

SPIRÉES

Spiraea spp. (*Spiraea alba* Du Roi, *Spiraea douglasii* Hook, *Spiraea japonica* L.f., *Spiraea x billardii* Hérincq) - Rosaceae

Introduit en France dès le XIX^{ème} siècle, le genre *Spiraea* regroupe de nombreuses espèces qu'il n'est pas toujours évident de différencier. En effet, les individus observés en milieux naturels relèvent souvent de cultivars horticoles issus d'hybridations. Ces espèces ont d'abord été introduites comme plantes ornementales et se rencontrent dans les jardins, les massifs de bords de routes ou d'ornement communaux. Très présentes dans le massif des Vosges et le Massif Central, elles sont pour le moment moins répandues en Isère. Néanmoins, la dynamique d'expansion de ces espèces est à surveiller du fait de leur impact sur la richesse spécifique des milieux et notamment d'habitats remarquables et fragiles (tourbières, berges exondées).

DESCRIPTION

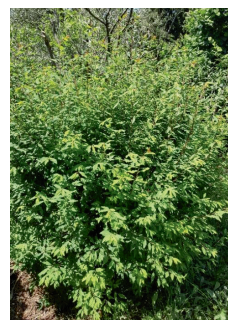
- Fleurs/inflorescence** : Inflorescences paniculées (coniques et allongées) composées de fleurs à 5 pétales blanc-rosé chez *S. alba*, rose foncé chez *S. douglasii*, roses chez *S. x billardii* et en corymbe plus ou moins compact de fleurs rose foncé à pourpres chez *S. japonica*.
- Type biologique** : Arbrisseaux vivaces rhizomateux (nanophanérophytes)
- Taille** : 50 à 150/200 cm selon les espèces
- Statut en Isère** : *Spiraea alba*, exotique avérée (C), *S. x billardii*, *S. douglasii* à surveiller (D2 et D1), *S. chamaedryfolia*, *S. japonica*, non envahissant (E2)
- Potential invasif** (indice de Weber et Gut) : **risque élevé pour *S. alba* (33 points), *S. x billardii* (33), *S. douglasii* (31), non côté pour *S. chamaedryfolia*, faible pour *S. japonica* (18)**
- Organes souterrains** : Rhizome superficiel traçant et produisant parfois des rejets (chez *S. douglasii* et *S. x billardii*), sécrétant des substances allélopathiques (qui modifient les conditions chimiques du sol et perturbent le développement des autres espèces), pouvant atteindre 250 cm (Fried, 2017).
- Fruits** : Absence de follicules pour *S. x billardii* et fructification variable pour *S. alba*, la fertilité des follicules produite par cette espèce reste incertaine. Ils sont glabres et luisants chez *S. japonica* et glabres à éparsément ciliés chez *S. douglasii*.
- Feuilles** : Caduques, alternes et lancéolées chez toutes les spirées. Glabres, fortement dentées sur toute la longueur et prolongées en pointe fine étroite chez *S. japonica*, elles sont légèrement poilues sur les marges, aiguës et dentées sur toute la longueur chez *S. alba*. *S. douglasii* et *S. x billardii* possèdent des feuilles pubescentes à la face inférieure au moins dans leur jeunesse. Celles-ci sont ovales-oblongues, d'aspect mat et cendré sur la face supérieure, presque entières et couvertes d'un tomentum blanc-grisâtre à la face inférieure chez *S. douglasii*. Tandis qu'elles sont lancéolées, partiellement dentées (seulement sur les 3/4 supérieur des feuilles), plus ou moins pubescentes à la face inférieure chez *S. x billardii*.
- Port** : Port buissonnant assez dense à tiges dressées pouvant atteindre 1,5 m et parfois réunies en bouquets.



Fleur - *S. x billardii* (Photo : A. Poirel)



Feuille - *S. douglasii* (Photo : J.-J. Houdré)



Port - *S. japonica* (Photo : C. Farges)



Inflorescence - *S. alba* (Photo : A. Bigou)

REPRODUCTION - DISSÉMINATION

La reproduction des spirées se fait principalement par voie végétative. En effet, elles produisent des tiges capables de drageonner pour former, par expansion latérale, des massifs denses de hauteur variable (1 à 2,5 m) selon les espèces.

