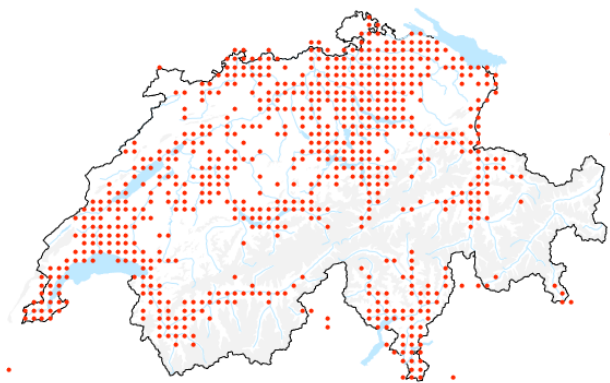


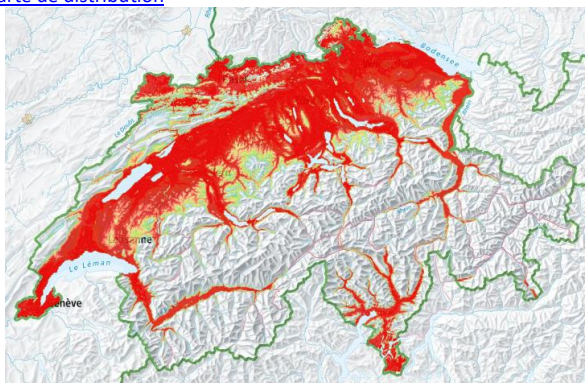
Buddleia de David (Scrophulariacée)

Buddleja davidii Franch. (Scrophulariaceae)

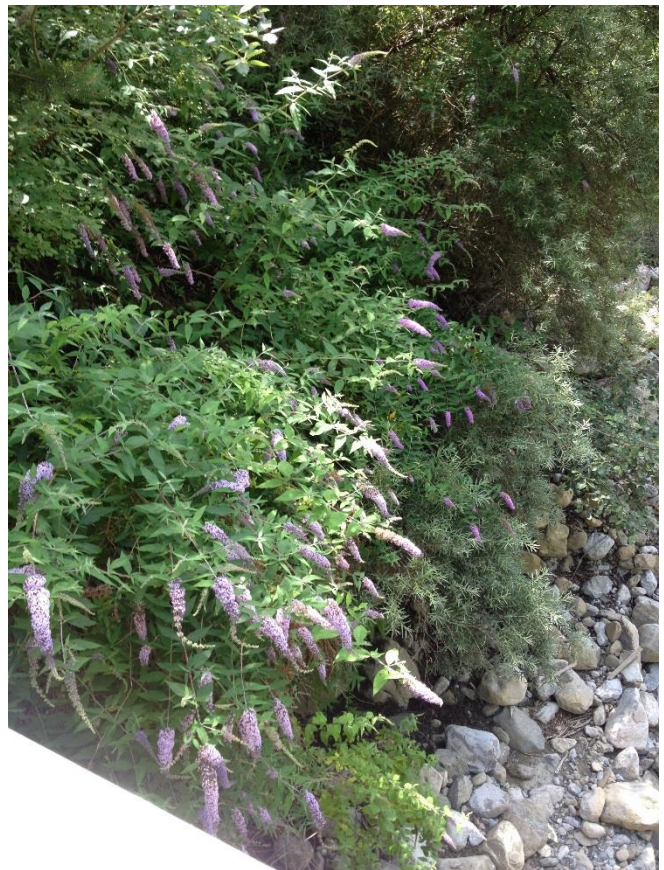
Introduit en provenance de Chine comme arbre d'ornement, le buddléa s'est facilement naturalisé. Il forme des populations denses qui éliminent localement la végétation indigène. Son impact sur la biodiversité est particulièrement élevé dans des zones pionnières (lieux incultes, zones alluvions, bancs de graviers, etc.) où il s'installe durablement et empêche la succession.



Carte de distribution



Répartition potentielle (source : OFEV/Université de Lausanne)



Buddleja davidii (Photo : S. Rometsch)

Table des matières

Taxonomie et nomenclature..... 2

Description de l'espèce 2

Reproduction et biologie 2

Ecologie et répartition..... 3

Expansion et impacts 3

Lutte..... 4

Annoncer les stations 5

Plus d'information 5

Taxonomie et nomenclature

Synonymes

Nom accepté (Checklist 2017) : *Buddleja davidii* Franch.

Synonymes : *Buddleja heliophila* var. *adenophora*, *Buddleja shimidzuana* Nakai ; *Buddleja striata* Z.Y. Zhang ; *Buddleja variabilis* Hemsl.

