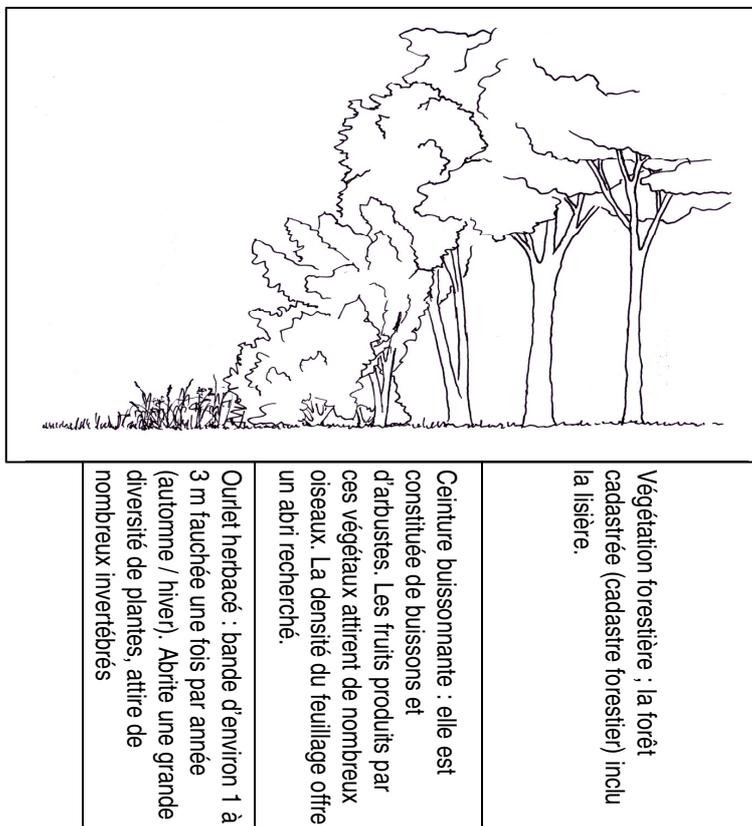


Les forêts

Profil type d'une lisière étagée



Liste des arbres indigènes pouvant être plantés en lisière

Consulter la liste des arbustes indigènes de la DGNP, annexe 2.2.

Extraits de la liste noire figurant à l'annexe 2.4 :

- Arbres et arbustes exotiques et envahissants à exclusion de toutes plantations :

- Buddléia de David (*Buddleja davidii*)
- Laurier-cerise (*Prunus laurocerasus*)
- Cerisier tardif (*Prunus serotina*)
- Sumac, Vinaigrier (*Rhus typhina*)
- Ronce d'Arménie (*Rubus armeniacus*)

- plantes herbacées envahissantes à exclure (lisières)

Vivaces :

- Armoise des frères Verlot (*Artemisia verlotiorum*)
- Berce du Caucase (*Heracleum mantegazzianum*)*
- Chèvrefeuille du Japon (*Lonicera japonica*)
- Renouée de l'Himalaya (*Polygonum polystachyum*)*
- Renouée du Japon (*Reynoutria japonica*)*
- Renouée de Sakhaline et Renouée de Bohême (hybride) (*Reynoutria sachalinensis* et *R. X bohemica*)*
- Sénéçon du Cap (*Senecio inaequidens*)*
- Solidage du Canada (*Solidago canadensis*)*
- Solidage géant (*Solidago gigantea*)*

Annuelles :

- Ambrosie à feuilles d'armoise, Ambrosie élevée (*Ambrosia artemisiifolia*)*
- Impatiens glanduleuse (*Impatiens glandulifera*)*

Conseils pour l'entretien des lisières

Principes d'entretien :

- L'ourlet herbeux ne nécessite pas de fumure.
- Il s'entretient par la fauche, avec une hauteur de coupe de 5 à 8 cm.
- Laisser l'herbe sécher sur place suite à la fauche permet à la faune qui s'y trouve de se réinstaller dans l'herbe vivante, tandis que les graines ont le temps de tomber et ainsi réensemencer le sol.
- Pour les grandes surfaces, il est préférable de les faucher en plusieurs fois, afin de laisser une zone de refuge et de nourriture à la petite faune.
- Taille / recépage périodique des arbustes de manière à favoriser la densité des rameaux et le développement d'une lisière irrégulière.

