

Gymnocoronis spilanthoides DC

Faux hygrophile
Asteraceae



1. Origine et taxonomie

Le faux hygrophile *Gymnocoronis spilanthoides* est originaire des zones tropicales et subtropicales d'Amérique latine, du Mexique jusqu'à l'Argentine (Gunasekera, 2016).

Le nom de genre *Gymnocoronis* vient des mots grecs *gymnos* qui signifie "nu" et *corona* qui signifie "couronne", en référence à l'absence de couronne denticulée sur le fruit (Gunasekera, 2016). L'épithète *spilanthoides* indique la ressemblance de l'espèce au genre *Spilanthes* (Fortier, 2016).

Les synonymes de cette plante sont *Alomia spilanthoides* D. Don ex Hook & Arn et *Gymnocoronis attenuata* DC. (Gunasekera, 2016).

Gymnocoronis spilanthoides est connue pour son utilisation en aquarium ou aquaterrarium (Fortier, 2016). Cette plante aquatique fût introduite de l'Australie à l'Inde par le marché de l'aquariophilie dans les années 1970. Il est probable qu'elle se soit répandue après s'être échappée d'aquariums. Elle est référencée aujourd'hui comme envahissante dans une grande partie de l'Australie, en Inde, ainsi qu'en Hongrie (Gunasekera, 2016).

Gymnocoronis spilanthoides a une haute variabilité génétique (Gunasekera, 2016). C'est une plante aquatique pérenne qui peut donc se trouver sous différentes formes, notamment de buissons de plus d'un mètre ou d'enchevêtrements de tiges. Elle produit des tiges rampantes et flottantes de plus de 2,50 m de long, s'étendant depuis les rives. Les tiges sont vert pâle, robustes et dressées (Gunasekera, 2016). Les jeunes tiges sont souvent anguleuses, de 5 à 10 mm de diamètre, et en vieillissant elles deviennent plus arrondies et atteignent 10 à 20 mm de diamètre (Vivian-Smith, 2006). Les feuilles sont opposées, lancéolées, brièvement pétiolées, légèrement ondulées, de 5 à 20 cm de long, 2,5 à 5 cm de large. Les fleurs sont nombreuses et groupées en capitule, blanches, et mesurent de 1,5 à 2 cm de diamètre. Les fruits sont de petits akènes marron clair, de 0,8 à 1,2 mm de long sur 0,5 mm de diamètre. Les racines sont nombreuses, fines, fibreuses et peuvent se développer à chaque nœud en contact avec un sol humide ou immergé (Gunasekera, 2016).

2. Variétés, cultivars et hybrides

Plusieurs variétés sont citées : *G. spilanthoides* var. *spilanthoides*, *G. spilanthoides* var. *attenuata* (DC.) Baker et *G. spilanthoides* var. *subcordata* (DC.) Baker. (Gunasekera, 2016).

3. Mode de reproduction et de dissémination

Reproduction sexuée

Les fleurs de *Gymnocoronis spilanthoides* sont blanches et très visibles au-dessus de l'eau par les insectes pollinisateurs. Les graines sont lourdes et tombent facilement près du pied-mère, elles peuvent aussi être transportées par l'eau ou la boue attachée aux animaux ou aux machines (Fortier, 2016).

Reproduction végétative

La multiplication végétative est très efficace. Des racines peuvent être produites facilement à partir de fragments de tige s'il y a un nœud, ou à partir d'une veine sur un fragment de feuille. Une nouvelle plante se développera rapidement au contact d'un sol humide. Même de très petits morceaux de la plante peuvent permettre de développer de nouvelles colonies (Gunasekera, 2016).

Propagation par l'homme

Le marché de l'aquariophilie donne lieu à du bouturage de tige (Fortier, 2016). Les rejets lors de nettoyage peuvent être à l'origine de la présence de l'espèce dans le milieu naturel.

4. Ecologie et exigences environnementales

Gymnocoronis spilanthoides est une espèce pérenne, émergente et aquatique, des eaux douces et des marais (Vivian-Smith, 2006).

