A défaut, les limites pourront se faire au niveau d'un carrefour ou en entrée d'une agglomération.

5- LES CARREFOURS

Les dégagements des visibilité dans les carrefours doivent être traités en même temps que les accotements lors de chaque intervention de fauchage et seront réalisés de façon à permettre à l'usager une insertion en toute sécurité.

Ainsi, la passe de sécurité est étendue dans les carrefours et **l'élargissement de la zone fauchée ne devra en aucun cas aller au-delà de l'emprise de la collectivité.**

Dans le cas d'un cédez-le-passage, le recul nécessaire pour l'application des distances de visibilité est de 15m (cf. schéma), pour un stop, ce recul est de 4m.



Les distances de visibilité doivent être les suivantes de part et d'autre du carrefour :

	A 80 km/h	A 90 km/h
STOP (8s)	178 m	200 m
Cédez-le-P. (10s)	222 m	250 m

A titre de référence, les distances de visibilité à assurer seront de **200 m** pour un **stop** et de **250 m** pour un **cédez-le-passage**.

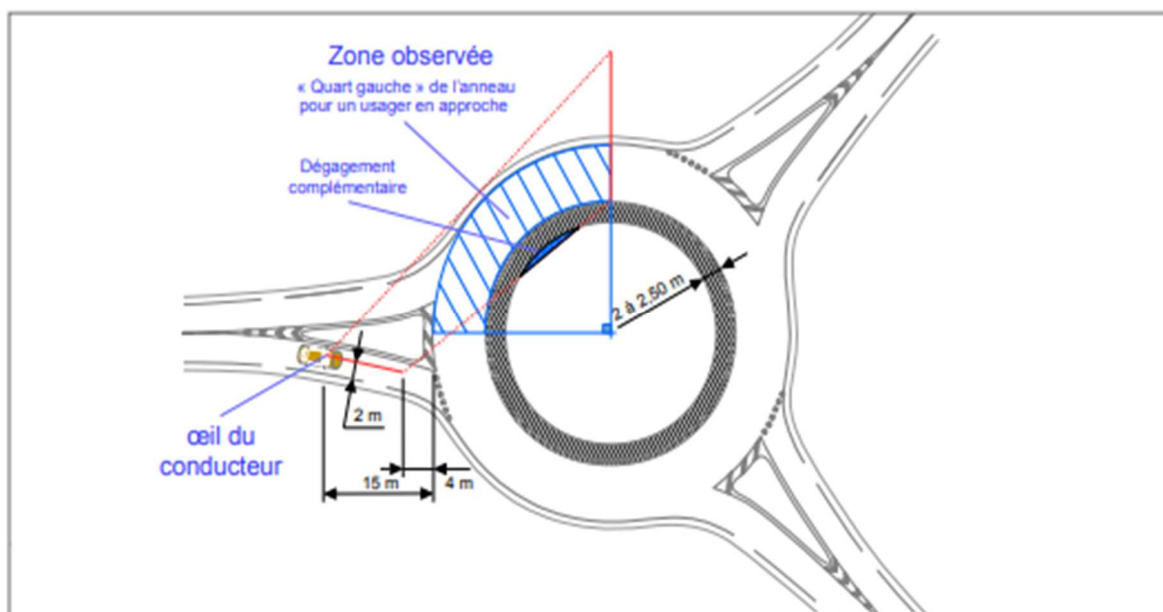
Si les panneaux de signalisation ne sont pas implantés dans la zone 1, il faut ponctuellement augmenter la largeur de fauchage de façon à ce qu'ils soient visibles de manière permanente.

Les carrefours avec les chemins d'exploitation ne seront pas traités avec ces règles, mais simplement avec le fauchage linéaire de la RD.

Les giratoires

- Les quadrants périphériques sont fauchés en continuité de l'itinéraire et en même temps que la section courante : une passe de sécurité et une passe générale.
- L'anneau central est fauché selon les règles minimales de visibilité.
De manière générale, il est effectué un dégagement périphérique minimal d'au moins 2,50m à partir des bordures extérieures de l'anneau du giratoire pour la passe de sécurité. La largeur de dégagement minimal comprend la bande périphérique revêtue.

Lors de la passe générale, la totalité de l'anneau central est fauché.



Pour les îlots, le fauchage devra être fait à chaque passage. L'imperméabilisation de ceux-ci est à privilégier pour les plus petits d'entre eux. Des plantes couvre-sol pourront être plantées pour les surfaces difficilement imperméabilisables.

Si une commune veut un entretien plus approfondi sur un giratoire en limite d'agglomération, il est possible de lui proposer des plantations et signer avec celle-ci une convention d'entretien.

6- LES ITINERAIRES CYCLABLES

Les itinéraires cyclables sont actuellement souvent gérés par superpositions de gestion (conventions d'entretien) et notamment dans le Bas-Rhin. En attendant la mise en œuvre du « Plan Vélo » ces dispositions restent valables.

Superposition de gestion avec Direction de l'Environnement et de l'Agriculture/Service de l'eau :

Le canal de la Bruche est géré par le service de l'eau de la CeA.

Les interventions de fauche sont déclenchées par le service Rivières, les dépendances et les berges du canal sont traitées selon leurs consignes.

Le service rivières prévoit jusqu'à 4 interventions annuelles, soit en avril-mai, en juin, en août, en octobre-novembre.