Annexes suivantes :

2.2 Liste des arbres et arbustes recommandés par la DGNP

2.3 Liste noire des espèces invasives (CPS/SKEW 2008)

2.4 Fiche générale de mesure d'entretien : « Ourlets » (DGNP, 2012)

Informations complémentaires :

- Plan de gestion des forêts de Veyrier

* Appartiennent à la liste des organismes exotiques envahissants interdits selon l'Ordonnance sur la dissémination dans l'environnement (ODE, RS 814.911)

Liste des arbres, arbustes et plantes grimpantes indigènes à promouvoir sur le canton de Genève

	Nom latin	Nom français
Arbres	<i>Acer campestre</i>	Erable champêtre
	<i>Acer platanoides</i>	Erable plane
	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Erable sycomore
	<i>Alnus glutinosa</i>	Aulne glutineux / Aulne noir
	<i>Alnus incana</i>	Aulne blanc
	<i>Betula verrucosa (=B. pendula)</i>	Bouleau commun
	<i>Carpinus betulus</i>	Charme / Charmille
	<i>Castanea sativa</i>	Châtaignier commun
	<i>Fagus sylvatica</i>	Hêtre commun
	<i>Juglans regia</i>	Noyer
	<i>Laburnum anagyroides</i>	Cytise faux ébénier
	<i>Pinus sylvestris</i>	Pin sylvestre
	<i>Populus alba</i>	Peuplier blanc
	<i>Populus nigra</i>	Peuplier noir
	<i>Populus tremula</i>	Peuplier tremble
	<i>Prunus avium</i>	Merisier / Cerisier
	<i>Prunus padus</i>	Merisier à grappes
	<i>Quercus petraea</i>	Chêne sessile (= Chêne noir)
	<i>Quercus pubescens</i>	Chêne pubescens
	<i>Quercus robur</i>	Chêne pédonculé
<i>Salix alba</i>	Saule blanc	
<i>Tilia cordata</i>	Tilleul à petite feuille	
<i>Tilia platyphyllos</i>	Tilleul à grande feuille	

	Nom latin	Nom français
Arbustes	<i>Buxus sempervirens</i>	Buis commun
	<i>Cornus mas</i>	Cornouiller mâle
	<i>Cornus sanguinea</i>	Cornouiller sanguin
	<i>Coronilla emerus</i>	Coronille arbrisseau
	<i>Corylus avellana</i>	Noisetier
	<i>Daphne laureola</i>	Laurier des bois
	<i>Daphne mezereum</i>	Daphné bois gentil
	<i>Evonymus europaeus</i>	Fusain
	<i>Frangula alnus (=Rhamnus frangula)</i>	Bourdaie
	<i>Hippophae rhamnoides</i>	Argousier
	<i>Ilex aquifolium</i>	Houx commun
	<i>Juniperus communis</i>	Genévrier commun
	<i>Ligustrum vulgare</i>	Troène
	<i>Lonicera periclymenum</i>	Chèvrefeuille des bois
	<i>Lonicera xylosteum</i>	Chèvrefeuille des haies / Camérisier
	<i>Prunus mahaleb</i>	Bois de Sainte-Lucie, Faux merisier
	<i>Prunus spinosa</i>	Prunellier / Epine noir
	<i>Rhamnus cathartica</i>	Nerprun purgatif
	<i>Ribes uva-crispa</i>	Groseiller épineux
	<i>Rosa arvensis</i>	Rosier des champs
	<i>Rosa canina</i>	Eglantier
	<i>Salix caprea</i>	Saule marsault
	<i>Salix cinerea</i>	Saule cendré
	<i>Salix eleagnos</i>	Saule drapé
	<i>Salix purpurea</i>	Saule pourpre
	<i>Sambucus nigra</i>	Sureau noir
<i>Sambucus racemosa</i>	Sureau à grappes	
<i>Taxus baccata</i>	If commun	
<i>Viburnum lantana</i>	Viorne lantane	
<i>Viburnum opulus</i>	Viorne obier	
Plantes grimpances	<i>Clematis vitalba</i>	Clématite
	<i>Hedera helix</i>	Lierre
	<i>Humulus lupulus</i>	Houblon grim pant