La reproduction se fait aussi par bouturage à partir de fragments de tige ou du rhizome. La multiplication de ces espèces à partir des graines est variable. *S. x billardii* ne produit pas de graines. La spirée blanche produit des graines dont la fertilité reste variable.

En revanche, des follicules fertiles (8 à 15 % seulement chez *S. douglasii*) ont été observées chez *S. japonica* (Jura et Pyrénées) et *S. douglasii* (Nord de la Belgique).

RISQUES DE CONFUSION

En France, il existe une espèce de spirée indigène, la spirée à feuilles de millepertuis (*Spiraea hypericifolia* L. subsp. *obovata* (Waldst. & Kit. Ex Willd.) H. Huber). Cette dernière n'est pas connue en Isère. Elle est plus petite que les spirées exotiques (< 60 cm haut), peu fournie et possède des panicules corymbiformes à fleurs blanches.

Du fait du grand nombre d'hybrides et d'espèces, les confusions possibles sont nombreuses.

Spiraea alba peut notamment se confondre avec l'hybride *S. x rosalba* (issus du croisement entre *S. alba* et *S. salicifolia*). Celui-ci présente des panicules plus cylindriques, des feuilles dentées dans la moitié supérieure ainsi que des pétales roses (inflorescences coniques, feuilles dentées sur toute la longueur du bord et fleurs généralement blanches chez *S. alba*).

S. douglasii est proche de *S. tomentosa*, espèce *a priori* absente en France mais présente dans d'autres pays européens. Ses feuilles sont plus courtes (3-6 cm), dentées sur les 2/3 supérieurs du limbe, couvertes d'un tomentum gris-brunâtre à jaunâtre (blanc-grisâtre chez *S. douglasii*) à la face inférieure et les inflorescences étroitement coniques avec les rameaux inférieurs étalés. Les follicules sont également tomenteux (glabres/éparsément ciliés chez *S. douglasii*).

S. x billardii (hybride entre *S. douglasii* et *S. alba*) peut se confondre avec un autre hybride : *S. x pseudosalicifolia* (à priori à rapprocher à *S. x billardii* d'après JM Tison) (issu du croisement entre *S. douglasii* et *S. salicifolia*). Cette espèce possède des feuilles lancéolées inférieures à 6 cm de long (mais pouvant dépasser 6 cm chez *S. x billardii*), à face inférieure à poils plus ou moins denses et à bord finement denté dans le haut. Les panicules sont coniques rose vif (pâles chez *S. x billardii*).

ÉCOLOGIE

Les spirées colonisent préférentiellement des milieux humides ouverts et ensoleillés (tourbières, magnocariçales, berges des cours d'eau, prairies marécageuses, fossés...)

Néanmoins, elles supportent les milieux arborés et se développent parfois en sous-bois, saulaies ou ripisylves.

S. japonica semble préférer des sols peu humides. Elle se retrouve toujours en sols frais, parfois partiellement ombragés : ourlets en lisière, mégaphorbiaies, friches rudérales...

Ces espèces se développent également le long des routes (talus) et dans les haies.

Zone envahie - *S. douglasii* (photo : J-C. Estatico)



PHÉNOLOGIE

Floraison

J F M A M J J A S O N D

Fructification

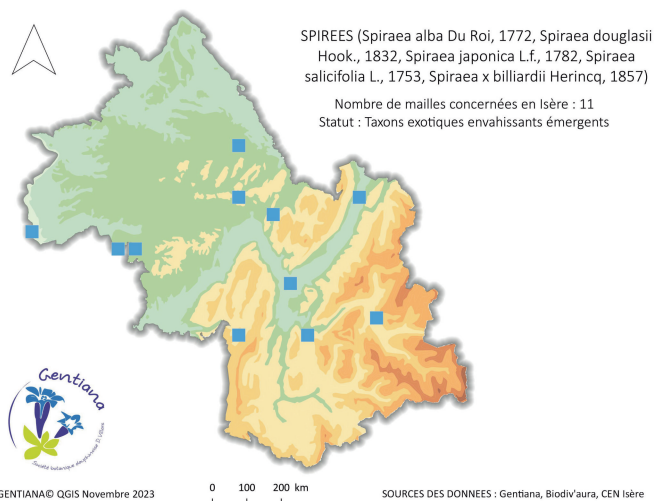
J F M A M J J A S O N D

RÉPARTITION

Origine : Amérique du Nord (*S. douglasii*, *alba* et *x billardii*) et Asie du Sud-Est (*S. japonica*)

France : Surtout présentes dans le Massif Central (spirée blanche, de Douglas et de Billard), le Limousin et l'Est du pays, *S. x billardii* également présente sur la côte Ouest. La spirée du Japon est bien présente dans les Pyrénées et les départements méditerranéens.