Superposition de gestion avec l'ONF :

La convention actuelle stipule 2 passages par an effectués par les soins de l'ONF soit :

- Une passe de sécurité sur une largeur d'outil en début de saison qui représente la Zone 1.
- Une passe générale (Zone 1+2) en fin de saison.

Nota : Une 2ème intervention de sécurité en Zone 1 est renouvelée si nécessaire par les soins du Service Routier conformément aux principes généraux énoncés au chapitre 3.

Superposition de gestion VNF :

- Les parcours cyclables longeant les Dignes du Rhin de Beinheim à Lauterbourg, le canal des houillères de la Sarre et de la Marne au Rhin sont fauchés par les services des Voies Navigables.

L'intervention représente des fauches en Zone1 selon la consigne de fauchage, une fauche en fin de saison pour le reste de l'emprise.

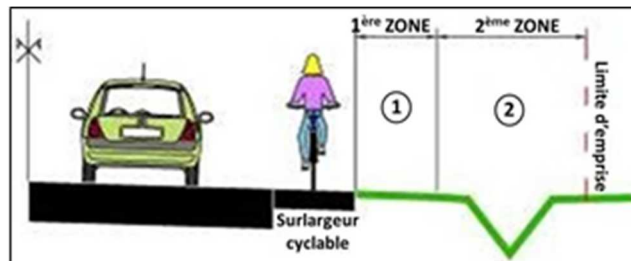
- La piste du canal du Rhône au Rhin

L'intervention ne concerne que la Zone 1 et elle est déclenchée par le Service Routier.

Le traitement du reste de l'emprise est réalisé par le gestionnaire des Voies Navigables.

Les autres profils d'itinéraires cyclables seront fauchés comme suit :

- Profil avec sur-largeurs ou bandes cyclables

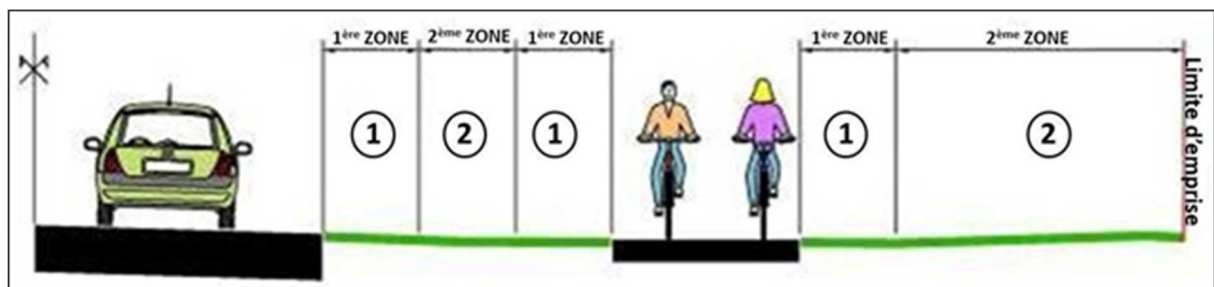


La sur-largeur fait partie de la chaussée.

Les interventions sur la 1ère largeur dite de « sécurité » (Zone1) se limiteront à 3 interventions de fauche. La première avant la passe de sécurité des RD, la seconde avant la passe générale des RD, la troisième en même temps que la passe générale.

Ce dégagement assure une « largeur utile » aux cyclistes pour éviter le déport du cycliste vers la chaussée.

- Profil pistes cyclables en site propre



Les interventions sur la 1ère largeur, autour de la piste cyclable, dite de « sécurité » (Zone1) se limiteront à 2 interventions de fauche. La première avant la passe de sécurité des RD, la seconde avant la passe générale des RD.

L'ensemble (Zone1 et 2) est fauché lors de la 3ème intervention en fin de saison.

Selon la largeur de la bande enherbée, cette intervention peut déboucher sur le traitement total (ne pas laisser une petite bande, inférieure à 1m, entre les deux passes de sécurité).

7- POINTS PARTICULIERS

7.1 Les routes touristiques

La date d'intervention pour la passe générale sera avancée à mi-juillet afin de prendre en compte la fréquentation touristique de la route des Vins d'Alsace :

- La « Route des vins » est dans le Système d'information Routière (SIR).

7.2 Les entrées d'agglomération

Les entrées d'agglomération ne donneront pas lieu à un traitement particulier.

La passe de sécurité et générale seront réalisées dans la continuité de la RD et le dégagement de visibilité devant le panneau d'agglomération situé à une hauteur inférieure à 1 m sera assuré.

Si toutefois la commune souhaite que l'entrée de son agglomération soit traitée différemment et si elle souhaite faire des interventions plus fréquentes, elle aura la possibilité d'intervenir plus fréquemment hors agglomération avec ses propres moyens, avec conventionnement.

7.3 Les glissières

Sur route bidirectionnelle, le fauchage devant les glissières situées dans la zone 1 sera réalisé avec la passe de sécurité. Il ne sera pas nécessaire de faucher ni dessous, ni derrière ces glissières lors de cette passe, l'objectif ici, étant de rendre visible celles-ci.

Sur autoroute et 2x2, les glissières sont situées en bord chaussée en accotement, il sera fait un passage derrière les glissières lors de la passe de sécurité pour assurer un espace aux usagers en détresse sur la BAU.