Liste noire et "Watch List" (liste d'observation)

Etablies par la Commission suisse pour la conservation des plantes sauvages
http://www.cps-skew.ch/francais/liste_noire.htm

Définitions

- Néophytes:** Plantes exotiques introduites depuis 1500 apr. J.-C. se reproduisant à l'état sauvage.
- Espèces envahissantes:** Espèces se répandant rapidement au détriment d'autres espèces caractéristiques d'un milieu naturel.
- Liste noire:** Liste des néophytes envahissantes de Suisse qui causent actuellement des dommages au niveau de la diversité biologique, de la santé et/ou de l'économie. La présence et l'expansion de ces espèces doivent être empêchées.
- "Watch List":** Liste des néophytes envahissantes de Suisse qui ont le potentiel de causer des dommages, dont l'expansion doit être surveillée et si nécessaire empêchée. Dans les pays voisins elles créent déjà des problèmes.

Ces listes sont actualisées périodiquement sur la base des renseignements obtenus et les cartes de distribution du CRSF.

Explications concernant les tableaux

Répartition

xxx	Très fréquent
xx	Fréquent
x	Plutôt rare

Effets

D	Déstabilise les sols, accélère l'érosion
G	Nocif pour la santé humaine
L	Pose un problème sur des surfaces agricoles
V	Se répand au détriment d'espèces indigènes

Groupes écologiques (d'après E. Landolt 1991 et Moser et al. 2002)

Landolt E. 1991: Plantes vasculaires menacées en Suisse avec listes rouges nationale et régionales. OFEFP/OCFM, Berne.
/ Moser D. et al. 2002: Liste rouge des espèces menacées de Suisse: Fougères et plantes à fleurs. OFEFP/OCFM, Berne.

1	Plantes forestières
2	Plantes de montagne
3	Plantes pionnières de basse altitude
4	Plantes aquatiques
5	Plantes de marais
6	Plantes de prairie maigre (sèche ou à humidité temporaire)
7	Mauvaises herbes ou rudérales
8	Plantes de prairie grasse

Types de milieux (d'après Delarze et al. 1998)

Delarze R. et al. 1998. Guide des milieux naturels de Suisse, Delachaux et Niestlé S.A., Lausanne.

1	Eaux libres
2	Végétation des rivages et des lieux humides
3	Glaciers, rochers, éboulis, graviers
4	Pelouses, prairies
5	Lisières, mégaphorbiées, broussailles
6	Forêts
7	Végétation pionnière des endroits perturbés par l'homme (milieu rudéral)
8	Plantations, champs, cultures
9	Milieus construits