Isère : Actuellement peu de stations sont recensées en Isère, disséminées sur le territoire.



CARTE DE RÉPARTITION *Spiraea* spp.

COMMENT AGIR ?

Il existe actuellement peu de retours d'expériences concernant cette espèce. Les mesures présentées ci-après sont donc à prendre avec précaution.

PRÉVENTION

- ✓ **Agir rapidement** avant d'avoir des populations trop importantes.
- ✓ **Ne pas planter** ces espèces dans les aménagements paysagers ou routiers, ni distribuer en jardinerie.
- ✓ Veiller à **ne pas déposer en milieux naturels**, des déchets verts contenant des tiges ou des rhizomes de spirées.
- ✓ **Arrachage manuel** rapide des jeunes plants avant la fructification.
- ✓ Veiller à **nettoyer les outils** utilisés lors de la lutte contre cette espèce afin de limiter la propagation de graines ou de fragments de tiges et de rhizomes.
- ✓ **Éviter de déplacer de la terre** contaminée par des graines ou de morceaux de rhizomes (dissémination).
- ✓ **Maintenir** autant que possible les **ripisylves** en bords de cours d'eau.
- ✓ **Anticiper** la gestion des déchets.

LUTTE EN GESTION COURANTE

- ✓ **Arrachage mécanique** : à l'aide d'une mini-pelle, extraire l'ensemble du rhizome. Pour cela creuser jusqu'à 30 cm de profondeur minimum. Cette opération doit intervenir avant la fructification mi-juillet.
- ✓ Procéder à **deux fauches** par an en mai-juin puis en août-septembre, permet de limiter la progression des spirées. Les grosses tiges requièrent l'utilisation d'une lame circulaire. Cette méthode reste moins efficace que l'arrachage, néanmoins, elle diversifie la végétation en limitant les spirées sans toutefois les faire disparaître.
- ✓ Pour ce qui est de la **gestion des déchets**, il est préconisé de déposer les résidus sur une bâche ou une plateforme de stockage et de les laisser sécher. Ils peuvent aussi être laissés en tas sur place jusqu'à décomposition. Il est conseillé de surveiller les éventuelles reprises si cette option est choisie.



MOYENS DE LUTTE INEFFICACES OU INAPPROPRIÉS

- ✗ Réaliser un seul passage de fauche par an n'est pas suffisant pour limiter les spirées.
- ✗ **Lutte chimique interdite** dans les milieux humides ou aquatiques depuis 2009 en France.



Port - *S. japonica* (photo : M. Vitalain)