Sur autoroute et 2x2 voies, le matériel disposant de l'outil permettant de réaliser le fauchage sous-glissières, ce dernier pourra être réalisé avec la passe de sécurité.

Pour les glissières situées au-delà de la Zone 1, le fauchage sous glissières et derrière celles-ci n'intervient qu'à partir de la passe générale (Zone 1+2).

Pour les routes en secteur montagneux, on se limitera à une intervention mécanisée.

Pour les routes de plaine, 2 interventions sont possibles pour ne pas laisser évoluer la végétation ligneuse qui est difficile à supprimer mécaniquement au niveau des supports de lisses.

Le Terre-plein Central (TPC) se voit appliquer le même traitement : devant les glissières avec la passe de sécurité, si besoin, derrière et le sous-glissières avec la passe générale. Une seconde passe sous-glissières est possible, et au besoin, selon les secteurs et pour les mêmes raisons qu'évoquées ci-dessus.

Le traitement des dessous de glissières sera effectué en fauchage mécanisé, le fauchage manuel (Rotofil) est à réserver exclusivement aux seuls sites inaccessibles à l'engin (extrémités abaissées) ou pour des linéaires ponctuels très courts.



Sur 2x2 voies et réseau principal, il faudra essayer de mutualiser les moyens de CEI limitrophes et mettre en place « des trains de fauchage ». Ainsi le fauchage « sous-glissières » pourra être réalisé avec la passe générale en une intervention.



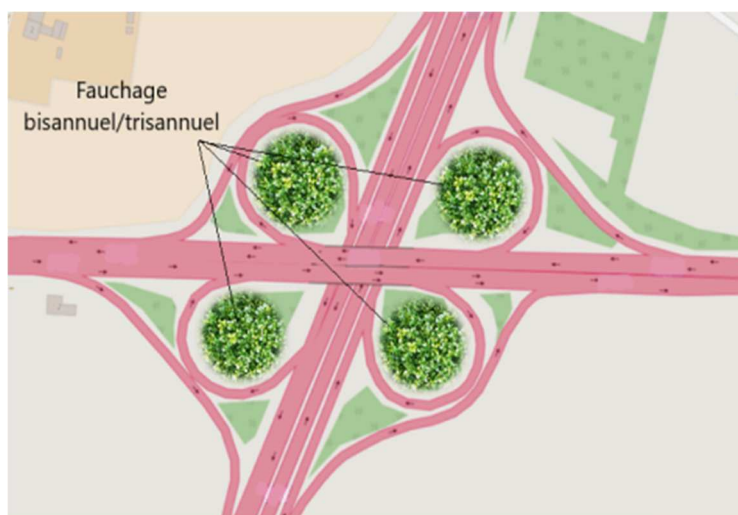
7.4 Divers

7.4.1 Echangeurs et bretelles

Les bretelles sont traitées dans la continuité de la section courante et avec la même fréquence.

L'intérieur est traité au cas par cas dans les plans d'intervention fauchage (PIF) en fonction de leur géométrie et de leur localisation. Il sera traité avec la passe générale.

Comme pour le fond de la zone 2, l'objectif est de minimiser l'entretien en laissant par exemple un développement naturel de la végétation et appliquer un fauchage bisannuel ou trisannuel. Si le contexte ne le permet pas, il est possible d'envisager des plantations qui, à moyen et long termes, ne nécessitent qu'un minimum d'entretien.



7.4.2 Bassins d'assainissement

Une première intervention sur les bassins aura lieu en début d'été. Celle-ci permettra l'accès aux bassins et aux ouvrages de ce dernier. L'entretien des bassins, en sera ainsi facilité.

Les clôtures pourront être dégagées à ce moment-là également.

Une seconde intervention aura lieu pour un entretien généralisé du bassin, piste, talus Cette dernière aura lieu en fin d'année.

7.4.3 Aires de repos

Le niveau de service souhaité par l'utilisateur des aires et des points d'arrêts est différent de celui qu'il demande dans le traitement de la section courante. La notion de confort doit notamment être renforcée dans ces zones dédiées à la restauration et à la relaxation. Il est donc recommandé d'assurer un attrait visuel pour l'usager et de favoriser l'utilisation des

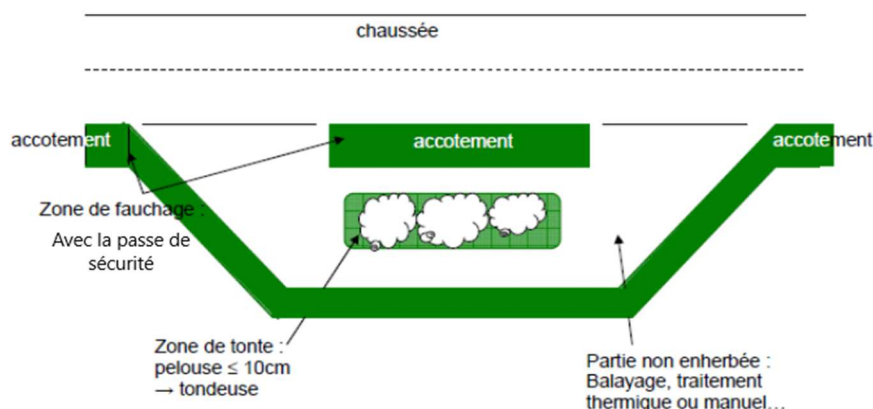
équipements mis à sa disposition (tables de pique-nique, aires de jeux, sanitaires, poubelles, Relais Information Service (R.I.S.)...).

