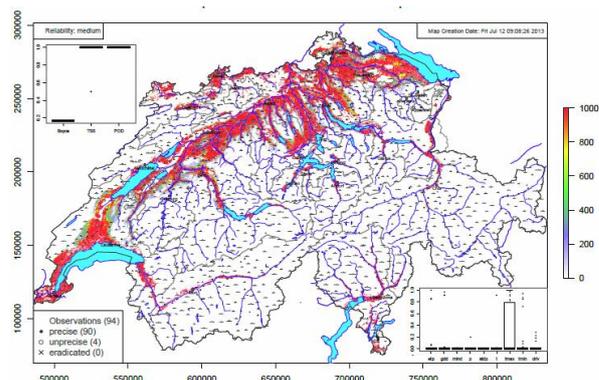
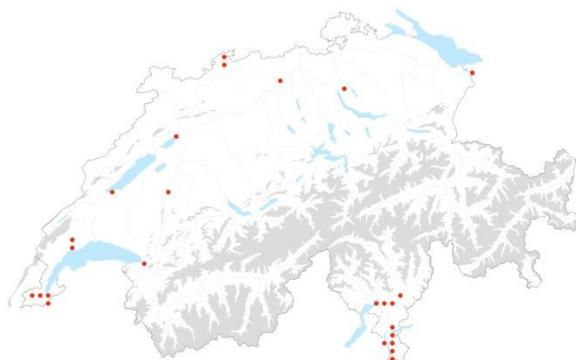


**Amorphe buissonnante (Légumineuses)**

***Amorpha fruticosa* L. (Fabaceae)**

Arbuste originaire de l'Est des Etats-Unis, répandu dans les forêts alluviales ainsi que dans les espaces en friche, les plantations et les gravières. Cultivé en Suisse comme plante ornementale, subsponané et naturalisé par endroits, principalement au Sud des Alpes.



[Carte de répartition Info flora](#)

Distribution potentielle (OFEV, UNI Lausanne)

**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 ..... 5**

## Taxonomie et nomenclature

### Noms scientifiques

Nom accepté (Checklist 2017) : *Amorpha fruticosa* L.

Synonymes : *Amorpha angustifolia* F.E.Boynton, *Amorpha arizonica* Rydb., *Amorpha bushii* Rydb., *Amorpha croceolanata* Watson, *Amorpha curtissii* Rydb., *Amorpha dewinkeleri* Small, *Amorpha emarginata* Sweet, *Amorpha emarginata* Eastw., *Amorpha fragrans* Sweet, *Amorpha humilis* Tausch, *Amorpha occidentalis* Abrams, *Amorpha pendula* Carriere, *Amorpha tennesseensis* Kunze, *Amorpha virgata* Small

Références :

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

### Noms vernaculaires

Amorphe buissonnante, indigo bâtard, faux indigo, indigo du bush

## Description de l'espèce

### Caractéristiques morphologiques

- **Arbuste** atteignant **4 m** (à 6m) de haut ;
- **Feuilles** à pétiole court, imparipennées, de 10-30 cm de long, à 6–17 paires de folioles, elliptiques à lancéolées, entières, **mucronées**, longues de 1–6 cm, pubescentes ou glabres comme la tige, **ponctuées** dessous **de glandes** contenant des substances aromatiques, brièvement pédicellées, caduques ;
- **Fleurs** mesurant 1-2 mm, en **grappes dressées** longues de 10–15 cm, denses, spiciformes, **terminales** à pédoncule court. Corolle composée d'un unique pétale (l'étendard), **sans ailes, ni carène**. Ce caractère est unique chez les Légumineuses et caractéristique au genre *Amorpha* qui signifie en grec « sans la forme » ;
- Pétale **violet foncé** enroulé sur lui-même, long de 4–6 mm d'où sortent **10 étamines** à anthères **jaune-orangé** ;
- **Fruit** (gousse) marron, long de 6–9 mm, glanduleux (substances aromatiques), souvent **arqué** à graine unique. ;
- **Floraison** de mai à juin.

### Confusions possibles

Il peut être confondu avec de jeunes plants d'arbres. Les critères suivants permettent d'éviter de confondre avec :

- *Robinia pseudoacacia* L., robinier faux acacia : également une néophyte envahissante qui s'en distingue par la présence d'épines et d'inflorescences blanches en grappes pendantes et l'absence de glande aromatique sur les feuilles.

