

Manuel de gestion des néophytes envahissantes

Reconnaître et traiter correctement les plantes à problèmes



Ambrosie



Berce du Caucase



Renouées asiatiques



Séneçon sud-africain



Solidages américains



Impatiens glanduleuse



Bunias d'Orient



Sumac



Ailante



Robinier faux acacia



Buddléia



Laurier-cerise (haut)
Vergerette anuelle (bas)

Table des matières

Que sont les néophytes envahissantes?	3
Légende des symboles	4
Généralités	5
Lutte contre les plantes ligneuses	7
Utilisation d'herbicides	8
 Néophytes :	
Ambrosie	10
Berce du Caucase	14
Renouées asiatiques	17
Sénéçon du Cap (S. sud-africain)	21
Solidages nord-américains	23
Impatiente glanduleuse	26
Bunias d'Orient	29
Sumac (vinaigrier)	32
Ailante	35
Robinier faux-acacia	38
Buddléia	40
Laurier-cerise	42
Vergerette annuelle	44
 Calendrier annuel de lutte	46
Contacts et liens utiles	47



Renouée du Japon



Berce du Caucase



Impatiente glanduleuse



Bunias d'Orient



Buddléia

Que sont les néophytes envahissantes ?

Les néophytes (« nouvelles plantes ») sont des espèces végétales qui ont été importées en Europe, intentionnellement ou non, après la découverte du continent américain en 1492. La plupart de ces espèces disparaissent rapidement ou s'intègrent à la flore indigène sans causer trop de problèmes, mais certaines d'entre elles se développent de manière exponentielle – deviennent envahissantes – au point de constituer une menace. Des mesures adéquates doivent donc être adoptées le plus rapidement possible pour les contrôler.

La règle des dix pour cent

Globalement, sur 1000 espèces exotiques qui parviennent chez nous, 100 survivent, dont 10 s'installent durablement et 1 est potentiellement envahissante.

Risques et problèmes posés par les néophytes envahissantes

- Santé publique et animale : allergies, asthme, brûlures, toxicité
- Sécurité : déstabilisation des berges des cours d'eau et des talus de routes, destruction des infrastructures construites, etc.
- Economie publique ou privée : endommagement d'infrastructures, baisse de production, etc.
- Perte de diversité spécifique (faune et flore), perturbation globale de l'équilibre des écosystèmes indigènes, etc.
- Restrictions concernant l'utilisation des sols: impact sur le coût des projets de construction, perte de valeur des terrains, etc.

Exemple de la renouée du Japon

La renouée du Japon envahit rapidement et entièrement les berges des cours d'eau. Elle constitue des populations denses de plusieurs mètres de hauteur et sa propagation entraîne la disparition de la végétation naturelle des berges ainsi que celle de la faune associée, sur terre et dans l'eau. Les parties aériennes de la plante meurent en hiver, laissant les berges dénudées ainsi exposées à l'érosion. Ses rhizomes déstabilisent les ouvrages de consolidation contre les crues, entraînant des coûts d'entretien élevés.



Légende des symboles

L'ensemble des néophytes exotiques envahissantes décrites dans ce manuel figurent sur la Liste Noire d'Info Flora, qui rassemble les espèces ayant un grand potentiel d'expansion et dont l'impact négatif est actuellement très important. Nous vous sommes reconnaissants de vos annonces d'observation et mesures de lutte mises en œuvre contre ces néophytes.



Espèces exotiques envahissantes interdites

L'ordonnance sur la dissémination dans l'environnement (ODE) édicte les dispositions à mettre en œuvre en présence de plantes non indigènes. Les néophytes envahissantes listées à l'annexe 2 de l'ODE sont interdites (art. 15 al. 2 ODE): elles ne peuvent pas être introduites, offertes, vendues, transportées, multipliées, plantées ou cultivées. L'ambrosie est une espèce dangereuse pour la santé publique et la lutte contre cette espèce est **obligatoire** selon l'ordonnance sur la protection des végétaux (OPV).



Espèce à annoncer et à combattre

Les espèces marquées par ce sigle sont particulièrement problématiques dans le canton de Neuchâtel et il est fortement recommandé de les combattre activement. Toute observation et / ou mise en œuvre de mesures de lutte est à annoncer sur le Géoportail (p.5). Dans le cas de l'ambrosie, l'annonce et la lutte sont obligatoires; la station phytosanitaire cantonale détermine les mesures à prendre pour détruire les foyers d'ambrosie (art. 42 de l'ODE).



Matériel issu du décapage ou de l'excavation de sols contaminés par des néophytes envahissantes

Les matériaux issus du décapage ou de l'excavation de sols contenant des parties de plantes exotiques envahissantes interdites listées à l'annexe 2 de l'ordonnance sur la dissémination dans l'environnement (ODE) ne peuvent être revalorisés que sur le site de prélèvement, ou éliminés de manière à exclure toute dissémination de ces espèces (art. 15 al. 3 ODE). Se référer aux recommandations du Cercle Exotique (www.kvu.ch/fr/groupe-de-travail?id=138 → dossier 5: Matériaux issus du décapage de sols contaminés par des plantes exotiques) et aux Services cantonaux compétents (p.47).

Généralités

Elimination des déchets verts issus de la lutte

- Les fleurs ainsi que **toutes les parties des néophytes susceptibles d'assurer leur reproduction doivent être incinérées**. Elles ne doivent jamais être entreposées dans le compost de jardin ou en bordure de champ !
- Les parties de plantes qui ne sont pas susceptibles d'assurer la reproduction, peuvent être éliminées avec le compost ou laissées sur place.
- Dans le cas de l'ambrosie et des renouées asiatiques, toute la plante doit toujours être éliminée dans le cadre de l'incinération des déchets !
- Les parties souterraines des plantes de toutes les espèces concernées doivent toujours être éliminées par incinération !

Transport

La plus grande prudence s'impose lors du chargement et du transport de néophytes envahissantes. **Le matériel végétal doit être transporté dans des contenants hermétiquement fermés afin d'éviter toute dissémination accidentelle, notamment de graines, de fleurs ou de racines.**

Autre risque possible de dissémination involontaire : les appareils, machines de chantiers ou véhicules. Du matériel végétal peut adhérer aux pneus, s'insinuer dans les fissures ou rester sur la surface de charge et ainsi être disséminé. Par conséquent, les machines et les véhicules doivent être soigneusement nettoyés sur place à la fin des travaux.