CALENDRIER D'ACTIONS

<i>Spiraea spp.</i>	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D

Légende



Floraison



Fructification



Faucher/couper les
plants ou rejets de
souche à la base



Arracher la plante
pour retirer le
système racinaire

BIBLIOGRAPHIE

- BRANQUART E. et al., 2010. [en ligne]. Invasive alien species in Belgium, Species List : *Spiraea alba*, *Spiraea douglasii*, *Spiraea tomentosa*, *Spiraea xbillardii*. [Consulté le 10/05/2023]. Disponible : <http://ias.biodiversity.be/species/all>
- GT IBMA. 2016. [en ligne]. *Spiraea douglasii*. Base d'information sur les invasions biologiques en milieux aquatiques. Groupe de travail national Invasions biologiques en milieux aquatiques. UICN France et Onema. [Consulté le 08/06/2023]. Disponible : <http://especies-exotiques-envahissantes.fr/espece/spiraea-douglasii/>
- GUNDER C., 2023. [en ligne]. Spirées ornementales. *Spiraea* sp. Conservatoire d'Espaces Naturels de Lorraine. [Consulté le 10/05/2023]. Disponible : <https://www.eee-grandest.fr/app/uploads/2023/03/Spiraea.pdf>
- HALFORD M. et al., 2010. [en ligne]. Fiche synthétique de gestion – Les spirées nord-américaines (*Spiraea* spp.). [Consulté le 10/05/2023]. Disponible : <http://hdl.handle.net/2268/103664>
- HALFORD M. et al., 2012. [en ligne]. Les plantes invasives en région wallonne. Service public de Wallonie. Unité Biodiversité et Paysage (GxABT) – Cellule d'appui à la gestion des plantes. [Consulté le 05/06/2023]. Disponible en ligne : https://orbi.uliege.be/bitstream/2268/103659/1/Fiche_descriptive_Spiraea.pdf
- JOLY J.-J., 2004. Etude de plantes exotiques envahissantes en Midi-Pyrénées ; cas de la Spirée du Japon (*Spiraea japonica* L. fil.) dans les Pyrénées centrales. Mémoire de fin d'études pour l'obtention du Diplôme d'Agronomie Approfondie, Rennes, Conservatoire Botanique National des Pyrénées, 51 p. + annexes.
- LIS R., 2014. [en ligne]. *Spiraea*. In : Flora of North America Editorial Committee, eds. 1993+. Flora of North America North of Mexico. 19+ vols. New York and Oxford, vol. 9 : 398. [Consulté le 05/06/2023]. Disponible : http://www.efloras.org/florataxon.aspx?flora_id=1&taxon_id=131015
- TISON, J-M., DE FOUCAULT B. (coords), 2014. Flora Gallica. Flore de France. Biotope, Mèze, xx + 1196 p.
- VUILLEMENOT M., 2018. [en ligne]. La flore invasive en Franche-Comté ; les spirées ornementales *Spiraea alba* Du Roi, *Spiraea douglasii* Hook., *Spiraea x billardii* Herincq, *Spiraea chamaedryfolia* L., *Spiraea japonica* L. f. Conservatoire botanique national de Franche-Comté – Observatoire régional des invertébrés, 2 p. [Consulté le 31/05/2023]. Disponible : https://portail-documentaire.cbnmc.fr/doc_num.php?explnum_id=5171
- VUILLEMENOT M., 2019. [en ligne]. Etat des connaissances sur les spirées ornementales échappées en Franche Comté. Les nouvelles archives de la flore jurassienne et du nord-est de la France n°17 : 47-49. [Consulté le 10/05/2023]. Disponible : https://portail-documentaire.cbnmc.fr/doc_num.php?explnum_id=5172
- VUILLEMENOT, 2021. [en ligne]. Les spirées ornementales échappées en France métropolitaine : synthèse des connaissances sur leurs comportements et leurs statuts. [Consulté le 05/06/2023]. Disponible : <http://especies-exotiques-envahissantes.fr/les-spirees-ornementales-echappees-en-france-metropolitaine-synthese-des-connaissances-sur-leurs-comportements-et-leurs-statuts/>
- VUILLEMENOT M., 2021. [en ligne]. *Spiraea alba* Du Roi / Spirée blanche. [Consulté le 05/06/2023]. Disponible : <http://especies-exotiques-envahissantes.fr/spiraea-alba-du-roi-spiree-blanche/>
- VUILLEMENOT M., 2021. [en ligne]. *Spiraea douglasii* Hook / Spirée de Douglas. [Consulté le 05/06/2023]. Disponible : <http://especies-exotiques-envahissantes.fr/spiraea-douglasii-hook-spiree-de-douglas/>
- VUILLEMENOT M., 2021.. [en ligne]. *Spiraea japonica* L. f. / Spirée du Japon. [Consulté le 05/06/2023]. Disponible : <http://especies-exotiques-envahissantes.fr/spiraea-japonica-l-f-spiree-du-japon/>
- VUILLEMENOT M., 2021. [en ligne]. *Spiraea xbillardii* Héringq / Spirée de Billard. [Consulté le 05/06/2023]. Disponible : <http://especies-exotiques-envahissantes.fr/spiraea-xbillardii-herincq-spiree-de-billard/>