Elle pousse en régions tropicales humides, subtropicales et tempérées chaudes, où elle forme des tiges enchevêtrées, racinées dans un sol humide. La plante atteint son meilleur taux de croissance à une température entre 15 et 30°C et à pH compris entre 5,5 et 8. Cependant elle est tolérante à des conditions beaucoup plus larges, comme par exemple en Nouvelle Zélande où elle se montre résistante au gel (Gunasekera, 2016).

Elle a une large tolérance climatique et peut très bien être trouvée en dehors de son habitat normal. Elle est capable de pousser entièrement submergée bien que sa croissance soit réduite et le port de plante plus petit (Gunasekera, 2016).

Si les racines sont près des rives, les tiges peuvent couvrir la surface des eaux peu agitées, en particulier les marais. La plante est aussi capable de pousser dans un sol humide près de cours d'eau. En revanche, elle ne tolère pas une eau saline ou saumâtre (Gunasekera, 2016).

5. Impacts négatifs de la plante envahissante

Impacts sur la santé humaine

Non documenté.

Impacts économiques

Dans de nombreuses régions, *Gymnocoronis spilanthoides* est classée comme une mauvaise herbe des milieux tempérés humides chauds. Elle est particulièrement problématique le long des voies, autour des lacs et des barrages, dans les marais et zones humides et le long des drains et des canaux (Fortier, 2016).

La prolifération peut, en plus de la dégradation de l'environnement et du paysage, altérer le potentiel récréatif du milieu envahi. De plus l'aquaculture, l'irrigation et la navigation peuvent être affectées (Gunasekera, 2016).

Gymnocoronis spilanthoides a été signalée en Hongrie dans les canaux reliés à des eaux soumises à une influence thermique (sources d'eau chaude). Dans les endroits envahis, cette espèce peut bloquer les canaux de drainage ce qui peut provoquer des inondations (Ardenghi *et al.*, 2016 in OEPP, 2016).

Impacts sur la biodiversité et le fonctionnement des écosystèmes

Impacts sur les espèces autochtones

Compétition directe : *Gymnocoronis spilanthoides* peut dégrader les zones humides en entrant en compétition avec les espèces indigènes qui ont une croissance plus lente (Vivian-Smith, 2006). En effet cette plante monopolise les ressources, elle a une croissance rapide même à l'ombre, et étouffe les autres espèces (Gunasekera, 2016).

Transmission d'agents pathogènes : non documenté.

Erosion de la diversité génétique : non documenté.

Impacts sur le fonctionnement des écosystèmes

Modification du milieu : *Gymnocoronis spilanthoides* peut envahir et dégrader les zones humides naturelles par sa compétition avec les espèces natives, en affectant indirectement les espèces animales qui en dépendent. La qualité de l'eau peut également être affectée si la quantité de matériel végétal mort dans l'eau est très importante (Gunasekera, 2016).

Les propagations de populations peuvent amener à la formation de tapis monospécifiques (Ardenghi *et al.*, 2016 in OEPP, 2016).

Cette plante accroît la vulnérabilité du milieu aux invasions. Elle menace les espèces en danger et modifie l'hydrologie du milieu (Gunasekera, 2016).

Modification des flux de ressources : non documenté.

Modification de la trajectoire d'évolution de l'écosystème : non documenté.

6. Intérêts liés à l'usage de la plante

Intérêts environnementaux

Gymnocoronis spilanthoides peut servir de nourriture à des invertébrés (Gunasekera, 2016).

Intérêts économiques

Gymnocoronis spilanthoides est commercialisée dans le monde entier en tant que plante ornementale aquatique (Gunasekera, 2016).

Intérêts social, culturel, patrimonial...

Non documenté.

7. Prévention du potentiel invasif de la plante

Il s'agit de méthodes de prévention préconisées avant que la plante ne se retrouve en dehors des zones de production ou d'utilisation. La substitution par d'autres végétaux n'est pas considérée.