Annoncer vos observations sur le Géoportail

Toutes les personnes intéressées sont invitées à enregistrer leurs observations sur le Géoportail du Canton de Neuchâtel, thème : «plantes invasives», cliquer sur l'icône «annonce de plante invasive».

<https://sitn.ne.ch/theme/neophytes>

Suivi

Lutter contre les néophytes envahissantes exige un suivi par des contrôles ultérieurs réguliers (y compris après l'utilisation d'herbicide).

1. La mise à jour régulière de ces informations d'observation et de lutte sur le Géoportail permet aux intervenants concernés de connaître au mieux la situation actuelle sur le terrain, d'évaluer en conséquence les ressources nécessaires pour la mise en œuvre / poursuite des mesures de lutte et d'optimiser ces interventions.

2. La lutte contre une plante exotique envahissante ne peut être efficace que si elle est répétée plusieurs fois par an et pendant au minimum 5 ans, en tenant compte des spécificités de l'espèce. Ces dernières incluent le mode de dissémination, la période de floraison, ou encore la capacité de régénération à partir des parties souterraines de la plante.

3. Les 2-3 premières années de lutte sont souvent les plus laborieuses. L'ancienneté de l'infestation d'un site est notamment déterminante. En effet, plus l'infestation est ancienne, plus les graines présentes dans le sol sont nombreuses, et plus le sol est envahi par les parties souterraines des plantes (racines, rhizomes ou tubercules).

4. Après une fauche ou une coupe, les espèces ligneuses produisent souvent des rejets, tandis que les espèces herbacées peuvent se régénérer par le biais des racines, rhizomes ou tubercules restés dans le sol. Le matériel végétal resté au sol peut favoriser les repousses. Les graines germent aussi rapidement. Un suivi par des mesures immédiates permet de contrôler cette résurgence.

Plus la lutte est entreprise rapidement plus les ressources humaines et financières nécessaires pour le contrôle et l'éradication seront globalement faibles.

Ensemencement / Plantations de substitution

En cas de nécessité (importantes surfaces mis à nu, présence de semenciers aux alentours, stock de graines probable dans le sol, risque d'érosion), procéder à des plantations ou ensemercer rapidement les sols dénudés avec des espèces indigènes adaptés à la station, tout en contrôlant et éliminant régulièrement toute nouvelle pousse de néophyte.

Sols contaminés

Les matériaux issus du décapage ou de l'excavation de sols contenant des parties de plantes exotiques envahissantes interdites listées à l'annexe 2 de l'ordonnance sur la dissémination dans l'environnement (ODE) ne peuvent être revalorisés que sur le site de prélèvement, ou éliminés de manière à exclure toute dissémination de ces espèces (art. 15 al. 3 ODE). Se référer aux recommandations du Cercle Exotique (www.kvu.ch/fr/groupes-de-travail?id=138 → dossier 5: Matériaux issus du décapage de sols contaminés par des plantes exotiques) et aux Services cantonaux compétents (p.47).

Lutte contre les plantes ligneuses sans herbicide: annelage (ou «cerclage»)

Lutter contre les plantes ligneuses envahissantes est souvent particulièrement ardu. Si une plante meurt trop rapidement ou si un arbre est abattu, d'innombrables nouvelles pousses apparaissent sur la souche ou les racines, ce qui aggrave la situation ! Un annelage effectué dans les règles de l'art peut considérablement (voire totalement) réduire la formation de rejets au niveau des racines ou de la souche. Les étapes de la mise en œuvre sont les suivantes :

- La 1^{ère} année : annelage partiel en hiver (février), enlever l'écorce et les premières couches de bois (jusqu'au cambium) à hauteur de poitrine (1,3 m) et sur une largeur de 15 cm sur environ 9/10 du périmètre du tronc. Si nécessaire, une ou plusieurs entailles peuvent être faites à la tronçonneuse. L'aubier ne doit être attaqué que légèrement.
- La 2^{ème} année : compléter l'annelage (enlever le 1/10 restant) au début de l'été (juin) après la floraison et la croissance du feuillage, mais avant la formation de graines.
- Les arbres annelés meurent dans les 1 à 4 ans, et ne doivent pas être abattus tant qu'ils ne sont pas entièrement morts.
- Il se peut que l'annelage doive être répété.
- Si un contrôle ultérieur révèle des rejets de souche, il est essentiel de les éliminer.
- Important : toujours anneler tous les arbres qui sont entrelacés par leurs troncs ou leurs racines, comme le robinier, le sumac ou l'ailante (p. ex. anneler tous les arbres d'une même espèce dans un périmètre de 5 m).
- Sur les arbres de petit diamètre, l'annelage peut se faire à l'aide d'un canif (p.ex. sumac).



Mise en garde

Les arbres annelés peuvent devenir instables et représenter un danger pour les personnes et les biens. Les arbres annelés doivent donc rester sous étroite surveillance et être abattus dès qu'ils sont entièrement morts.

Utilisation d'herbicides

Prérequis et précautions

Dans la mesure du possible, le traitement mécanique doit toujours être préféré au traitement chimique !

- Toute personne qui utilise des produits phytosanitaires à titre professionnel doit posséder un « permis spécial concernant l'utilisation des produits phytosanitaires » et être formé par une personne ayant une autorisation spéciale, conformément à l'art. 24 de la loi sur les produits chimiques (LChim) et à l'art. 7 de l'ordonnance sur la réduction des risques liés aux produits chimiques (ORRChim) ;
- Traiter pied par pied ;
- Eviter la dérive (dispersion indésirable de l'herbicide) ;
- Eviter les traitements avant la pluie et par temps venteux ;
- Note : l'application d'herbicide en automne (sève descendante) est particulièrement efficace pour les néophytes ligneuses : ailante, buddléia, laurier-cerise, robinier et sumac.

Restrictions concernant l'utilisation d'herbicides

L'utilisation d'herbicides doit se faire dans le strict respect des prescriptions d'application et de dosage du produit. Les mentions de danger (phrases R et H) et les conseils de prudence (phrases S et P) doivent être soigneusement étudiés et pris en compte (voir également l'Index des produits phytosanitaires de la Confédération : www.psm.admin.ch/psm/produkte/index.html?lang=fr).

