

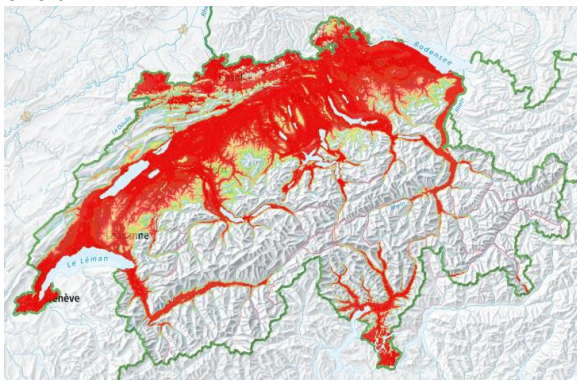
Buddleia de David (Scrophulariacée)

***Buddleia davidii* Franch. (Scrophulariaceae)**

Introduit en provenance de Chine comme arbuste d'ornement, le buddleia de David s'est facilement naturalisé et se retrouve aujourd'hui sur l'ensemble du territoire suisse. 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 écologique.



Lien vers la [carte de distribution](#) *Buddleia davidii* Franch. InfoFlora



Répartition potentielle (source : OFEV/Université de Lausanne)



Buddleia davidii (Photo: Sibyl Rometsch)

Table des matières

Taxonomie et nomenclature..... 2

Description de l'espèce 2

Ecologie et répartition..... 3

Expansion et impacts 3

Lutte..... 4

Annoncer les stations 5

Plus d'information 6

Taxonomie et nomenclature

Noms scientifiques

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 vernaculaires

Buddleia de David, buddléa 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 : Sibyl Rometsch, Stefan Eggenberg)

Confusions possibles

Les critères suivants permettent d'éviter de confondre avec :

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

Reproduction et biologie

Le potentiel d'expansion du buddleia 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 :

- Ses fleurs parfumées et riches en nectar sont **pollinisées par des papillons** (en majorité), des abeilles et d'autres insectes (Owen & Whiteway, 1980; Giulano, 2004) ;
- Un arbuste peut produire une **énorme quantité de graines** (100'000 à 3'000'000) et restent viables environ **3 ans** (Miller, 1984; Tallent-Halsell & Watt, 2009) ;

- La **germination** des graines nécessite une bonne luminosité (Feng et al. 2007). L'année qui suit la germination, un plant peut déjà produire des graines viables (Tallent-Halsell & Watt, 2009) ;
- Les **cultivars** dits "environmentally safe" ne présentent pas toutes les garanties qu'ils le soient réellement et nombreux de ces cultivars peuvent en réalité produire des graines après quelques années (Marazzi & De Micheli, 2019) ;
- Les graines, de petite taille et légères, sont dispersées par **le vent, l'eau et les véhicules** sur de longues distances (Ebeling et al. 2008) ;
- En réaction au recépage, il **rejette** vigoureusement poussant en taillis dense qui peut atteindre 2 m de haut en une saison (Ebeling et al. 2008) ;
- Des boutures peuvent naître par **bouturage** de fragments de tiges et de racines (Smale, 1990).

Ecologie et répartition

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

Dans son aire d'origine (**sud-ouest de la Chine et Tibet**), le buddleia de David pousse sur les hauts plateaux (jusqu'à 2'600 m d'altitude) adoptant un port de buisson bas (1-1.5 m de haut; CABI, 2009). En Europe, il colonise les milieux avec un climat océanique, continental et méditerranéen (FCBN, 2009).

En **Suisse**, il est répandu sur l'ensemble du pays, fréquent surtout dans les Cantons du Tessin et de Genève (Database InfoFlora, 2023). 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 buddleia de David en Europe occidentale date de **1869** avec des exemplaires en herbier (Nelson, 1980). 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 (Bean, 1970). 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 1940 en Angleterre (CABI, 2009). 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 buddleia de David, avec une répartition tropicale à subtropicale. La dispersion de *Buddleja davidii* pourrait s'accélérer avec les **changements climatiques** au niveau mondial (Kriticos et al. 2011). Les analyses montrent que, dans les climats futurs, sa distribution potentielle augmentera en Europe.