Références :

The Plant List : www.theplantlist.org; Euro+Med PlantBase : <http://www.emplantbase.org/home.html>; Tropicos : www.tropicos.org; Grin Taxonomy for plants : www.ars-grin.gov; The International Plant Names Index : www.ipni.org

Noms vernaculaire

Buddléa de David, buddléia de David, buddleia du père David, arbre aux papillons

Description de l'espèce

Caractéristiques morphologiques

- **Arbuste** atteignant 3 m de haut, à port buissonnant évasé ;
- **Feuilles** caduques à semi-caduques, opposées, lancéolées, acuminées, denticulées, **tomenteuses à poils étoilés dessous**, glabres ou à poils épars dessus ;
- **Inflorescences terminales en panicules coniques, compactes, longues de 20–50 cm ;**
- **Fleurs à corolle violet pourpre** (blanches chez certaines variétés horticoles), cœur orangé, parfumées, tubuleuse, longue d'env. 1 cm, limbe à 4 petits lobes étalés, diamètre env. 0,5 cm ;
- **Fruit** petite capsule allongée avec de 50-100 graines ;
- **Floraison** de juillet à août.



Inflorescences de *Buddleja davidii* (Photos : S. Rometsch, S. Eggenberg)

Confusions possibles

Les critères suivants permettent d'éviter de confondre avec :

- *Syringa vulgaris* L., lilas : floraison au printemps, feuilles ovales à cordées, glabres.

Reproduction et biologie

Le potentiel d'expansion du buddléa de David est élevé grâce à l'efficacité de ses divers modes de reproduction (sexuée et végétative) et à l'**absence des ravageurs et des maladies** qui contrôlent sa propagation dans son aire de répartition d'origine :

- La croissance du buddleja est très rapide mais sa **durée de vie est courte** (37 ans) ;
- Ses fleurs parfumées et riches en nectar sont **pollinisées par des papillons** (en majorité), des abeilles et d'autres insectes ;
- Un arbuste peut produire une énorme quantité de **graines (3'000'000 en moyenne)**. Près de 100'000 graines ont été comptées sur une inflorescence de 35 cm de longueur ;
- L'année qui suit la germination, un plant peut déjà produire des graines viables ;

- Les graines, de petite taille et légères, sont **dispersées par le vent** (l'eau et les véhicules) sur de longues distances ;
- La dormance des graines est obligatoire. Leur pouvoir de germination dans le sol atteint 40 ans (banque de semences persistantes) ;
- La **germination** des graines nécessite une bonne luminosité ;
- En réaction au recépage, il **rejette** vigoureusement poussant en taillis dense qui peut atteindre 2 m de haut en une saison. Il se propage également par des **drageons** souterrains ;
- Des boutures peuvent naître de fragments de tiges et de racines.

Ecologie et répartition

Milieus (dans l'aire de répartition d'origine / en Suisse)

Dans son aire de répartition d'origine (sud-ouest de la Chine et Tibet), le buddléa pousse sur les hauts plateaux (jusqu'à 2'600 m d'altitude) adoptant un port de buisson bas (1-1.5 m de haut). En Europe, le buddléa de David colonise les milieux avec un climat océanique, continental et méditerranéen.

En Suisse il est répandu sur l'ensemble du pays, fréquent surtout au Tessin et dans le canton de Genève. En dehors de son aire de répartition naturelle, l'espèce privilégie les milieux plutôt chauds et de basse altitude (étage collinéen) sur des sols minéraux et secs. En Suisse, on le rencontre jusqu'à 1'300 m d'altitude. Etant donné que ses graines ont besoin de beaucoup lumière pour germer, il colonise principalement les friches urbaines, lieux incultes, gares et voies ferrées, zones industrielles, voies de circulation (trains, routes). Il est également capable de pousser dans des anfractuosités de murs et de bâtiments, dans les gravières, carrières, parois rocheuses. Les surfaces pionnières des zones alluviales, tels que les îlots de gravier, lui sont également favorables.

Répartition originale / en dehors de la répartition originale / 1ère apparition en Europe

La première mention du buddléa de David en Europe occidentale date de 1869 avec des exemplaires en herbier. Il a été introduit en Russie à cette même époque et a fourni les graines à partir desquelles les premiers plants ont été cultivés en Angleterre. Au tournant du siècle, les plants importés de Chine ont rapidement acquis une grande popularité comme plante ornementale cultivée. Les premières observations de sa présence dans la nature datent des années 1930 en Angleterre. Ses populations ont connu une forte expansion en Europe Centrale et au Royaume-Uni après la 2ème Guerre Mondiale en colonisant les décombres des villes bombardées. Il s'est établi en Australie, Nouvelle-Zélande, Amérique, Europe où il peut devenir envahissant. Il existe une centaine d'espèces du genre *Buddleja* toutes, excepté le buddléa de David, avec une répartition tropicale à subtropicale.