Conformément à l'ordonnance sur la réduction des risques liés aux produits chimiques (ORRChim), aucun herbicide n'est autorisé :

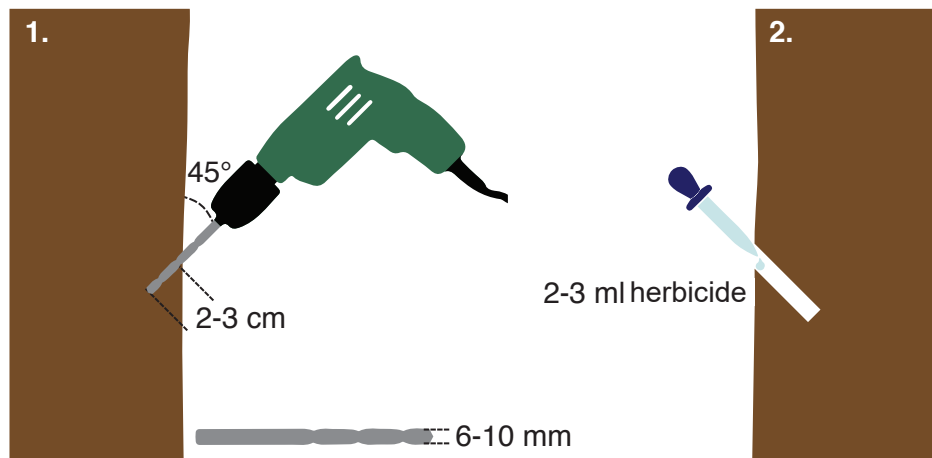
- Sur les rues / chemins (y c. bordures tampon de 0.5 m), places, toits et terrasses publics ou privés ;
- Sur les talus et les bandes de verdure le long des routes (y c. bordures tampon de 0.5 m) et des voies ferrées ;
- Dans les réserves naturelles, les roselières et les marais ;
- En forêt, dans les haies et les bosquets ; dans la bordure tampon de 3 m, seul le traitement plante par plante est autorisé jusqu'à la zone boisée (début des arbres) ;
- Dans les eaux superficielles, y c. une bordure tampon de 3 m (entre 4 et 6 mètres, seul le traitement plante par plante est autorisé) ;
- Dans la zone S1 de protection des eaux souterraines (selon l'étiquette, par exemple Tricopyr, dans certains cas également dans les zones S2 et S3 de protection des eaux souterraines).

A certains emplacements, le traitement plante par plante d'espèces à problèmes est autorisé. Ces exceptions figurent dans l'ORRChim, annexe 2.5, point 1.2.

Injection d'herbicide dans les troncs - lutte contre les plantes ligneuses

La lutte contre les plantes ligneuses par l'injection d'herbicide dans le tronc freine la formation de rejets de souche et de drageons (**attention** : l'application n'est possible qu'aux endroits où l'utilisation d'herbicides est autorisée, voir p.6):

- Les trous pour l'injection devraient être pratiqués autour du tronc à intervalles réguliers, à l'aide d'une mèche de 6 à 10 mm, et à un angle de 45° (trou de 2-3 cm de profondeur, à environ 50 cm du sol).
- Le nombre de trous dépend de la circonférence du tronc à hauteur de poitrine (1.3 m de hauteur). La circonférence à hauteur de poitrine divisée par 8 donne le nombre approximatif de trous à percer (p.ex. circonférence à 1.3 m de hauteur = 96 cm → $96/8 = 12 \rightarrow 12$ trous).
- 2-3 ml d'herbicide doivent être introduits dans chaque trou à l'aide d'une seringue en plastique. Attention : l'herbicide ne doit pas couler à l'extérieur du trou. Il faut utiliser un produit pur à base de Triclopyr (p.ex. Garlon 120) et ajouter une huile végétale (p.ex. Telmion, Genol Plant). Proportion = 4:1 (3/4 Garlon 120 + 1/4 huile végétale ; www.psm.admin.ch/fr/wirkstoffe).
- Calendrier : l'application doit se faire **entre mi-août et fin septembre** (sève descendante).
- Après injection de l'herbicide, les arbres meurent dans les 1 à 2 ans. Ils ne peuvent être abattus qu'une fois entièrement morts.



Mise en garde

Les arbres traités par herbicide peuvent devenir instables et représenter un danger pour les personnes et les biens. Les arbres traités doivent donc rester sous étroite surveillance, et abattus dès qu'ils sont entièrement morts.

Ambroisie *Ambrosia artemisiifolia*



Plante

Annuelle, 20 à 150 cm de haut, très ramifiée, port arbustif.



Fleurs

Floraison : juillet à novembre
Les inflorescences mâles et femelles sont séparées, sur la même plante :

- Inflorescences mâles sur les épis verticaux
- Inflorescences femelles à l'aisselle des feuilles

Tige

Souvent rougeâtre, velue, robuste et très ramifiée.



Ambroisie



Plantule (à gauche)

De mi-avril à début septembre, feuilles opposées.



Stade plus âgé (à droite)

Les plantes forment des rameaux latéraux et poussent en hauteur, feuilles alternes.



Habitat

Sols secs et nus

Jardins, talus de routes ou de voies ferrées, gravières, chantiers, champs.

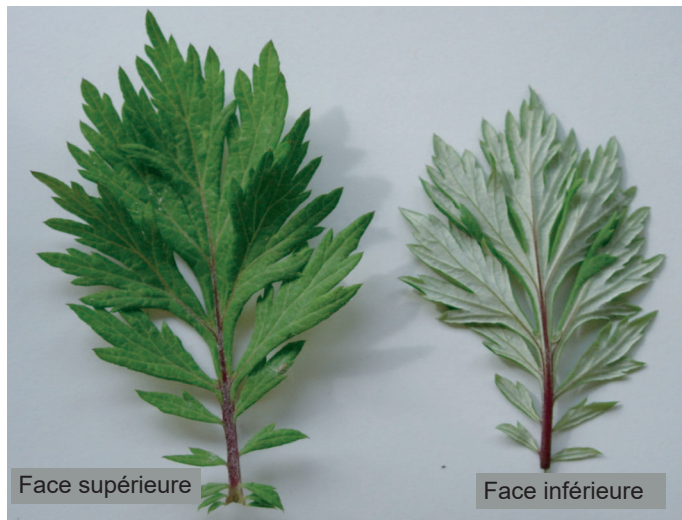
Dissémination

L'ambrosie est une plante annuelle ; seules les graines survivent à l'hiver.