En Suisse : Portail d'entrée et chemins de propagation

En Suisse, le buddleia de David a été introduit et cultivé comme **plante ornementale**. Naturalisé à partir du milieu du XX^{ème} siècle, il est aujourd'hui en **constante augmentation**, essentiellement dans les milieux soumis à certaines perturbations, anthropiques ou naturelles. *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 buddleia 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 buddleia de David par certaines de ses activités :

- **Arbuste 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

Le buddleia de David colonise 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. Au lieu d'initier la colonisation par d'autres espèces ligneuses en améliorant les conditions de croissance, il **bloque les successions** (Williams, 1979; Smale, 1990; Roullet 2002; Joly, 2004). Une fois établi, il devient facilement dominant grâce à ses divers modes de reproduction et se propage efficacement au détriment des plantes indigènes (Feng et al. 2007). Ses **peuplements monospécifiques** très denses ancrent les graviers ce qui diminue la dynamique naturelle des zones alluviales (Bellingham et al. 2005). L'espèce pose des problèmes majeurs en raison de sa **forte compétitivité** dans des environnements sensibles et écologiquement précieux tels que les plaines alluviales, en prenant le pas sur les espèces végétales indigènes.

Le buddleia de David modifie la **structure** des environnements potentiellement sensibles tels que les rivages, avec un impact sur la faune, par exemple en perturbant la nidification des martins-pêcheurs (Touzot et al. 1998). *Buddleja davidii*, très attractive pour son nectar produit, s'est révélée être l'espèce la plus visitée par les papillons au sein des milieux urbains, ce qui pourrait entraver le succès de pollinisation des espèces indigènes (Giulano et al. 2004). De plus amples informations sont cependant nécessaires pour clarifier davantage les interactions entre les papillons indigènes et le buddleia de David.

4

Impacts sur la santé

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

Impacts sur l'économie

- **Dommages aux infrastructures** : les racines peuvent pénétrer dans des anfractuosités causant des dommages aux infrastructures et 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.

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

Il est primordial d'éviter la floraison pour lutter contre cette espèce :

- **Couper les inflorescences** avant la floraison ;
- **Eviter d'acheter** des espèces exotiques envahissantes et favoriser les espèces indigènes dans les jardins ;
- **Attention** lors des excavations de sol contaminé. Avant de quitter un site infesté, il est primordial de nettoyer soigneusement le matériel afin d'éviter la dispersion de graines et de fragments de tiges et/ou racines. Une attention toute particulière est requise à proximité des cours d'eau.

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.

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 buddleia de David et les dommages causés sont des informations essentielles qu'il est important de transmettre. Pour cela vous pouvez utiliser les outils d'InfoFlora, 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>.

¹ L'utilisation d'un treuil ou d'un cheval de trait dressé au dessouchage présente l'avantage (par rapport aux machines) de sentir les résistances de la plante, préalablement tronçonnée à 1,5 mètre, et d'adapter leur force de traction pour, à force d'à-coups brefs mais puissants, dessoucher celle-ci sans laisser de morceaux de racines en terre.

Plus d'information

Liens

- **InfoFlora** Centre national de données et d'informations sur la flore de Suisse, [Néophytes envahissantes](https://www.infoflora.ch/fr/neophytes.html). <https://www.infoflora.ch/fr/neophytes.html>
- **Cercle Exotique** (CE) : plate-forme des experts cantonaux en néobiota (groupes de travail, fiches sur la lutte, management, etc.) <https://www.kvu.ch/fr/groupes-de-travail?id=138>