Liste noire

CPS/SKEW, avril 2007

Nom scientifique	Nom français	Jura et Nord-est de la Suisse	Plateau	Alpes septentrionales	Alpes centrales	Alpes méridionales et Tessin	Effets	Groupe écologique	Type de milieu
<i>Ailanthus altissima</i>	Ailante, Faux vernis du Japon	-	xx	x	x	xxx	V	3	7, 8
<i>Ambrosia artemisiifolia</i>	Ambroisie à feuilles d'armoise, Ambroisie élevée	x	xx	x	x	xx	G, L	3	7, 8, 9
<i>Artemisia verlotiorum</i>	Armoise des frères Verlot	x	xx	x	x	xxx	L, V	7	7, 8
<i>Buddleja davidii</i>	Buddleja de David, Arbre aux papillons	x	xx	xx	x	xxx	V	3	2, 7
<i>Elodea canadensis</i> <i>Elodea nuttallii</i>	Peste d'eau Elodée de Nuttall	xx -	xx x	x -	-	xx x	V	4	1
<i>Heracleum mantegazzianum</i>	Berce du Caucase, Berce de Mantegazzi	xx	xx	x	x	x	G, V	7	2, 7
<i>Impatiens glandulifera</i>	Impatiens glanduleuse	xx	xxx	xx	x	xxx	V, D	7	2
<i>Lonicera japonica</i>	Chèvrefeuille du Japon	-	x	-	-	xx	V	1	5, 6
<i>Polygonum polystachyum</i>	Renouée de l'Himalaya	-	x	-	-	x	V, D	7	5, 7
<i>Prunus laurocerasus</i>	Laurier-cerise	x	xx	-	-	xx	V	1	6
<i>Prunus serotina</i>	Cerisier tardif	-	x	-	-	xx	V	1	5, 6
<i>Reynoutria japonica</i> = <i>Fallopia j.</i> = <i>Polygonum cuspidatum</i>	Renouée du Japon	xx	xxx	xxx	x	xxx	V, D	7	2, 5, 7
<i>Reynoutria sachalinensis</i> + <i>R. X bohemica</i>	Renouée de Sakhaline + Renouée de Bohême (hybride)	-	x	?	?	x	V, D	5, 7	2, 5, 7
<i>Rhus typhina</i>	Sumac, Vinaigrier	-	x	x	?	xx	V, G	3	5, 7
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinier faux-acacia	x	xx	xx	x	xxx	V	1	4, 5, 6, 7
<i>Rubus armeniacus</i>	Ronce d'Arménie	xx	xxx	xxx	x	xx	V	3	5, 6, 7
<i>Senecio inaequidens</i>	Séneçon du Cap	-	xx	x	-	xx	V, L	3	7, 8, 9
<i>Solidago canadensis</i> s.l.	Solidage du Canada	x	xxx	xxx	x	xxx	L, V (G)	3	4, 7
<i>Solidago gigantea</i> = <i>S. serotina</i>	Solidage géant	xxx	xxx	xxx	x	xxx	V	5	2, 4, 7
Espèces de la Liste Noire avec une importance locale à régionale									
<i>Ludwigia grandiflora</i>	Jussie à grandes fleurs	-	x GE	-	-	-	V	4	1, 2
<i>Lysichiton americanus</i>	Lysichite jaune, Faux Arum	-	x BE	-	-	-	V	5	2
<i>Pueraria lobata</i>	Puéraire hérissée, Kudzu	-	-	-	-	x	V	1, 7	5, 7

"Watch List" (Liste des espèces à surveiller)