En Suisse : Portail d'entrée et chemins de propagation

Buddleja davidii est la seule espèce du genre *Buddleja* qui soit actuellement naturalisée en Suisse bien que d'autres espèces de ce genre soient cultivées.

Expansion et impacts

Expansion liée aux activités humaines

Etant donné la capacité de propagation très élevée du buddléa de David et les difficultés à le contrôler une fois installé, il est primordial d'axer les efforts sur les risques d'une expansion par des prospections ciblées (milieux pionniers des zones urbaines, carrières, zones alluviales) et régulières pour intervenir au plus tôt sur les nouveaux foyers.

L'être humain favorise l'expansion spontanée du buddléa de David par certaines de ses activités :

- **Arbre ornemental** : Planté dans les parcs et les jardins, il est très apprécié pour sa croissance rapide, ses belles fleurs, sa floraison tardive ;
- **Autres sources de propagation** : Déplacements de terre contaminée, dépôts illégaux de déchets de jardins dans la nature, pneus des véhicules et semelles de souliers remplis de terre infestée.
- **Réchauffement climatique** : Les frontières bioclimatiques de cette essence vont probablement être repoussées au nord et en altitude.

Impacts sur la biodiversité

Les milieux pionniers très pauvres en matière organique, tels que les bancs de graviers des plaines alluviales et les milieux rocheux de basse altitude, ainsi que les lieux incultes sont volontiers occupés par le buddléa de David. Mais, au lieu d'initier la colonisation par d'autres espèces en améliorant les conditions de croissance, il bloque les successions. Car une fois établi, il devient facilement dominant grâce à ses divers modes de reproduction et il se propage efficacement au détriment des plantes indigènes. Ses peuplements monospécifiques très denses ancrent les graviers ce qui diminue la dynamique naturelle des zones alluviales.

Le buddléa de David, ou arbre aux papillons, attire effectivement des papillons qui se nourrissent de son nectar en fin d'été lorsque le choix est restreint. De nombreuses études ont cependant démontré qu'il s'agit exclusivement de papillons "généralistes". Les "spécialistes", c'est-à-dire la plupart des espèces de papillons, se nourrissent de plantes indigènes spécifiques. De plus, comme ses feuilles ne sont pas consommées par les chenilles, les papillons doivent avoir recours à d'autres plantes pour pondre leurs œufs. L'impact du buddléa de David est donc négatif à plusieurs niveaux car son nectar ne se substitue qu'en partie à celui des plantes indigènes, en attirant les pollinisateurs ces derniers négligent les fleurs locales et il se répand au détriment des espèces indigènes dont se nourrissent les chenilles.

Impacts sur la santé

Aucun effet sur la santé humaine ou animale n'est connu.

Impacts sur l'économie

Les infrastructures peuvent subir des dommages car le buddléa de David est capable de s'enraciner dans des anfractuosités facilitant la colonisation des milieux urbains :

- **Coûts supplémentaires** : Les espaces verts, notamment les parcs arborisés, génèrent des coûts supplémentaires d'exploitation et d'entretien à cause d'interventions plus complexes (élimination des déchets végétaux) ;
- **Menaces sur le rajeunissement de la forêt** : En envahissant les éclaircies forestières, il engendre des coûts supplémentaires d'entretien des plantations et d'une régénération naturelle de la forêt.

4

Lutte

Les objectifs de la lutte (éradication, stabilisation voire régression, surveillance) sont à fixer en fonction des enjeux prioritaires tels que les risques d'impacts sur la biodiversité.

Mesures préventives

Couper les inflorescences avant la fructification !

Méthodes de lutte

Les méthodes de lutte doivent tenir compte de la législation (lutte mécanique ou chimique), de la rapidité d'efficacité (à plus ou moins court terme), de la faisabilité (surface et densité de la population, accès), des moyens à investir (financiers, matériels) et du temps à disposition (saisons, interventions à répéter).

Jeunes plants et rejets (≤ 2 ans ou ≤ 1.5 m de haut) :

- **Eradiquer mécaniquement** : Arracher 1x/an (mars à août) avec un maximum de racines car leur capacité de régénération à partir de fragments est élevée¹. Contrôler en novembre de la même année. A répéter 2 ans. Contrôler l'année qui suit la dernière intervention.
- **Eradiquer mécaniquement** : Faucher 2x/an (avril à septembre) au plus près du sol. Contrôler en octobre de la même année. A répéter 5 ans. Contrôler l'année qui suit la dernière intervention. Cette méthode, à elle seule, ne suffit pas à éliminer la population.