Elles sont souvent disséminées avec la terre, les graines pour les oiseaux ou avec les graines de tournesol.

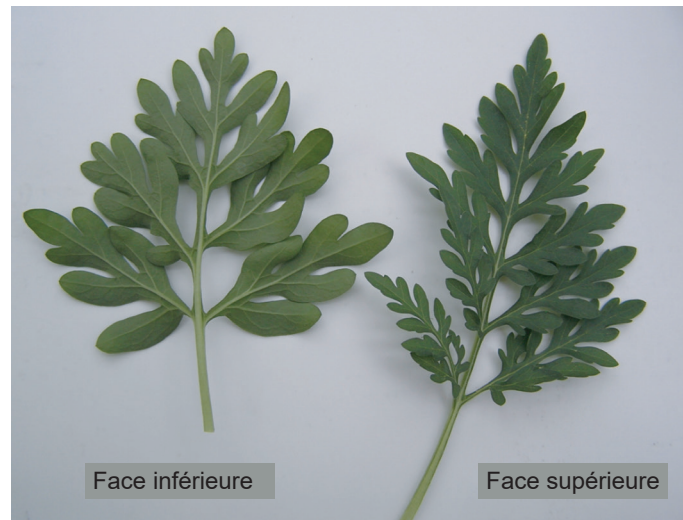
Ambroisie

Confusion possible



Armoise vulgaire (*Artemisia vulgaris*):

Face inférieure des feuilles blanchâtre ; odeur de vermouth ou de thé, tige rougeâtre.



Ambroisie : Face inférieure des feuilles vert clair, contour des feuilles triangulaire à ovale, feuilles régulièrement pennatiséquées et à long pétiole ; odeur d'herbe.

Vous trouverez d'autres images sur : www.ambrosia.ch

Ambroisie

Lutte: la plante doit être annoncée à la station phytosanitaire cantonale AVANT son élimination.

Le pollen d'ambroisie peut provoquer de violentes allergies. Il est indispensable de porter systématiquement des gants, et des masques anti-poussière pendant la période de floraison !

	Mesures	Saison	Mesures complémentaires
Plantes isolées	Arracher avec les racines <u>et</u> annoncer à la personne responsable de la commune.	Du printemps à l'automne (mai-novembre)	<ul style="list-style-type: none">• Eliminer tout matériel végétal avec les déchets incinérables !• Végétaliser rapidement les sols dénudés avec des espèces indigènes.• Effectuer un suivi régulier.
Grandes populations et plantes sur des surfaces agricoles	Annoncer à la station phytosanitaire cantonale (p. 47). La lutte est coordonnée par le service de conseil à la protection des plantes.		<ul style="list-style-type: none">• Enregistrer la station sur le géoportail (p.5).• La terre contenant des graines d'ambroisie ne peut être valorisée que sur le lieu de prélèvement (dans la fouille), ou éliminée dans une décharge contrôlée pour matériaux inertes ou dans une gravière autorisée (p. 6).



L'ambroisie est une plante dangereuse, et en tant que telle soumise à l'obligation d'annoncer et de prendre des mesures (conformément à l'ordonnance sur la protection des végétaux OPV, annexe 6).

Tous les services compétents sont indiqués sur <http://www.ambrosia.ch>
Les endroits dans lesquels des graines pour les oiseaux sont déposées doivent faire l'objet d'une attention particulière, car ces mélanges peuvent contenir des graines d'ambroisie – qui peuvent germer pendant plus de 40 ans !

Berce du Caucase *Heracleum mantegazzianum*



Plante

Bisannuelle, jusqu'à 4 m de hauteur
Les feuilles meurent en hiver.



Feuilles

Jusqu'à 3 m de longueur, pétiole compris, profondément découpées, dentées et se terminant en pointe.



Berce du Caucase

Fleurs

Floraison : de juin à août.

Grandes fleurs blanches disposées en ombelles.

Habitat

Lieux plutôt humides et riches en nutriments, p. ex. berges, lisières, sentiers forestiers, prairies, gravières.

Dissémination

Par les graines (capables de germer 3-5 ans) et les rhizomes.



Tige

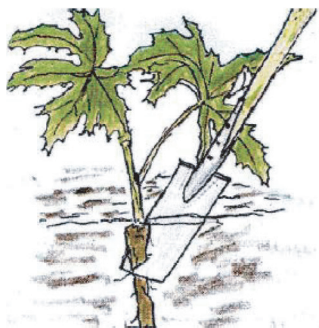
Creuse, velue, parsemée de rouge, jusqu'à 10 cm d'épaisseur au niveau du sol.

Berce du Caucase

Lutte

La sève de la berce du Caucase peut occasionner des brûlures douloureuses sur la peau en cas d'exposition au soleil simultanée ou ultérieure. Par conséquent, toujours porter des vêtements longs, des gants et des lunettes de protection !

	Mesures	Saison	Mesures complémentaires
Plantes isolées	Couper (pioche) le rhizome à 20 cm sous la surface du sol.	Mai-août	<ul style="list-style-type: none">• Eliminer les plantes isolées avec les déchets incinérables, y compris fleurs et rhizomes.• Eliminer les plantes en grandes quantités dans une usine d'incinération.• Végétaliser rapidement les sols dénudés avec des espèces indigènes• Effectuer un suivi régulier.• Enregistrer la station sur le géoportail (p.5).
Grandes populations	Faucher et lorsque c'est possible, fraiser le sol jusqu'à 20 cm de profondeur.	Été pendant la floraison, avant la maturité des graines	



Dessin de Peter Leth, DK

Si le rhizome est sectionné à environ 20 cm en dessous de la surface du sol, la plante ne peut plus rejeter. Si seules les pousses aériennes sont coupées, la plante recommence à bourgeonner et à fleurir.



Renouée du Japon *Reynoutria japonica*



Plante

Pérenne, jusqu'à 3 m de haut ; feuilles et tiges meurent en hiver.

Tige

Tachetée de rouge foncé, creuse, glabre ; la petite peau brune entourant la tige à la base des feuilles est également caractéristique.