Méthodes de prévention connues

La prévention est le meilleur moyen d'éviter les effets négatifs de la plante, il faut donc prévenir l'introduction de *Gymnocoronis spilanthoides* dans les milieux non infestés (Gunasekera, 2016).

La détection et l'éradication précoces sont importantes pour prévenir les invasions. En parallèle de la destruction de petites infestations, il faut vérifier que de nouvelles populations ne s'établissent pas (Vivian-Smith, 2006).

Régulation de la plante dans les territoires voisins

Native d'Amérique du Sud, *Gymnocoronis spilanthoides* est une espèce exotique envahissante en Australie, Nouvelle-Zélande, Japon, Chine et Taïwan (Ardenghi *et al.*, 2016 in OEPP, 2016).

En Australie et Nouvelle Zélande il est illégal d'importer ou cultiver *Gymnocoronis spilanthoides* sur la plupart des territoires, car il s'agit d'une espèce considérée comme nuisible. En effet ses dégâts dépassent son importance ornementale pour l'aquariophilie en Australie (Gunasekera, 2016).

Gymnocoronis spilanthoides est également inscrite dans la liste d'alerte phytosanitaire de la NAPPOs (North American Plant Protection Organization's). La "Weed Science Society of America" considère l'espèce comme encore absente du pays mais représentant une grande menace pour l'écosystème (Gunasekera, 2016).

En octobre 2016, l'OEPP a conduit une analyse du risque phytosanitaire sur *Gymnocoronis spilanthoides* dans le cadre du projet LIFE « Réduire la menace des plantes exotiques envahissantes dans l'Union Européenne » (Gunasekera, 2016).

En Europe l'espèce est présente en Hongrie et en Italie, où elle a montré un caractère envahissant (Ardenghi *et al.*, 2016 in OEPP, 2016).

Malgré tout l'espèce reste peu présente en Europe et n'apparaît pas (ou pas encore) dans les outils de régulations mis en place.

En raison de son absence en France métropolitaine, la plante n'est pas répertoriée dans les listes de plantes envahissantes avérées ou potentielles établies par les Conservatoires Botaniques.

8. Moyens de lutte

Un traitement mécanique peut être envisagé. *Gymnocoronis spilanthoides* est très difficile à éradiquer et les herbicides habituellement efficaces sur les autres plantes n'éliminent que les parties aériennes de cette espèce. Le matériel sous l'eau survit et peut donc repousser.

L'arrachage provoque souvent une régénération et une nouvelle invasion. Il doit donc être couplé avec un dessablement. Tout d'abord, on applique un herbicide, puis 7 à 10 jours plus tard tout le matériel végétal est déterré avec des machines. Il est ensuite mis dans un espace sûr,

étalé et séché. Si possible, il faut même brûler le matériel végétal. Une alternative consiste à le mettre dans un sac en plastique fermé et le laisser se décomposer au soleil pour ensuite l'éliminer dans une décharge appropriée (Vivian-Smith, 2006).

Des traitements chimiques, notamment au glyphosate, se révèlent inefficaces dans le sud-est de Queensland en Australie. De plus ce produit n'est pas spécifique et peut donc porter atteinte également aux espèces autochtones. Il n'a pas d'effet résiduel, ce qui permet aux graines de *Gymnocoronis spilanthoides* de pousser sur un terrain libre et lumineux. De plus les fragments de plante forment des propagules suite à l'application du glyphosate (Vivian-Smith, 2006).

9. Conclusion et recommandations d'utilisation

Gymnocoronis spilanthoides est donc une espèce envahissante qui a un impact négatif sur la biodiversité et les écosystèmes, également sur l'économie, mais aucun impact sur la santé humaine.

La plante n'étant pas encore présente sur le territoire français il est important de veiller à ce qu'elle ne soit pas introduite de manière préventive.