Par ailleurs, la gestion raisonnée des dépendances doit permettre la mise en valeur du potentiel écologique des abords de la route tout en maintenant la sécurité des usagers et la maîtrise des coûts d'entretien.

Enfin, les zones d'évolution des piétons doivent être clairement établies et la politique d'entretien doit tenir compte du maintien de bonnes conditions de sécurité dans ces zones.

Chacune de ces zones doit être définie pour chaque aire ou point d'arrêt dans les PIF (cf schéma de principe ci-après).

Lors de la passe générale, la totalité de l'aire est fauchée. A voir s'il est possible de garder des zones en fauchage bi/tri annuel.



7.4.4 Les manifestations sur le domaine public

Dans le cas de manifestations ouvertes au public situées sur le domaine public routier (hors agglomération), cyclable ou navigable, des dispositions particulières au présent document peuvent être appliquées.

En effet, afin d'optimiser la sécurité du public aux abords de la chaussée, une intervention complémentaire peut être opérée par les services de la CeA. Elle est conditionnée à une réponse favorable de l'autorité décisionnaire auprès du pétitionnaire.

Ces interventions complémentaires et exceptionnelles sont réservées aux manifestations d'une grande ampleur.

7.4.5 Plaques anti-herbe

Suite aux expérimentations menées dans le Haut-Rhin, il a été décidé de poser des plaques anti-herbe en caoutchouc au pied des supports de signalisation de police et directionnelle se trouvant dans des accotements enherbés.

A terme, cela permettra de limiter les interventions manuelles.

7.4.6 Edifices architecturaux (calvaires, bancs,...)

Le traitement autour de ces monuments est à réaliser en sur-largeur de fauche lors de chaque intervention.

7.4.7 Routes avec accotements revêtus

Sur les routes à 2 x 2 voies avec bande d'arrêt d'urgence (BAU) ou sur bidi avec accotement revêtu, le long desquelles se trouvent une cunette ou un caniveau, il ne sera pas nécessaire de faire la passe de sécurité. Les principes de dégagements de visibilité, notamment en courbe devra cependant être respecté. Seule la passe générale sera réalisée. Ces sections figureront dans le PIF des CEI concernés.