CPS/SKEW, mai 2008

Nom scientifique	Nom français	Jura et Nord-est de la Suisse	Plateau	Alpes septentrionales	Alpes centrales	Alpes méridionales et Tessin	Effets	Groupe écologique	Type de milieu	
<i>Bunias orientalis</i>	Bunias d'Orient	-	xx	x	xx	-	V, L	7	4, 7	
<i>Cornus sericea</i>	Cornouiller soyeux	x	xx	x	?	x	V	1	2, 7, 8	
<i>Cyperus esculentus</i>	Souchet comestible	-	x	-	-	x	L, V	5, 7	2, 7, 8	
<i>Erigeron annuus</i> s.l.	Vergerette annuelle	x	xx	xx	x	x	L, V	3, 6, 7	(4) 7, 8	
<i>Helianthus tuberosus</i> s.l.	Topinambour	x	x	x	x	x	V	7	2, 7	
<i>Impatiens balfourii</i>	Impatiente de Balfour	Données suivent					NOUVEAU (2007)			
<i>Lonicera henryi</i>	Chèvrefeuille de Henry	-	x	-	-	x	V	1	5, 6	
<i>Lupinus polyphyllus</i>	Lupin à folioles nombreuses	x	x	-	x	-	V	3	7	
<i>Mahonia aquifolium</i> s.l.	Mahonia à feuilles de houx	x	x	-	-	x	V	1, 7	6, 7	
<i>Parthenocissus inserta</i>	Vigne-vierge	Données suivent					NOUVEAU (2007)			
<i>Paulownia tomentosa</i>	Paulownia	Données suivent					NOUVEAU (2007)			
<i>Phytolacca americana</i> <i>Phytolacca esculenta</i>	Raisin d'Amérique Raisin d'Amérique comestible	Données suivent					NOUVEAU (2007)			
<i>Sedum spurium</i>	Orpin bâtard	x	x	x	x	x	V	3	3, 7	
<i>Viburnum rhytidophyllum</i>	Viorne rugueuse	Données suivent					NOUVEAU (2007)			
Espèces de la "Watch List" avec une importance locale à régionale										
<i>Amorpha fruticosa</i>	Indigo bâtard, Amorphe	-	x	-	-	xx	V	5	2, 3	
<i>Asclepias syriaca</i>	Asclépiade de Syrie	Données suivent					NOUVEAU (2007)			
<i>Bassia scoparia</i>	Bassie à balais	Données suivent					NOUVEAU (2007)			
<i>Glyceria striata</i>	Glycérie striée	Données suivent					NOUVEAU (2007)			
<i>Senecio rupestris</i>	Séneçon des rochers	-	-	x	xx	x	V	3	3, 7	
<i>Trachycarpus fortunei</i>	Palmier chanvre	-	-	-	-	xx	V	1	5, 6	

-> Une clé d'appartenance permettant de décider si une néophyte doit être admise dans la Liste noire ou la "Watch List" a été élaborée (voir: http://cps-skew.ch/francais/cle_appartenance-envahissantes.htm)

Ourlets

(5.1.1 *Geranium sanguinei*, 5.1.2 *Trifolium medii*, 5.1.3 *Convolvulion* 5.1.5 *Aegopodion* et *Alliarion*)

LES OURLETS EN SUISSE



Situé à l'interface entre milieu boisé (lisière, forêt) et milieu ouvert (herbage, culture), l'ourlet correspond à une frange herbeuse de 3 à 8 mètres de large aux fonctions écologiques essentielles : refuge et couloir de déplacement privilégié pour de nombreux animaux et zone tampon protectrice des milieux qu'il borde.

L'ourlet, présente une grande diversité biologique puisqu'il réunit, en plus des espèces des milieux adjacents, une flore et une faune qui lui est propre. Le mode de gestion se doit d'être extensif pour préserver la faune peu mobile qui l'habite.

Sur le canton de Genève, plusieurs groupements végétaux sont distingués en fonction du degré de sécheresse du milieu et de la teneur en nutriments du sol (ourlet sec, moyennement humide, fertile ou encore humide).

Les ourlets secs et humides figurent en tant que milieux naturels dignes de protection à l'annexe 1 de l'ordonnance sur la protection de la nature et du paysage (OPN).



Ourlet nitrophile mésophile (*Alliarion*)



Les groupements d'ourlets sont en net recul en Suisse en raison de l'intensification de l'exploitation agricole.



- Classeur Nature et Agriculture, Agridea
- Manuel sur l'entretien différencié – Fiches d'entretien, ville de Lausanne
- Guide méthodique – Création et entretien des lisières, SFF, canton de Fribourg

LES OURLETS EN SUISSE



← *Structure arbustive* → ← **OURLET HERBACE** →



← *Milieu forestier* → ← *Structure arbustive* → ← **OURLET HERBACE** → *Prairie*

LES OURLETS A GENEVE



Le degré d'humidité du milieu détermine la présence de l'un ou l'autre des groupements d'ourlets : conditions sèches et chaudes pour l'ourlet thermophile (*Geranium sanguinei*) et conditions mésophiles pour les ourlets moyennement humides (mésophiles) (*Trifolium medii*, *Aegopodium* et *Alliarion*).