Pousses

Au printemps, les tiges souterraines ayant résisté à l'hiver ressortent très vite (comme les pousses d'asperges).



Renouée du Japon

Feuilles

Larges, ovoïdes, droites à la base, pointues et coriaces, de 10 à 20 cm de long, brusquement tronquées à la base.

Fleurs

Floraison : d'août à septembre.

Grappes de petites fleurs blanches.



Habitat

Berges, talus de routes et de voies ferrées.



Dissémination

Des nouvelles plantes peuvent pousser à partir de tout petits fragments de racines (rhizomes), mais aussi à partir de morceaux de tige ! Dans nos régions, les graines ne peuvent pas germer.

Renouées asiatiques moins répandues

Renouée à épis nombreux

Polygonum polystachium



Plante

Vivace, 1 à 2 m de haut, avec des tiges fortes et noueuses ; nettement plus rare que la renouée du Japon.

Feuilles

Pétiolées, jusqu'à 30 cm de long et environ 10 cm de large, allongées et ovoïdes, face inférieure velue (loupe !).

Renouée de Sakhaline

Reynoutria sachalinensis



Plante

Vivace, jusqu'à 4 m de haut ; plus rare que la renouée du Japon.

Feuilles

Cordées, jusqu'à 40 cm de long.

Comparaison

Feuille de la renouée du Japon.



Renouées asiatiques (du Japon, à épis nombreux et de Sakhaline)

Lutte

Bien nettoyer sur place les machines et véhicules utilisés, car les parties de plantes qui tombent au sol germent immédiatement !

	Mesures	Saison	Mesures complémentaires
Plantes isolées	Arracher avec les rhizomes (permet une stabilisation mais pas l'élimination de la population).	Toute l'année	<ul style="list-style-type: none">• Prudence lors du chargement et du transport de matériel végétal !• Eliminer les plantes isolées avec les déchets; sinon suivre les instructions p. 5.• Végétaliser rapidement les sols dénudés avec des espèces indigènes.• Ne combattre les populations que lorsque la lutte peut être suivie sur plus de 3 ans.• Effectuer un suivi régulier : pendant au moins 3 ans après les mesures.• Enregistrer la station sur le géoportail (p.5).
Grandes populations	Discuter avec la personne de contact Neobiota de la commune ou du canton.	Fiche d'information sur : www.ne.ch/neophytes	

La lutte contre la renouée est particulièrement délicate le long des cours d'eau : les parties qui tombent dans l'eau disséminent la plante sur de longues distances dans le sens du courant (respecter les restrictions d'utilisation des herbicides ! Voir p. 8).



Matériaux issus de décapage contenant des renouées asiatiques

Des nouvelles plantes peuvent pousser à partir de tout petits fragments de racines (rhizomes). Les rhizomes sont rouges à brun foncé à l'extérieur, et jaunes à orange à l'intérieur. Les tiges souterraines peuvent mesurer jusqu'à 7 m de long et pousser jusqu'à 3 m de profondeur. Les chantiers dont le sol est contaminé par les renouées asiatiques doivent intégrer dans le processus, un expert en sites contaminés ou une autorité externe (voir p. 6).

Séneçon du Cap *Senecio inaequidens*



Plante

Pérenne, 40-100 cm de haut, très ramifiée et souvent ligneuse à la base.



Feuilles

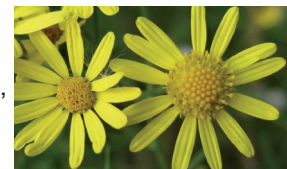
Etroites et indivises (6-7 cm de long, 2-3 mm de large), souvent à reflet bleuté.



Fleurs

Floraison de juin à novembre.

Fleurs jaune citron, larges de 1,5 à 2,5 cm, solitaires à l'extrémité des rameaux.



Séneçon du Cap

Habitat

Milieus rudéraux chauds et secs, en particulier voies de circulation comme les bords de routes ou les voies de chemin de fer.

Dissémination

Les graines sont disséminées par le vent et les véhicules (elles adhèrent aux pneus) → les transporter dans des sacs fermés !

Attention

Le séneçon sud-africain contient des substances toxiques pouvant être mortelles pour les animaux d'élevage !

Lutte

	Mesures	Saison	Mesures complémentaires
Plantes isolées	Arracher immédiatement avec les racines (év. ameublir le sol à la fourche)	Juin-novembre : avant la maturité des graines ! La plante peut produire des graines mûres de mai à novembre.	<ul style="list-style-type: none">• Laisser sécher le matériel végétal <u>sans</u> fleurs. Le matériel <u>avec</u> fleurs doit être éliminé dans une usine d'incinération.• Végétaliser rapidement les sols dénudés avec des espèces indigènes à pousse rapide : trèfle, luzerne, etc.• Effectuer des contrôles réguliers.• Enregistrer la station sur le géoportail (p.5).
Grandes populations	Faucher plusieurs fois (toutes les 6 semaines) à ras, discuter l'utilisation d'herbicide avec la Station phytosanitaire cantonale (p. 47)		

Solidages américains

Solidage du Canada *Solidago canadensis*

Solidage géant *Solidago gigantea*



Plante

Pérenne, 60-120 cm (solidage du Canada jusqu'à 250 cm) ;
les feuilles et les tiges meurent en hiver.

Fleurs

Floraison : juillet à octobre.
Grappes de petites fleurs jaunes.

Tige

Solidage géant: rougeâtre et glabre.
Solidage du Canada: verte et velue.



Solidages américains



Feuilles

8-10 cm de long, étroites, lancéolées, dentées.

Habitat

Hélio- et thermophile

Talus de route et de voies ferrées, bords de chemin, déblais, gravières, prairies marécageuses.

Dissémination

Graines volantes et racines ramifiées (rhizomes).

Solidages américains

Lutte

Bien nettoyer sur place les machines et véhicules utilisés, car les parties de plantes qui tombent au sol germent immédiatement !

	Mesures	Saison	Mesures complémentaires
Plantes isolées	Arracher avec les rhizomes.	Au plus tard en octobre: avant la maturité des graines !	<ul style="list-style-type: none">• Laisser sécher le matériel végétal <u>sans</u> fleurs. Le matériel <u>avec</u> fleurs doit être éliminé dans une usine d'incinération.• Il faut faucher systématiquement pendant plusieurs années pour obtenir des résultats !
Grandes populations	Fauche : Avant la formation des graines !	1 ^{ère} coupe : juin 2 ^{ème} coupe : mi-août Si seule une coupe est possible : avant la maturité des graines !	<ul style="list-style-type: none">• Végétaliser rapidement les sols dénudés avec des espèces indigènes.• Effectuer un suivi régulier.