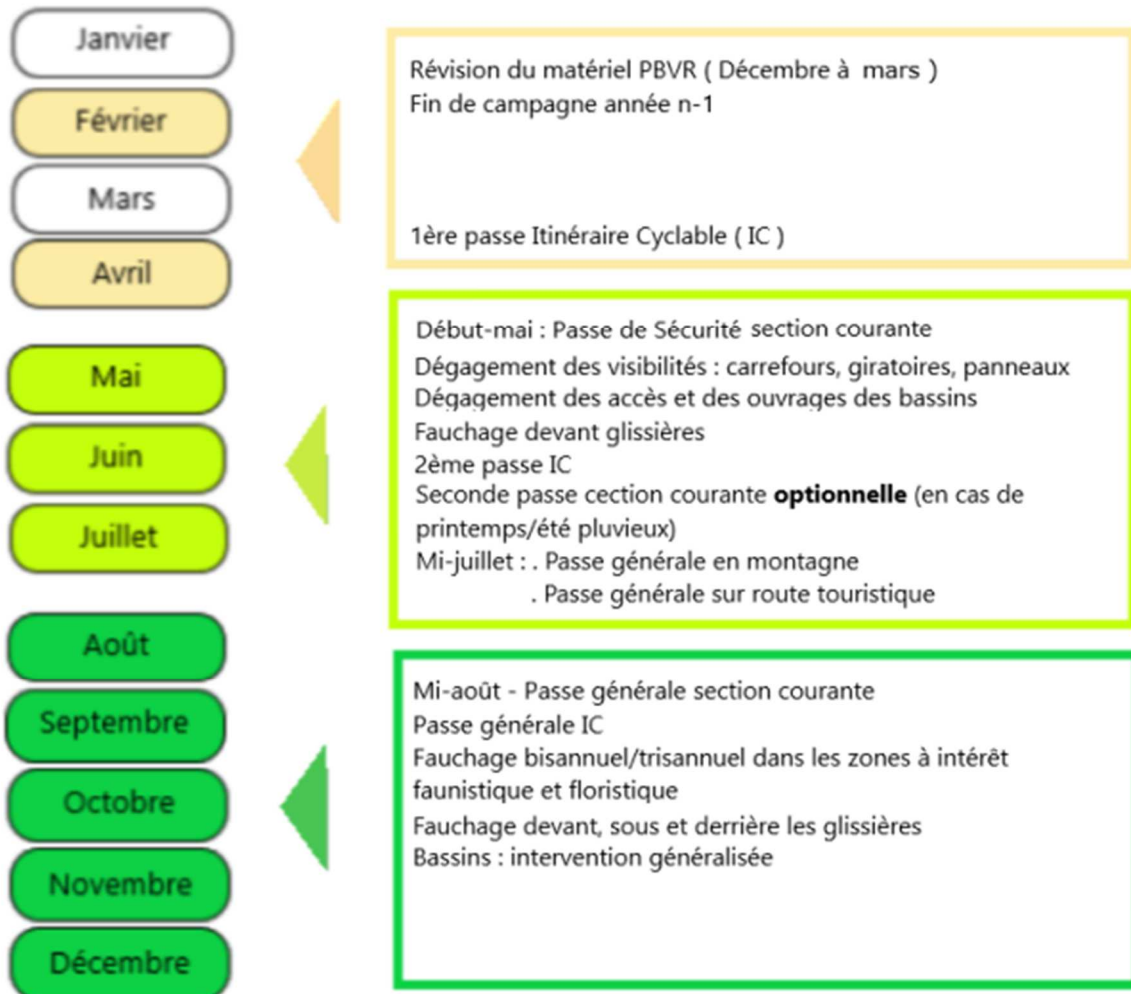


7.4.8 Délaissés routiers

Les délaissés routiers sont nombreux sur le territoire de la CeA. Ils offrent des solutions pour la mise en œuvre de mesures compensatoires, et notamment pour les compensations en cas d'abatage des arbres d'alignement. Certains nécessitent néanmoins d'être entretenus.

Deux passes de fauchage seront appliquées pendant la période d'entretien en cas de plantation. Ils seront traités en fauchage bi ou tri-annuel voire abandonnés et rendus à la nature.

8- CALENDRIER



9- REMONTEE D'INFORMATION

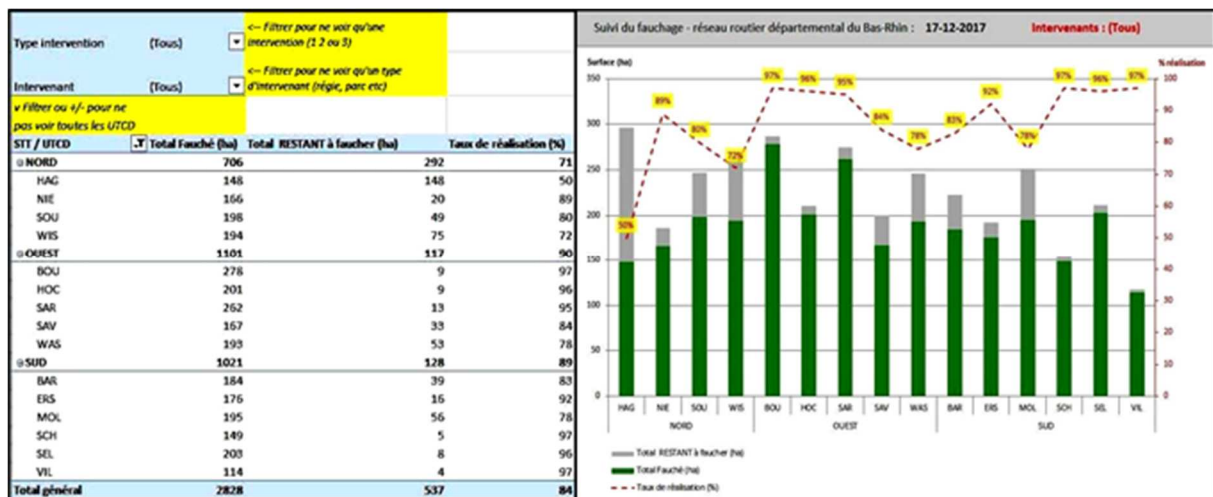
L'activité et le taux de réalisation sont renseignés et communiqués simultanément et de façon hebdomadaire à tous les échelons opérationnels et décisionnels en territoires et au Service Méthode et Stratégie.

L'outil de gestion de l'activité ASAR-Web corrélié au Système d'Information Routier (SIR) permettra de visualiser les données et résultats synthétiques dans le fichier **SYNTHESE_SUIVI_FAUCHAGE_UTCD.xlsx**

Qui se trouve là :

Y:\1-Routes\6-Support\Temps-Travail\BO ASAR\CD67\Analyse Fauchage\BI-LANS SIR\SYNTHESE_SUIVI_FAUCHAGE_UTCD.xlsx

Ce fichier comporte les informations synthétiques en fonction des CEI :



10- PLANTES INVASIVES

Les plantes indésirables, ou espèces exotiques envahissantes (EEE), sont qualifiées par 4 critères :

1. Introduite par l'homme en dehors de son aire de répartition naturelle = exotique ;
2. Capable de survivre et de se disperser sans intervention humaine = naturalisée ;
3. Capable de se multiplier et de se disperser très rapidement = proliférante ;
4. Ayant des impacts d'ordre écologique, économique ou sanitaire = impactante.

Les EEE représentent la 2^{ème} cause majeure de la perte de biodiversité.

A retenir pour toutes les plantes invasives :

Les techniques curatives consistent à détruire les plants avant la montée en graine, par un arrachage manuel dans les zones peu infestées ou par la fauche répétée (**mécanique ou manuelle**) dans les zones très envahies. Il est important de se débarrasser des résidus de fauche (nettoyage du matériel) ou d'arrachage car les fleurs peuvent fructifier deux à trois jours après leur déracinement.

Ces opérations sont à répéter autant de fois que ces plantes repoussent. Un contrôle visuel de la repousse est donc nécessaire pour intervenir au bon moment.