### Reproduction et biologie

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

- **Graines** lourdes, produites en grande quantité, dont la majorité se ressème à proximité de la plante mère mais qui sont également dispersées sur de longues distances par les cours d'eau car elles ont la capacité de flotter pendant 1 semaine ;
- Le **pouvoir germinatif** est exceptionnel en terrain favorable (>80% selon certains auteurs) : La germination débute en mars et la croissance des jeunes plants est rapide, exerçant rapidement une forte concurrence. L'importance de la reproduction sexuée diminue fortement dans la moitié nord de l'Europe, les fruits ne parvenant pas à maturité ;
- **Multiplication végétative** très efficace par marcottage et bouturage, surtout en milieu humide, à partir de **fragments** de tiges et de racines, rejets vigoureux à la base des plants ;
- Système racinaire étendu qui fixe efficacement les berges et les talus ;
- Feuilles et gousses contiennent des toxines (roténone, amorphine) qui les protègent des attaques des insectes ;
- Tolérant à la défoliation car il est capable de régénération

## Ecologie et répartition

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

Dans son aire d'origine, l'amarphe colonise les plaines inondables et se développe le long des berges de cours d'eau, dans les bois humides, près des étangs et dans les ravins. Dans son aire de répartition secondaire, il colonise les berges des cours d'eau et des canaux, des lacs et des marais, les grèves longuement exondées ou les formations à grandes herbes, telles que les roselières, le sous-bois des forêts alluviales et les dunes littorales. Bien qu'il préfère les sols humides, il s'accommode d'une large gamme de terrains, secs et sablonneux et même pauvres du fait de son association avec des bactéries fixatrices d'azote atmosphérique (rhizobiums). Seuls les substrats grossiers limitent son développement. C'est une plante robuste qui résiste jusqu'à -25°C, tolère la sécheresse du climat méditerranéen et prolifère avec le climat océanique. Il supporte les vents forts, mais craint les expositions maritimes et les embruns salés. Espèce héliophile, il tolère l'ombre au point d'être dominant dans les zones ombragées mais est alors nettement moins florifère. Thermophile à tendance hygrophile, la présence de l'amarphe est cantonnée à l'étage collinéen.

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

L'aire de répartition d'origine de l'amarphe est l'Amérique du Nord (le sud des Etats-Unis) et le Mexique. Il est considéré comme envahissant au Nord-Ouest des Etats-Unis (Etat de Washington). Importé en Europe dès le 18<sup>e</sup> siècle pour ses **qualités ornementales**, il a été signalé pour la première fois en France dans le delta du Rhône en 1724. Après une période d'acclimatation, il s'est naturalisé au point que des populations monospécifiques étaient déjà mentionnées en Camargue dès 1934. Sa présence dans certaines régions (Le Poitou en France) serait due au passage de l'armée américaine en 1917 (d'où le terme de plante polémochore = dispersée par la dispute, car importée volontairement ou non, du fait d'une guerre). En Europe, l'amarphe occupe aujourd'hui de grandes étendues le long des fleuves d'Italie du Nord. Sa fréquence le long des affluents du Po jusqu'à une altitude de 600m s'expliquerait par son utilisation pour **consolider les rives des cours d'eau**. Il est aussi subspontané et parfois envahissant en ex-Yougoslavie, Hongrie et dans de larges parties de l'est et du centre de l'Europe, de même que dans les pays du bassin méditerranéen où il est considéré comme invasif. Le Japon n'est pas épargné.

L'amarphe est une **plante fourragère** de bonne qualité mais avec une très faible appétence pour les chèvres et les moutons. Grâce à son système racinaire fortement développé, l'amarphe sert à fixer les talus, les dunes et les berges. Il est également planté pour séparer des cultures fourragères et agricoles et comme haie brise-vent. Il profite d'une gestion sylvicole en coupes rases ou des réfections des berges sans qu'il y ait végétalisation pour s'implanter et constituer des peuplements denses.

Sa floraison élégante à l'agréable odeur de vanille et aux fleurs très mellifères ont contribué à sa propagation par les apiculteurs et l'industrie cosmétique pour élaborer des parfums. Les papillons sont également attirés par ses fleurs parfumées.

### En Suisse : Portail d'entrée et chemins de propagation

En Suisse, il est occasionnellement subspontané, voire naturalisé et même envahissant au Sud des Alpes. Présent au Tessin, il se serait échappé de cultures de plantes ornementales.

## Expansion et impacts

### Expansion liée aux activités humaines

Etant donné la capacité de propagation élevée de l'amarphe, il est primordial d'axer les efforts sur les risques d'une expansion par des prospections ciblées (travaux de réfection des berges des cours d'eau, exploitation forestière) et régulières pour intervenir au plus tôt sur les nouveaux foyers.

L'être humain favorise son expansion spontanée par certaines de ses activités :

- **Plante ornementale** : Planté dans les parcs et les jardins pour sa croissance rapide, son port arbustif, sa floraison abondante et ses fleurs mellifères ;
- **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 :