Les rhizomes peuvent reprendre une croissance et former de nouvelles plantes.

Impatiente glanduleuse *Impatiens glandulifera*



Plante

Annuelle, jusqu'à 2 m de haut.



Feuilles

10-25 cm de long, pétiole rougeâtre, bord des feuilles denté.



Tige

Nue et légèrement translucide, glandes à la base des feuilles.

Impatiente glanduleuse



Flleurs

Floraison : de juillet aux premières gelées.

Flleurs mauves à rose-pâle.

Parfum sucré.

Les capsules mûres éclatent lorsqu'on les touche, propulsant ainsi les graines.



Confusion possible

Balsamine des bois : fleurs jaunes, plante de 30 à 80 cm de haut, bord des feuilles ondulé.

Habitat

Sols humides à gorgés d'eau, riches en nutriments ; berges, zones humides, clairières, décharges.

Dissémination

Uniquement par les graines, qui sont projetées à bonne distance.



Impatiente glanduleuse

Lutte

	Mesures	Saison	Mesures complémentaires
Plantes isolées	Arracher	De juin à fin octobre : avant la maturité des graines !	<ul style="list-style-type: none">• Laisser sécher le matériel végétal <u>sans</u> fleurs. Le matériel <u>avec</u> fleurs doit être éliminé dans une usine d'incinération.
Grandes populations	Faucher plusieurs fois, le plus bas possible, afin d'empêcher toute repousse	Dès juin : avant la maturité des graines !	<ul style="list-style-type: none">• Végétaliser rapidement les sols dénudés avec des espèces indigènes.• Effectuer un suivi régulier.



Même les petites populations d'impatiente glanduleuse doivent être soigneusement éliminées ; c'est la seule manière de prévenir la propagation de la plante par les graines.

Bunias d'Orient *Bunias orientalis*



Plante

herbacée vivace de 30 à 120 cm de haut, ramifiée, glabre ou à poils épars.

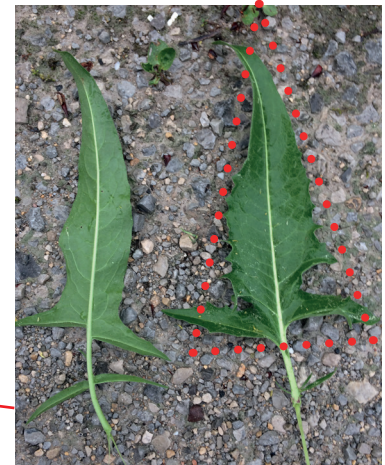


Feuilles

supérieures beaucoup plus petites que les inférieures, souvent entières et sessiles (=sans pétiole).

Feuilles

de la base de forme triangulaire et assez longue (max 40cm). A peine plus claire sur la face inférieure.



Bunias d'Orient



Rameaux
supérieurs de l'inflorescence
rougeâtres avec de petites
glandes.

Fleurs
pétales jaunes vifs.
Floraison de mai à août.

Confusion possible avec les
fleurs de colza ou de moutarde
(famille des choux).

Fruits
oval, oblong, en forme de bec avec
de petites „glandes“.

Le fruit permet de différencier le
bunias avec la moutarde, le colza
ou la barbarea qui ont tous trois
des fruits en siliques (forme de
haricot allongé), voir ci-contre.



Bunias d'Orient

Dissémination

Les graines ne se dispersent pas loin mais gardent leur pouvoir de germination de nombreuses années. Egalemt reproduction végétative.

Habitat : talus de routes, CFF, rives de cours d'eau, jardins et prairies de basse altitude et sur terrains ensoleillés.

Problèmes: concurrentiel (prairie maigre, agriculture), nectarifère (→ moins de fécondation des espèces indigènes).

Lutte



	Mesures	Saison	Mesures complémentaires
Plantes isolées	Couper le rhizome à 10-20 cm sous la surface du sol.	Au plus tard en juin: avant la maturité des graines !	<ul style="list-style-type: none">• Laisser sécher le matériel végétal <u>sans</u> fleurs. Le matériel <u>avec</u> fleurs doit être éliminé dans une usine d'incinération.
Grandes populations	Fauche : Avant la formation des graines !	1 ^{ère} coupe mai- juin 2 ^{ème} coupe en août-sep-tembre: si repousse de la plante afin de l'affaiblir	<ul style="list-style-type: none">• Il faut faucher systématiquement pendant plusieurs années pour obtenir des résultats !• Végétaliser rapidement les sols dénudés avec des espèces indigènes.• Effectuer un suivi régulier.

Sumac ou Vinaigrier *Rhus typhina*



Plante

Arbre à feuilles caduques, jusqu'à 8 m de haut, branches et rameaux épais, couverts d'un duvet brun-rouge.



Feuilles

Composées, à bords dentés, rouges en automne.

Fleurs

Floraison : de juin à juillet.

Fruits en capitules rouges, dressés, ressemblant à du velours.



Sumac ou Vinaigrier



Habitat

Situations ensoleillées, souvent cultivé dans les jardins à sols plutôt secs, naturalisé dans les haies, les talus, les friches.

Dissémination

Principalement par les rhizomes (dans un rayon de max. 10 m autour de la plante mère), plus rarement par les graines.

Attention

Toutes les parties de la plante, et surtout le latex, sont légèrement toxiques. En cas de contact, des irritations de la peau sont possibles (éviter le contact avec les yeux et les muqueuses) !

Matériaux issus de décapage contenant du sumac

Des fragments de racines abandonnés peuvent donner de nouvelles plantes ! Les chantiers dont le sol est contaminé par du sumac doivent intégrer dans le processus, un expert en sites contaminés ou une autorité externe.



Racines de sumac déterrées.

Sumac ou Vinaigrier

Lutte sans herbicide

Bien nettoyer sur place les machines et véhicules utilisés, car les parties de plantes qui tombent au sol germent immédiatement !