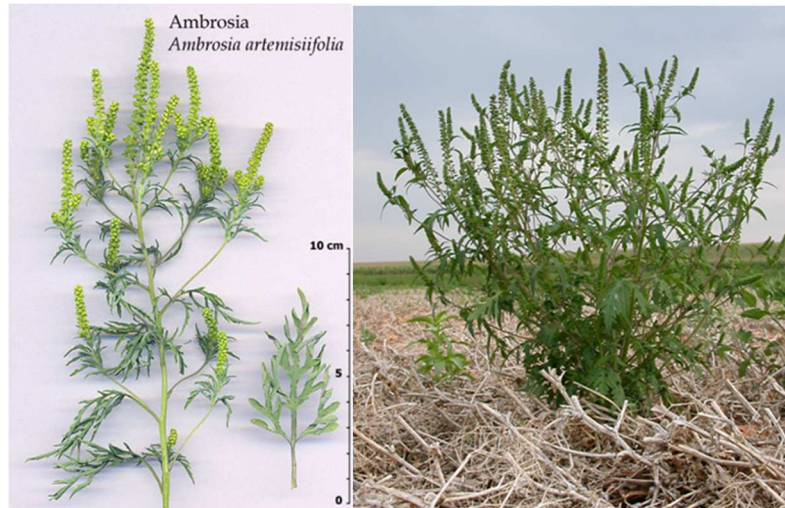
Il est ainsi nécessaire de tenir à jour une base de données des zones où elles ont été vues.

Pour chaque espèce présentée ici, il existe une fiche technique récapitulative accessible ici :

[Fiches Techniques Espèces Exotiques Envahissantes](#)

10.1 Avec impact sur la santé de l'homme

L'ambroisie (*Ambrosia artemisiifolia*):



Les arrêtés préfectoraux du 18 juillet 2018 pour le Bas-Rhin et du 27 juillet 2018 pour le Haut-Rhin prescrivent la destruction obligatoire de l'ambroisie sur chacun de leur territoire

Le décret n° 2017-645 du 26 avril 2017 relatif à la lutte contre l'ambroisie définit les dispositions à prendre à l'échelle nationale.

Afin de limiter l'expansion de cette invasive très allergisante par le pollen et pour réduire l'exposition de la population, tout propriétaire ou locataire de terrain doit détruire les plants d'ambroisie avant la floraison.

La reproduction se fait uniquement par semence, d'où l'importance d'éviter la dissémination des graines qui ont une capacité germinative de 10 à 15 ans.

L'Agence Régionale de la Santé (ARS) s'appuie sur les collectivités pour organiser un réseau de vigilance sur la présence d'ambroisie en particulier le long des voies de communication (voies ferrées, routes et autoroutes, cours d'eau).

La CeA ayant en charge de l'entretien des dépendances vertes des routes a donc pour obligation en vertu des arrêtés préfectoraux :

- De prévenir la pousse de plants d'ambroisie,
- De nettoyer et entretenir tous les espaces où pousse l'ambroisie.

La découverte d'un plant d'ambroisie ou d'une zone infestée fera obligatoirement l'objet d'une information du responsable des équipes qui renseignera un tableau de signalement sur le serveur (Z:) à l'adresse suivante :

<Z:\CeA\DRIM\1-Routes\2-Entretien\5-DVertes\1-Doctrine-technique\1 Documentation et veille technique\Espèces Exotiques Envahissantes\Ambroisie>



Les opérations d'élimination d'ambrosie nécessitent des E.P.I. spécifiques (gants, masque, combinaison, filtre à pollen, etc.) selon que l'ambrosie est au stade floraison ou pas (Juillet/Août).

L'élimination d'ambrosie en fleurs pourra être confiée au Parc Travaux d'Erstein.

La berce du Caucase (*Heracleum mantegazzianum*) :



C'est une plante allergène qui cause de graves irritations après contact, exposée à la lumière, notamment aux rayonnements solaires. Si l'on n'expose pas à la lumière la zone touchée pendant plusieurs jours, la réaction ne se déclenche pas.

Elle provoque des inflammations et des brûlures de la peau. Les cloques provoquées peuvent atteindre la taille d'une pomme de terre. Les séquelles n'apparaissent qu'après plusieurs heures et peuvent dans certains cas laisser des traces qui persistent des années.

Un simple contact avec la plante intacte n'est pas dommageable. C'est l'imprégnation de la peau par la sève claire et aqueuse, présente dans les fruits, les feuilles ou les tiges, survenant dès lors que la plante est blessée, coupée ou froissée, qu'il faut éviter.

Leur développement entraîne la disparition des espèces végétales indigènes.

Chaque pied en fleur produit jusqu'à plusieurs dizaines de milliers de graines et ces graines peuvent rester en dormance durant sept ans dans le sol. Les graines sont peu dispersées par le vent.

La découverte d'un plant de berce du Caucase ou d'une zone infestée fera obligatoirement l'objet d'une information du responsable des équipes qui renseignera un tableau de signalement sur le serveur (Z:) à l'adresse suivante :

[Z:\Ce\DRIM\1-Routes\2-Entretien\5-DVertes\1-Doctrine-technique\1_Documentation et veille technique\Espèces Exotiques Envahissantes\Berce du caucase](Z:\Ce\DRIM\1-Routes\2-Entretien\5-DVertes\1-Doctrine-technique\1_Documentation_et_veille_technique\Espèces Exotiques Envahissantes\Berce du caucase)

10.2 Sans impact sur la santé de l'homme

Le chardon (*Cirsium arvense*):



L'élimination des chardons n'est pas systématique sur le territoire de la CeA.