Le développement de l'ourlet thermophile (*Geranium sanguinei*) se fait sur sol sec et chaud. Un sol profond et bien drainé, pauvre en nutriments accueille l'ourlet mésophile (*Trifolium medii*) alors que la présence d'un sol fertile abritera les variantes nitrophiles (*Aegopodium* et *Alliarion*). L'ourlet humide (*Convolvulion*) se développe sur sol profond détrempé et fertile où l'ortie dioïque (*Urtica dioica*) s'implante facilement.



Situé à l'interface entre milieu fermé et milieu ouvert, l'ourlet parfois piqué d'arbustes, constitue une frange herbeuse dont la végétation se distingue de celle de la prairie par un feuillage plus large (dicotylédones). Ce milieu offre une floraison colorée diversifiée.



Sans intervention, la dynamique naturelle conduit à une expansion de l'ourlet en direction des milieux ouverts et un embroussaillage de l'ourlet.

L'ENTRETIEN DES OURLETS A GENEVE



Maintien et renforcement de la flore caractéristique des ourlets, en fonction de leur nature (sec à humide sur sol pauvre à fertile).



Gestion de l'embuissonnement



Offre en habitat, couloir de déplacement et ressources alimentaires pour la faune locale.



- Intervention tardive (septembre-octobre) pour favoriser la flore et assurer la dissémination des graines.

- Ne jamais apporter d'engrais ou de produits phytosanitaires. Assurer l'export du produit de coupe et des branchages issus de la fauche pour éviter l'enrichissement du sol.

- Surveiller l'apparition des espèces envahissantes.



- Créer des sinuosités afin d'augmenter la surface du milieu et donc le nombre d'habitats. Ménager des zones refuges non fauchées pour l'entomofaune. Intervention avant la période d'hibernation des reptiles (octobre).

Mode d'entretien**Opération**

- Coupe à une hauteur minimale de 10 cm pour limiter l'impact sur l'entomofaune et la petite faune vivant au sol.

- Action à coordonner avec les éventuelles interventions sur les milieux adjacents, afin de ne pas perdre le rôle protecteur de l'ourlet.

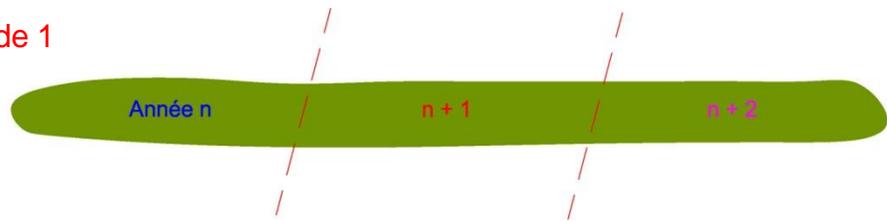


Fréquence/sectorisation

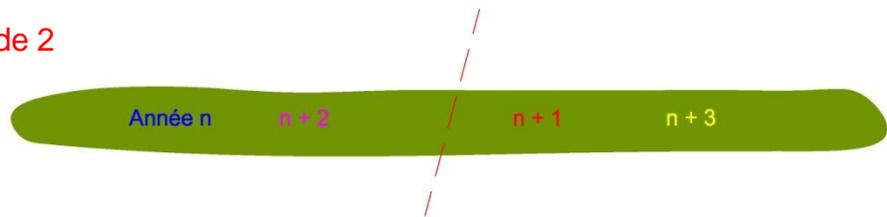
Choix à effectuer parmi les 3 modes d'entretien proposés ci-dessous selon un gradient d'intensité d'intervention, en fonction de la productivité de la parcelle.