	Mesures	Saison	Mesures complémentaires
Plantes isolées ou jeunes	Arracher avec les racines ou déterrer.	Toute l'année	<ul style="list-style-type: none">• Végétaliser les sols nus avec des espèces ne posant pas de problème : frêne commun, frêne à fleurs, sorbier des oiseleurs, sureau, etc.• Eliminer les fragments de racines avec les déchets incinérables.• Effectuer un suivi régulier.
Grands arbres ou arbustes	Anneler (p. 7)	Toute l'année	
	Abattre et, en plus : <ul style="list-style-type: none">• déterrer la souche <u>ou</u>• couper les rejets de souche et les drageons pendant plusieurs années (3 à 5 fois par an).	Toute l'année	

Lutte par herbicide (respecter les restrictions d'utilisation des herbicides, p. 8)

- Enduire d'herbicide les arbres tombés et les surfaces de coupe, et couper les rejets de souche et les drageons pendant plusieurs années (3 à 5 fois par an).
- Les sumacs de plus grande taille peuvent être combattus par la méthode de l'injection (p. 9).

Ailante *Ailanthus altissima*



Plante

Arbre à feuilles caduques, jusqu'à 30 m de haut, écorce brun-gris à brun-noir, avec rayures verticales.



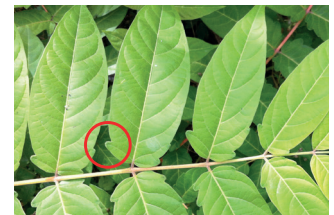
Feuilles

9 à 25 folioles étroites par feuille, vert foncé mat dessus, vert clair dessous, pas de couleur d'automne.



Foliole

grâce à sa petite glande à la base des folioles (voir cercle rouge ci-contre), la feuille d'ailante ne peut être confondue avec une autre espèce.



Ailante

Fleurs

Floraison : de juin à juillet.
Panicules blanc-jaunâtre, fruits ailés torsadés.
Odeur désagréable en période de floraison.

Dissémination

Graines volantes, rejets de souche et drageons.



Habitat

Sols secs dans les endroits chauds. Cultivé dans les rues et les parcs, naturalisé au bord des chemins, sur les talus de routes et de voies ferrées, dans les haies et les forêts clairsemées.

Attention

Ecorce et feuilles peuvent provoquer des allergies cutanées, et le pollen peut aussi déclencher des réactions allergiques !

Matériaux issus de décapage contenant de l'ailante

Des morceaux de racines peuvent, comme chez le sumac, engendrer de nouvelles plantes. Il faut donc veiller à ce que les chantiers n'occasionnent pas de dissémination.

Ailante

Lutte sans herbicide

Bien nettoyer sur place les machines et véhicules utilisés, car les parties de plantes qui tombent au sol germent immédiatement !

	Mesures	Saison	Mesures complémentaires
Plantes isolées ou jeunes	Arracher avec les racines ou déterrer.	Toute l'année	<ul style="list-style-type: none">• Végétaliser les sols nus avec des espèces ne posant pas de problème : frêne commun, frêne à fleurs, sorbier des oiseleurs, sureau, etc.• Eliminer les morceaux de racines avec les déchets incinérables.• Effectuer un suivi régulier.
Grands arbres ou arbustes	Anneler (p. 7)	Toute l'année	
	Abattre et, de plus : <ul style="list-style-type: none">• déterrer la souche <u>ou</u>• couper les rejets de souche et les drageons pendant plusieurs années (3 à 5 fois par an).	Toute l'année	

Lutte par herbicide (respecter les restrictions d'utilisation des herbicides)

L'ailante peut être combattu par la méthode de l'injection (p. 9).

Robinier faux acacia *Robinia pseudoacacia*

Plante

Arbre à feuilles caduques, couronne clairsemée, jusqu'à 25 m de haut, épineux, écorce gris-brun profondément crevassée.



Fleurs

Floraison : de mai à juin.
Grappes blanches et pendantes,
parfum sucré.

Feuilles

Formées de folioles de 2 à 5 cm de long.
Epines à l'aisselle des feuilles.



Robinier faux acacia



Habitat

Cultivé dans les rues et les parcs, naturalisé dans les forêts clairsemées, sur les berges, les talus de route et de voies ferrées, dans les prairies extensives.

Dissémination

Graines volantes, rejets de souche et drageons.

Attention

Enrichit le sol en azote et peut ainsi endommager durablement les terrains maigres !

Lutte

	Mesures	Saison	Mesures complémentaires
Plantes isolées ou jeunes	Arracher avec les racines ou déterrer.	Toute l'année	<ul style="list-style-type: none">• Végétaliser les sols nus avec des espèces ne posant pas de problème : frêne commun, frêne à fleurs, sorbier des oiseleurs, sureau, etc.• Eliminer les fragments de racines avec les déchets incinérables.• Effectuer un suivi régulier.
Grand arbres ou arbustes	Anneler (p. 7)	Toute l'année	
	Abattre et, en plus : <ul style="list-style-type: none">• déterrer la souche <u>ou</u>• couper les rejets de souche et les drageons pendant plusieurs années (3 à 5 fois par an) <u>ou</u>• procéder par injection (p. 9)	Toute l'année	

Buddleia ou Arbre à papillons *Buddleja davidii*

Plante

Arbuste à feuilles caduques, 2 à 4 m de haut.



Feuilles

Étroites, pointues, face inférieure à poils gris.



Fleurs

Floraison : de juillet à août.

Violet à lilas ou blanc, parfum sucré.



Buddléia



Habitat

Cultivé dans les jardins, naturalisé sur les berges, dans les lisières, les clairières, sur les talus de routes et de voies ferrées, les gravières ; nécessite un sol nu pour germer.



Dissémination

Graines volantes, drageons → pour le transport, utiliser des sacs fermés ou couper les inflorescences avant le déplacement !

Lutte

	Mesures	Saison	Mesures complémentaires
Plantes isolées ou jeunes	Arracher avec les racines	Du printemps à fin novembre : avant la maturité des graines !	<ul style="list-style-type: none">• Végétaliser les sols dénudés avec des plantes ornementales indigènes : fusain d'Europe, viorne obier, etc.• Effectuer un suivi régulier.
Arbustes plus âgés	Déraciner avec la souche		

Laurier-cerise *Prunus laurocerasus*

Plante

Arbuste ornemental à feuilles persistantes, jusqu'à 6 m de haut.