Depuis l'arrêté du 16 avril 2020 portant établissement des listes d'organismes nuisibles au titre du 6° de l'article L 251-3 du Code rural et de la pêche maritime, la possibilité de déclarer obligatoire la lutte contre les chardons des champs par arrêté préfectoral n'existe plus.

Cependant, dans le cadre d'une entente cordiale avec les agriculteurs ou les riverains, dès lors qu'une demande est faite par ces derniers, on interviendra sur les chardons par fauchage mécanique ou manuel.

Pour affaiblir ces plantes « indésirables », il conviendra de procéder par des interventions de fauchage ciblées au stade bouton floral (**mai-juin**) où les réserves de ces plantes sont au plus bas. Sur les sites reconnus très infestés, les interventions seront successives si nécessaire.

En principe, après quelques saisons de ce traitement, le problème devrait se résorber par la colonisation d'autres espèces végétales.

Les chardons ne s'installent que très peu dans des couverts permanents tels que les accotements enherbés. Leur prolifération est soudaine sur des terrains remaniés par des travaux d'aménagement qui facilitent la levée des graines disséminées.

Il est conseillé d'ensemencer les accotements remaniés par des graminées à germination rapide (type Ray-Grass anglais) afin d'obtenir un couvert végétal dense.

Hormis pour quelques sites où l'origine de la nuisance a été identifiée, aucune autre indication précise de sites n'est connue sur l'ensemble du réseau routier départemental.

Au fur et à mesure des patrouilles et/ou lors des fauches de la 1ère et de la 2ème intervention, les sites infestés de chardons font l'objet d'un « état des lieux » annuel pour permettre d'apprécier l'efficacité de la méthode de lutte proposée.

La découverte d'un plant de chardon ou d'une zone infestée fera obligatoirement l'objet d'une information du responsable des équipes qui renseignera un tableau de signalement sur le serveur (Z:) à l'adresse suivante :

<Z:\CeA\DRIM\1-Routes\2-Entretien\5-DVertes\1-Doctrine-technique\1 Documentation et veille technique\Espèces Exotiques Envahissantes\Chardon>

La renouée du Japon (*Fallopia japonica*):



Le cas particulier de la renouée du Japon pose un réel problème de colonisation et de croissance rapide sur l'accotement immédiat. Capable de se régénérer en quelques jours, elle est difficile à éradiquer.

Les opérations de fauchage peuvent aussi être à l'origine d'une propagation involontaire de fragments de racines et de tiges.

Les coupes successives des tiges n'empêchent pas la survie de la partie racinaire mais semble, si elles sont répétées, être la solution pour épuiser le rhizome. En tout état de cause, il faut absolument prendre toutes les précautions nécessaires lors des interventions pour éviter la dispersion de fragments de cette plante invasive. Une intervention manuelle est à privilégier plutôt qu'à la débroussailleuse.

Procéder par extraction/évacuation peut s'avérer efficace si elle est réalisée dès l'apparition de la plante. Les déblais sont à évacuer en carrière ou en centrale de déchets pour un traitement particulier.

Le double bâchage sur accotement offre une alternative intéressante compatible sur accotements routiers.



Il semble que l'éco-pâturage, moutons, chèvres ... soit également efficace et la plante appréciée par les animaux.

Les traitements chimiques n'ont pas montré leur efficacité et sont à proscrire

La découverte d'un plant de renoué du Japon ou d'une zone infestée fera obligatoirement l'objet d'une information du responsable des équipes qui renseignera un tableau de signalement sur le serveur (Z:) à l'adresse suivante :

<Z:\CeA\DRIM\1-Routes\2-Entretien\5-DVertes\1-Doctrine-technique\1 Documentation et veille technique\Espèces Exotiques Envahissantes\Renouée du Japon>

Le faux indigo (*Amorpha fruticosa*) :



Des foyers de cette plante invasive ont été constatés par le Conservatoire Botanique d'Alsace.

La propagation de cette plante concurrence et prend la place d'autres espèces autochtones.

Bien que son milieu soit plutôt « sous couvert humide », elle s'adapte également à d'autres terrains tels que les accotements routiers.

Lorsque la plante est jeune, l'arrachage reste la solution radicale, mais lorsqu'elle est installée, la fauche répétitive est un moyen conseillé.

La solidage ou verge d'or (*Solidago canadensis*):



Certains accotements routiers ont été envahis par les solidages (*Solidago canadensis*).

La pratique du fauchage tardif en fond d'emprise a fait apparaître un développement monospécifique de solidages qui viennent supplanter la flore autochtone.

Outre leur pouvoir de dissémination de graines (jusqu'à 19000 graines par plante), leur multiplication par leurs rhizomes rend la maîtrise de la colonisation difficile.

Pour permettre une régression de cette plante, un fauchage en début de floraison est à réaliser au moment de la 1ère intervention, au printemps tout en veillant à cibler précisément la période de floraison de la solidage au courant du mois de juillet.