Principe d'intervention sur les ourlets, selon un gradient d'intensité d'entretien

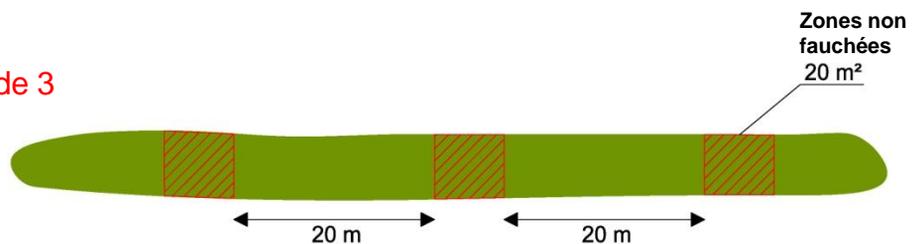
Mode 1



Mode 2



Mode 3



Mode d'entretien (selon gradient d'intensité)	1	2	3
Sectorisation	3 secteurs	2 secteurs	1 secteur
% de surface entretenue/an	33%	50%	80-90%
% de zone refuge/an	66%	50%	10 - 20%
Intervention	1 secteur par an	1 secteur par an	1 secteur par an

Période d'intervention

- Fauche tardive (mi-septembre à mi-octobre), afin de permettre à l'entomofaune d'accomplir son cycle vital et aux plantes à floraison tardive d'arriver à fructification.

Matériel

- Pour la fauche : faucheuse à barre de coupe, faucheuse rotative (sans conditionneur), motofaucheuse à barre de coupe, débroussailleuse à lame, faux, à adapter en fonction de la taille et de la possibilité de mécanisation de l'ourlet. A proscrire : faucheuse-conditionneuse, broyeur (impact important sur la faune).

- Pour le conditionnement : faneuse, andaineuse, autochargeuse.



Y. Bourguignon

Motofaucheuse à barre de coupe



Débroussailleuse à lame



Broyeuse

Evacuation

- Export du produit de la fauche, afin de favoriser un appauvrissement du sol.
- Laisser le produit de coupe sécher au sol pendant minimum 2 à 3 jours. Ceci est suffisant pour la dispersion de la petite faune ainsi que pour la fructification des plantes.
- Une partie du matériel végétal peut être utilisé pour l'aménagement de tas en bordure de haie ou en lisière de forêt pour créer des structures favorables aux reptiles.

Pour favoriser la biodiversité de l'ourlet

- La création de sinuosités dans l'ourlet multiplie les habitats et refuges pour la faune.
- L'aménagement de petites structures tels que murgiers, tas de branches ou débris végétaux constituent un enrichissement important des ourlets. L'installation se fera préférentiellement en situation ensoleillée, tous les 20 mètres (pour favoriser reptiles et insectes).



Entretien des ourlets : 0.50 à 1.50.-/m²



ESPÈCES TYPIQUES



P. Prunier



D. Burdock



D. Baertschi



D. Baertschi

De gauche à droite : Trèfle intermédiaire (*Trifolium medium*), Herbe aux goutteux (*Aegopodium podagraria*), Géranium sanguin (*Geranium sanguineum*), Alliaire pétiolée (*Alliaria petiolata*) Autre espèce : Herbe aux cerfs (*Peucedanum cervaria*)

ESPÈCES TYPIQUES



E. Wermeille



E. Wermeille

Criquet des clairières (*Chrysochraon dispar*)

Phanérotère porte-faux (*Phaneroptera falcata*)

Autre espèce : Gomphocère roux (*Gomphocerippus rufus*)

ESPÈCES TYPIQUES



E. Wermeille



E. Wermeille

Carte géographique (*Araschnia levana*)

Piéride du lotier (*Leptidea sinapis-reali*)

Autres espèces: Sylvaine (*Ochloides venata*), Amaryllis (*Pyronia tithonus*)

ESPÈCE CIBLE MENACÉE À GENÈVE



E. Wermeille

Céphale (*Coenonympha arcania*)