### Impacts sur la biodiversité

L'amarphe est un arbuste de grande taille à croissance rapide avec une capacité de multiplication végétative importante. Cette espèce pionnière très compétitive modifie profondément les phytocénoses locales en constituant des peuplements monospécifiques très denses. En accélérant la dynamique de colonisation végétale, les autres plantes, telles que les espèces pionnières indigènes et les plantes annuelles, sont supplantées par cette concurrence. Il remplace également une colonisation par les saules et bloque les successions végétales avant la strate arborée. Il entrave ainsi la régénération naturelle du milieu (forêt alluviale par exemple), déséquilibrant profondément les milieux naturels et conduisant à une banalisation du cortège floristique et faunistique. Son pouvoir de colonisation est tel qu'il est capable d'envahir non seulement des milieux anthropisés mais également des milieux naturels moins perturbés tels que des forêts alluviales intactes. Capable de fixer l'azote atmosphérique (par l'intermédiaire de rhizobiums symbiotiques), l'amarphe augmente la fertilité du sol qu'il colonise, modifiant le milieu. Non seulement il bloque les successions végétales par ses peuplements denses mais par la richesse trophique qu'il apporte au sol il élimine progressivement les espèces adaptées à des terrains pauvres en éléments nutritifs. Une diminution du pH a également été relevée. L'amarphe émet des substances allélopathiques qui inhibent le développement des plantes concurrentes. Très mellifères et très voyantes, les fleurs de l'amarphe attirent de nombreux insectes pollinisateurs exerçant une concurrence non négligeable sur la pollinisation des plantes indigènes.

### Impacts sur la santé

Non documenté.

### Impacts sur l'économie

Les populations denses d'amarphe qui sont présentes le long des cours d'eau auraient des conséquences sur le régime hydraulique et les processus d'érosion et de sédimentation le long des berges.

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

Eviter de mettre les sols sans couverture végétale et planter des espèces indigènes.

### 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).

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

- **Eradiquer mécaniquement** : Arracher 1-2x/an les plants avant floraison (mars et avril). Si les plants sont uniquement coupés, la croissance de bourgeons souterrains est stimulée. Contrôler en septembre de la même année. A répéter 2 ans. Contrôler l'année qui suit la dernière intervention.
- **Cerclage** : Comme pour tous les ligneux le cerclage peut être une solution pour des individus plus grand. Il est important de cercler en même temps tous les troncs et/ou individus du site. La méthode n'est possible que s'il n'y a pas de danger en cas de chute d'arbres ou de branches.
- **Régression mécanique lente** : Décaper la couche supérieure du sol et semer un mélange dense adapté. Arracher les repousses. Contrôler l'année qui suit la dernière intervention.
- **Stabilisation, voire lente régression** : Broyage mécanique à répéter fréquemment pour épuiser ses réserves énergétiques. Ramasser tous les déchets verts pour éviter qu'ils ne repoussent.
- **Pâturation** : Du fait de la faible appétence de l'amarphe, cette intervention n'est efficace qu'associée à une fauche.
- **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.

### Élimination 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 de l'amorphe 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](http://www.kvu.ch) / Plattform der kantonalen Neobiotafachleute (Arbeitsgruppen, Bekämpfungsblätter, Management, usw.) <https://www.kvu.ch/de/arbeitsgruppen?id=138>

### Publications disponibles en ligne (sélection)

- **CABI** Centre for Agriculture and Biosciences International <https://www.cabi.org/isc/datasheet/5001>
- **CBNFC** Conservatoire Botanique National de Franche-Comté, 2007. Espèces invasives de Franche-Comté. Le Faux-indigo. *Amorpha fruticosa* L. Besançon. [http://cbnfc-ori.org/sites/cbnfc-ori.org/files/BS\\_Amorpha-fruticosa-ecran.pdf](http://cbnfc-ori.org/sites/cbnfc-ori.org/files/BS_Amorpha-fruticosa-ecran.pdf)
- **Code de conduite Plantes envahissantes**. Association française pour la valorisation des produits et des métiers de l'horticulture et du paysage. Fiche *Amorpha fruticosa*. [http://www.codeplantesenvahissantes.fr/fileadmin/PEE\\_Ressources/RTE/Amorpha\\_fruticosa\\_L..pdf](http://www.codeplantesenvahissantes.fr/fileadmin/PEE_Ressources/RTE/Amorpha_fruticosa_L..pdf)
- **EPPO** Organisation Européenne et Méditerranéenne pour la Protection des Plantes. Data sheet on Invasive Plants *Amorpha fruticosa*: <https://gd.eppo.int/taxon/AMHFR>
- **FCBN** Fédération des Conservatoires botaniques nationaux. Connaître et préserver la flore et les végétaux. Fiche *Amorpha fruticosa*. <http://www.fcbn.fr/ressource/fiche-amorpha-fruticosa>
- **GT IBMA**. 2016. *Amorpha fruticosa*. Base d'information sur les invasions biologiques en milieux aquatiques. Groupe de travail national Invasions biologiques en milieux aquatiques. UICN France et Onema.

### Citer la fiche d'information

Info Flora (2019) *Amorpha fruticosa* L. (Fabaceae) Factsheet. URL:

[https://www.infoflora.ch/assets/content/documents/neophytes/inva\\_amor\\_fru\\_f.pdf](https://www.infoflora.ch/assets/content/documents/neophytes/inva_amor_fru_f.pdf)

Avec le support de l'OFEV