Après application du protocole d'évaluation en vue de prescrire des restrictions d'utilisation pour les acteurs de la filière de l'horticulture ornementale et du paysage :

Gymnocoronis spilanthoides est inscrite sur la liste de consensus du Code de conduite professionnel relatif aux plantes exotiques envahissantes.

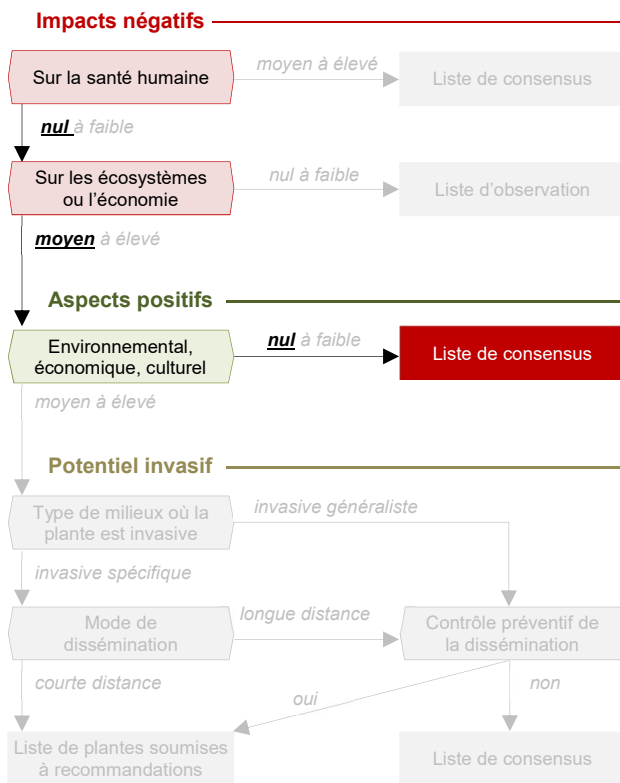


Fig. 2 : Protocole d'évaluation de *Gymnocoronis spilanthoides* en vue de prescrire des restrictions d'utilisation pour les acteurs de la filière de l'horticulture ornementale et du paysage.

10. Références bibliographiques

Equipe PEEA, 2017. Val'Hor - Compte rendu méthodologique : Plantes aquatiques exotiques envahissantes. valhor.fr [en ligne]. [Consulté le 20/02/2017]. Disponible à l'adresse : www.codeplantesenvahissantes.fr.

Fortier J.-F., 2016. *Gymnocoronis spilanthoides* (Faux hygrophile): plantation, culture. AquaPortail [en ligne]. [Consulté le 19 février 2017]. Disponible à l'adresse : <https://www.aquaportail.com/fiche-plante-295-gymnocoronis-splanthoides.html>.

Gunasekera L., 2016. *Gymnocoronis spilanthoides* (Senegal tea plant). CABI [en ligne]. [Consulté le 19 février 2017]. Disponible à l'adresse : <http://www.cabi.org/isc/datasheet/26246>.

OEPP, 2016. Rsf-1608.pdf [en ligne]. EPPO [en ligne]. [Consulté le 19 février 2017]. Disponible à l'adresse : <http://archives.eppo.int/EPPOreporting/2016/Rsf-1608.pdf>.

Vivian-Smith G., Fletcher A., 2006. Global Invasive Species Database. IUCN [en ligne]. [Consulté le 19 février 2017]. Disponible à l'adresse : <http://www.iucngisd.org/gisd/species.php?sc=863>.

Citation

Cambron M.¹, Capriotti T.¹, Mommaerts C.¹, Villard A.¹, Manceau R.², 2017.. Val'hor - Code de conduite professionnel relatif aux plantes exotiques envahissantes en France métropolitaine : *Gymnocoronis spilanthoides* DC. En ligne : www.codeplantesenvahissantes.fr.

Contact : contact@codeplantesenvahissantes.fr

¹ Etudiants à Agrocampus Ouest Centre d'Angers (M2)

² Val'hor

Crédits photos

Page 1 : L. Gunaseker