Feuilles

Coriaces, face supérieure vert foncé brillant, face inférieure claire.



Fleurs

Floraison : avril.
Fleurs blanches en grappes dressées.



Fruits

Baies rondes et noires à maturité.



Laurier-cerise

Habitat

Cultivé dans les parcs et jardins, naturalisé en forêt et en lisière.
Présent dans la nature notamment à cause de décharges sauvages de déchets verts.

Dissémination

Graines (dissémination par les oiseaux) et rhizomes.

Attention

Toutes les parties de la plante (mais surtout les feuilles et les graines) contiennent de l'acide cyanhydrique et sont donc toxiques !



Lutte

	Mesures	Saison	Mesures complémentaires
Plantes isolées ou jeunes	Arracher ou déterrer avec les racines.	Toute l'année	<ul style="list-style-type: none">• Végétaliser les sols nus avec des espèces ne posant aucun problème : frêne commun, frêne à fleurs, sorbier des oiseleurs, sureau, etc.• Eliminer les fragments de racines avec les déchets incinérables.• Effectuer un suivi régulier.
Grands arbres ou arbustes	Anneler (p. 7)	Toute l'année	
	Abattre et, en plus : <ul style="list-style-type: none">• déterrer la souche <u>ou</u>• couper les rejets de souche et les drageons pendant plusieurs années (3 à 5 fois par an) <u>ou</u>• badigeonner d'herbicide la surface de coupe.	Toute l'année	

Vergerette annuelle *Erigeron annuus*

Plante

Annuelle ou bisannuelle (pluriannuelle en cas de coupe) haute de 30-150cm. Cette plante a besoin de beaucoup de lumière pour croître.



Fleurs

Floraison : de juin à octobre.

Graines

une seule plante peut produire 10'000 à 50'000 graines, dispersées par le vent.



Feuilles

Feuilles alternes, vert clair, velues sur les 2 faces.



Vergerette annuelle

Habitat

Surfaces ouvertes telles que bords de routes, bosquets, friches ferroviaires.

Problèmes

envahissante et concurrentielle pour les espèces des milieux maigres. Elle produit des inhibiteurs de germination et de croissance des plantes qui l'entoure.



Lutte

	Mesures	Saison	Mesures complémentaires
Plantes isolées	arracher avec les rhizomes plusieurs fois par an (toutes les 3-4 semaines)	de mai à octobre avant la maturité des graines !	<ul style="list-style-type: none">• Laisser sécher le matériel végétal <u>sans</u> fleurs. Le matériel <u>avec</u> fleurs doit être éliminé dans une usine d'incinération.• Il faut faucher systématiquement pendant plusieurs années pour obtenir des résultats !• Végétaliser rapidement les sols dénudés avec des espèces indigènes.• Effectuer un suivi régulier.
Grandes populations	faucher bas plusieurs fois par an, avant maturité des graines	de mai à octobre	

Calendrier annuel de lutte contre les néophytes envahissantes



Toutes les opérations d'arrachage ou de coupe doivent être réalisées **avant la maturité des graines!**

Pour toutes les espèces : • poursuivre les mesures de lutte pendant au minimum 5 ans
• annoncer votre observation, et le cas échéant la lutte réalisée, sur le Géoportail (p.5)

		Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juill.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	
Ambroisie (annonce obligatoire)	Plantes isolées					Arracher								
	Grandes populations	Se faire conseiller par la station phytosanitaire cantonale (p.47)												
Berce du Caucase	Plantes isolées					Couper								
	Grandes populations				1 ^{ère} coupe			2 ^{ème} coupe						
Bunias d’Orient	Plantes isolées					Couper								
	Grandes populations					1 ^{ère} coupe			2 ^{ème} coupe					
Impatiente glanduleuse	Plantes isolées						Arracher							
	Grandes populations						Faucher							
Renouées asiatiques	Plantes isolées	Déterrer / couper ou faucher												
	Grandes populations				Couper ou faucher									
Séneçon sud-africain	Plantes isolées						Arracher							
	Grandes populations						Faucher							
Solidages américains	Plantes isolées					Arracher								
	Grandes populations						1 ^{ère} coupe			2 ^{ème} coupe				
Vergerette annuelle	Plantes isolées					Arracher								
	Grandes populations					Faucher								
Espèces ligneuses*	Jeunes plantes	Arracher/ déterrer												
	Grands arbres	Anneler / abattre et déssoucher/ arracher												

* Sumac, ailante, robinier faux acacia, buddléia, laurier-cerise

Contacts et liens utiles

Services cantonaux compétents pour les néophytes envahissantes

- Service faune forêts nature (SFFN) 032 889 79 03 e-mail : yannick.storrer@ne.ch
- Service de l'énergie et de l'environnement (SENE) 032 889 87 79 e-mail : laure.korde@ne.ch
- Service de l'agriculture, Station phytosanitaire cantonale (SAGR) 032 889 36 82 e-mail : phytosanitaire@ne.ch
service référent pour l'ambrosie et l'autorisation / conseils au sujet des traitements phytosanitaires

Autres informations

- Généralités : www.ne.ch/neophytes
- Fiches d'information sur les différentes plantes problématiques : www.infoflora.ch > Néophytes > Fiches d'information
- Modalités d'exécution et bases légales : www.kvu.ch > Groupes de travail > AGIN (Plantes invasives)
- Ambrosie : www.ambrosia.ch

Bureaux de conseil privés (payant)

Association suisse des professionnels des Neobiota (SVNF) : www.neobiota.ch

Impressum

- Document basé sur la brochure «Praxishilfe invasive Neophyten» réalisée par la direction des travaux de Zurich en 2015
- Traduction : Filoplume
- Adaptation: Y. Storrer, canton de Neuchâtel
- Relecture: M. Horner et L. Kordé, canton de Neuchâtel
- Illustrations : Ch. Bohren, M. Bolliger, S. Gregori, H. Hebeisen, S. Herfort, P. Kristian, P. Kull, A. De Micheli, G. Paravicini, S. Rometsch, ökomobil, www.giant-alien.dk, Direction des travaux Zurich, Y. Storrer, M. Horner

Commande de manuel

- Service faune forêts nature (SFFN) tel 032 889 79 03 ou e-mail : yannick.storrer@ne.ch