Publications disponibles en ligne

- **Bean W.J.R.**, 1970. Trees and Shrubs hardy in the British Isles. United Kingdom, London, John Murray Publishers, 844 p.
- **Bellingham P.J., Peltzer D.A. & L.R. Walker**, 2005. Contrasting impacts of a native and an invasive exotic shrub on flood plain succession. *Journal of Vegetation Science*, 16: 135-142.
- **CABI**, 2009. Datasheet report for *Buddleja davidii* (butterfly bush). CABI - Invasive Species Compendium, 64 p. [Buddleja davidii \(butterfly bush\) | CABI Compendium \(cabidigitallibrary.org\)](https://www.cabi.org/cabidigitallibrary.org)
- **Ebeling S.K., Hensen I. & H. Auge**, 2008. The invasive shrub *Buddleja davidii* performs better in its introduced range. *Diversity and Distributions*, 14: 225–233. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1111/j.1472-4642.2007.00422.x>
- **FCBN**, 2009. *Buddleja davidii* Franchet. Le Buddleia du père David. Fédération des Conservatoires botaniques nationaux, France, 5 p. https://www.fcbn.fr/sites/fcbn.fr/files/ressource_telechargeable/fiche_buddleja_davidii_sr.pdf
- **Feng Y.L., Auge H. & S.K. Ebeling**, 2007. Invasive *Buddleja davidii* allocates more nitrogen to its photosynthetic machinery than five native woody species. *Oecologia*, 153: 501–510. [Invasive-Buddleja-davidii-Allocates-More-Nitrogen-to-Its-Photosynthetic-Machinery-Than-Five-Native-Woody-Species.pdf \(researchgate.net\)](https://www.researchgate.net/publication/312114314)
- **Giulano W., Accamando A.K. & E.J. McAdams**, 2004. Lepidoptera-habitat relationships in urban parks. *Urban Ecosystems*, 7: 361-370.
- **Joly J.J.**, 2004. Etude de plantes exotiques envahissantes en Midi-Pyrénées. Mémoire de fin d'étude d'ingénieur agronome, DAA de l'ENSA de Rennes, Conservatoire Botanique Pyrénéen. 51 p. <http://cbnmpm.blogspot.com/2014/12/plantes-exotiques-envahissantes-en-midi.html>
- **Kriticos D.J., Watt M.S., Potter K.J.B., Manning L.K., Alexander N.S. & N. Tallent-Halsell**, 2011. Managing invasive weeds under climate change: considering the current and potential future distribution of *Buddleja davidii*. *Weed Research*, 51: 85-96. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1365-3180.2010.00827.x>
- **Marazzi B. & A. De Micheli**, 2019. Are sterile *Buddleja* cultivars really sterile and “environmentally safe”? *Bollettino della società ticinese di scienze naturali*, 107: 55-60. https://mgmv.org/wp-content/uploads/2023/06/2019_Marazzi_DeMicheli_ISSN_03791254.pdf
- **Miller A.**, 1984. The distribution and ecology of *Buddleja davidii* Franch in Britain, with particular reference to conditions supporting germination and the establishment of seedlings. Ph.D. Dissertation, CNAO, Oxford Polytechnic. In: Tallent-Halsell N. & M. Watt, 2009. The Invasive *Buddleja davidii* (Butterfly Bush). *The Botanical Review* 75: 292-325. [The-Invasive-Buddleja-davidii-Butterfly-Bush.pdf \(researchgate.net\)](https://www.researchgate.net/publication/312114314)
- **Nelson E.C.**, 1983. Augustine Henry and the exploration of the Chinese Flora. *Arnoldia*, 43: 21-38. https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwjXiYrH_feCAXWN1QIHQQF2BgcQFnoECA8QAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.biodiversitylibrary.org%2Fpartpdf%2F250687&usq=AOvVaw1Az7LUPkZJbWW5ROSy278F&opi=89978449
- **Owen D.F. & W.R. Whiteway**, 1980. *Buddleja davidii* in Britain: history and development of an associated fauna. *Biological Conservation*, 17: 149-155. <https://www.jstor.org/stable/40389400>
- **Roulier E.**, 2002. Les plantes exotiques envahissantes dans le Parc National des Pyrénées: étude générale et cas particulier du Buddleia (*Buddleia davidii*) en vallée de Cauterets. Mémoire de fin d'étude de la FIF-ENGREF, Nancy. 87 pp. In: Larrieu L. 2005. Mesure de la colonisation d'une espèce allochtone envahissante: *Buddleia davidii*. Hèches, CRPF Midi Pyrénées. 7p.
- **Smale M. C.**, 1990. Ecological role of buddleia (*Buddleja davidii*) in streambeds in the Urewera National Park. *New Zealand Journal of Ecology*, 14: 1-6. https://newzealandecology.org/system/files/articles/NZJcol14_1.pdf

- **Tallent-Halsell N. & M. Watt**, 2009. The Invasive *Buddleja davidii* (Butterfly Bush). The Botanical Review, 75: 292-325. [The-Invasive-Buddleja-davidii-Butterfly-Bush.pdf \(researchgate.net\)](#)
- **Touzot O., Dutartre A., Leveau D. & B. Pont**, 1998. Enquête sur les plantes introduites dans les Réserves Naturelles - Bilan 1998, Cemagref - Réserves Naturelles de France. 95p.
- **Williams P.A.**, 1979. *Buddleia (Buddleia davidii)* in the Urewera National Park and the Waioeka Scenic Reserve. Botany Division, DSIR report. In: Tallent-Halsell N., Watt M. 2009. The Invasive *Buddleja davidii* (Butterfly Bush). The Botanical Review, 75: 292-325. [The-Invasive-Buddleja-davidii-Butterfly-Bush.pdf \(researchgate.net\)](#)

Citer la fiche d'information

InfoFlora (2024) *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