La balsamine de l'Himalaya (*Impatiens Glandulifera*):



La Balsamine de l'Himalaya croît en colonies denses sur les sols humides en milieu ouvert ou légèrement ombragé. On la retrouve essentiellement en milieu forestier. Elle a aussi un pouvoir inhibant menaçant le développement des espèces végétales indigènes.

Le séneçon du Cap (*Senecio inaequidens*)



Le large pouvoir d'adaptation de cette plante lui permet de se développer sur des sols pauvres, aussi bien calcaires qu'acides, humides que secs et ceci sous quasiment tous les types de climats. Elle présente une forte résistance au chaud, au froid, au gel, au feu, aux herbicides et on ne lui connaît que peu de parasites.

Le Sénéçon du Cap produit des substances racinaires toxiques qui empêchent la germination et le développement d'autres plantes dans son voisinage. Toutes ces propriétés font du Sénéçon du Cap une plante avec un fort pouvoir de propagation.

Il se développe prioritairement le long des routes, des voies de chemin de fer et des rivières, mais constitue localement une peste végétale dans les zones agricoles comme les vignobles et les pâturages plutôt secs.

Dans ce dernier cas, le risque est bien la réduction de la valeur pastorale de la prairie, puisque le Sénéçon du Cap produit des alcaloïdes toxiques pour l'homme et le bétail. Les herbivores ne semblent pas consommer cette plante, qui se développe ainsi d'autant plus rapidement.

11- « ZERO PESTICIDE » - « ZERO PHYTO »



Ce principe qui consiste à ne plus utiliser de produits dits phytosanitaires de type herbicide répond à une volonté de préserver la ressource en eau, la biodiversité et de contribuer à la prévention du risque sur la santé publique.

Ce principe initié par la loi Labbé en 2014 et mise en œuvre depuis cette date sur l'ensemble du réseau alsacien est confirmé par l'article 68 de la loi de transition énergétique qui impose depuis le 1^{er} janvier 2017 cette obligation à l'Etat, aux collectivités locales et aux établissements publics.

Les herbicides chimiques ne seront plus appliqués sur le réseau alsacien

12- CONSIGNES AUX CONCEPTEURS

Ces recommandations concernent essentiellement l'accès aux zones végétalisées par les engins d'entretien. L'objectif étant de mécaniser au maximum les missions de fauchage et de débroussaillage, il est donc indispensable de prendre en compte, dès le projet d'aménagement routier, les problématiques inhérentes aux opérations d'entretien.

Il faut limiter l'emprise routière strictement aux nécessités d'exploitation et de conservation du patrimoine routier et ainsi réfléchir à minimiser l'entretien et le fauchage :

1- Mettre en place un revêtement minéral (enrobés) aux pieds des glissières pour limiter le fauchage sous ces équipements. Ceci permet de limiter les opérations manuelles de fauchage sous ces équipements.



2- Mettre en place un revêtement aux pieds des panneaux pour en faciliter l'accès et l'entretien : Mise en œuvre de béton taloché en lui donnant une légère pente ou mise en place de plaque anti-herbe en caoutchouc (pas de plastique recyclé) existant dans le marché d'entretien signalisation plastique de la CeA.



3- Poser la signalisation sur supports fusibles, éviter ainsi les dispositifs de retenue et ne pas se retrouver avec du fauchage à faire sous ces derniers (voir point 1)



4- Prévoir les emprises suffisantes pour faciliter l'accès des engins d'entretien et prévoir des accès, pour les engins de fauchage (tracteur/épareuse, faucheuse automotrice de talus, ...) aux grandes surfaces enherbées situées entre les lignes de glissières de sécurité (TPC larges, ...) et dans les dépendances vertes des échangeurs/diffuseurs en étudiant la possibilité de mise en œuvre d'ouvertures rapides ou d'aménagements de chemins de défruits.



5- Les Bassins : Les clôtures seront posées au-dessus d'une longrine béton afin de limiter les interventions manuelles sous clôtures et ainsi limiter la casse de ces dernières. Il en sera de même sous les portails. L'accès aux ouvrages (entrée, sortie, séparateurs..) des bassins sera minéralisé. Toute la zone d'intervention autour de ces mêmes ouvrages sera également minéralisée.



6- Proscrire la mise en place de bordures derrière les glissières de sécurité. Ces bordures entraînent une accumulation des déchets et sédiments qui, à terme, risquent d'entraîner un envahissement par la végétation ;

7- Veiller à implanter les chambres de tirage en accotement sans (ou peu) de débord altimétrique au-dessus du niveau fini de l'accotement.

8- Veiller à minéraliser les îlots et anneaux des giratoires ou à implanter des arbustes ne nécessitant pas ou peu d'entretien. Il faudra jointer avec de la résine les bordures.



9- Créer des haies, dispositifs favorables à la biodiversité et nécessitant moins d'entretien que les surfaces engazonnées. Celles-ci seront composées de plantes et arbustes ayant une croissance « mesurée ». Elles seront implantées en respectant les règles de sécurité et de visibilité.



10- En cas de remaniement de terres, il faudra ensemençer les accotements par des graminées à germination rapide (type Ray-Grass anglais) afin d'obtenir un couvert végétal dense et ainsi empêcher le chardon de proliférer.

ANNEXES

1 - Cadre d'un Plan d'Intervention Fauchage (PIF) type.