¹ Des chevaux de trait sont dressés au dessouchage. Leur avantage par rapport aux machines est de sentir les résistances du buddléa de David, préalablement tronçonné à 1,5 mètre, et d'adapter leur force de traction pour, à force d'à-coups brefs mais puissants, dessoucher la totalité de l'arbre sans laisser de morceaux de racines en terre.

Arbustes (> 2 ans ou > 1.5 m de haut) :

Il est primordial d'intervenir avant la floraison pour ne pas courir le risque de disperser des graines :

- **Eradiquer mécaniquement** : Dessoucher (juin à septembre) avec un maximum de racines car leur capacité de régénération à partir de fragments est élevée. A répéter 2 ans. Contrôler l'année qui suit la dernière intervention.
- **Eradiquer mécaniquement** : Abattage (la 1^{ère} année de l'intervention) et fauche des rejets 2x/an (avril à septembre) au plus près du sol. Contrôler en octobre de la même année. A répéter 5 ans. Contrôler l'année qui suit la dernière intervention.
- **Lutte chimique** : Des dispositions légales règlementent l'emploi des herbicides (ordonnance sur la réduction des risques liés aux produits chimiques, ORRChim).
 - L'herbicide conseillé pour les ligneux est le Garlon (Triclopyr)
 - **Jeunes plantes et arbustes** : couper les plantes, appliquer sur la surface fraîchement coupée avec un pinceau du Garlon non dilué.
 - Il est préférable de prendre conseil auprès de spécialistes ou de votre commune, surtout pour trouver la bonne solution avec les grands arbres.

Suivi : Une des conséquences de cette lutte est de mettre à nu des surfaces susceptibles d'être rapidement colonisées par l'une ou l'autre espèce envahissante d'où l'importance de végétaliser (semis, plants) après toute intervention, de mettre en place une surveillance et, si besoin est, de répéter les interventions.

Elimination des déchets végétaux

Évacuer les déchets verts (inflorescences, fruits, tiges, racines) en prenant soin d'éviter tous risques de dispersion lors de leur transport, entreposage et élimination. Les éliminer de façon adéquate selon les possibilités à disposition et selon le matériel (uniquement dans des stations de compostage et de méthanisation, ou en incinération, JAMAIS sur le compost du jardin).

Annoncer les stations

L'expansion du buddléa de David et les dommages causés sont des informations essentielles qu'il est important de transmettre. Pour cela vous pouvez utiliser les outils d'Info Flora, le carnet en ligne

<https://www.infoflora.ch/fr/participer/mes-observations/carnet-neophyte.html> ou l'application

<https://www.infoflora.ch/fr/participer/mes-observations/app/invasivapp.html>.

Plus d'information

Liens

- **Info Flora** Centre national de données et d'informations sur la flore de Suisse, **Néophytes envahissantes**. <https://www.infoflora.ch/fr/neophytes.html>
- **Cercle Exotique** (Arbeitsgruppe invasive Neobiota): www.kvu.ch / Plattform der kantonalen Neobiota fachleute (Arbeitsgruppen, Bekämpfungsblätter, Management, usw.) <https://www.kvu.ch/de/arbeitsgruppen?id=138>

Publications disponibles en ligne (sélection)

- *Buddleja davidii* Franchet. Le Buddleia du père David. Fiche réalisée par la Fédération des Conservatoires botaniques nationaux http://www.fcbn.fr/sites/fcbn.fr/files/ressource_telechargeable/fiche_buddleja_davidii_sr.pdf
- **EPPO** Organisation Européenne et Méditerranéenne pour la Protection des Plantes. Data sheet on Invasive Plants *Buddleja davidii* <https://gd.eppo.int/taxon/BUDDA>
- **ISSG** Invasive Species Specialist Group *Buddleja davidii* : <http://www.iucngisd.org/gisd/species.php?sc=650>
- **LEVY, V. et al.**, 2015. Plantes exotiques envahissantes du Nord-Ouest de la France : 30 fiches de reconnaissance et d'aide à la gestion. Centre régional de phytosociologie agréé Conservatoire botanique national de Bailleul (CBNBL), 140 p. Bailleul. https://www.cbnbl.org/system/files/2018-04/eee_2015-2_0.pdf

- **Neobiota.de** Gebietsfremde und invasive Arten in Deutschland. Portraits wichtiger invasiver und potenziell invasiver Gefäßpflanzen *Buddleja davidii*: <http://neobiota.bfn.de/handbuch/gefaesspflanzen/buddleja-davidii.html>

Citer la fiche d'information

Info Flora (2019) *Buddleja davidii* Franch. (Scrophulariaceae) Factsheet. URL: https://www.infoflora.ch/assets/content/documents/neophytes/inva_budd_dav_f.pdf

Avec le support de l'OFEV