

Agave americana L.

L'Agave d'Amérique

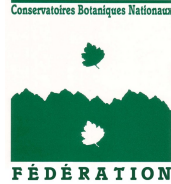
Plantae, Spermatophytes, Angiospermes, Monocotylédones, Asparagales, Asparagaceae (incl. Agavaceae)

Synonymes :

Agave spectabilis Salisb

Agave ramosa Moench

Agave communis Gaterau



Fiche réalisée par la Fédération des
Conservatoires botaniques nationaux



© Bertaudière-Montès V. LPED

Description générale

Plante succulente vivace présentant des rosettes basales (2-4m de large) de feuilles épaisses. Les feuilles sont de couleur vert-bleuté à glauque, dures, succulentes, épineuses sur les bords et au sommet atteignant jusqu'à 2 m de long. Les extrémités sont recourbées vers le bas. La hampe florale atteint couramment 5 à 9 mètres de hauteur et porte des panicules floraux elliptiques de part et d'autre de la tige. Cette dernière se prolonge sous terre sous-forme d'un rhizome très profond. La floraison, unique, jaune et verte, en épis se produit en été au bout de dix à vingt ans et dure près d'un mois, attirant de nombreux insectes. La tige s'effondre alors au vent par épuisement de la plante, qui meurt mais laisse, comme tout au cours de sa vie, de nombreux rejetons (drageons). Le fruit produit est une capsule de 4-5cm de long. La grande quantité de graines produites dans le fruit se fait grâce à l'utilisation des réserves sucrées accumulées dans la plante.

Biologie/Ecologie

Reproduction

Plante monoïque à floraison estivale (août), pollinisation cheiroptérophile

Reproduction sexuée : Dans leur aire de répartition naturelle, ce mode de reproduction est majoritaire. Cependant dans les aires d'introduction, la reproduction sexuée échoue la plupart du temps. La floraison est unique en été et au bout de dix à vingt ans. Les fruits sont rarement formés. Lorsque certaines plantules arrivent à se développer la plupart meurt après 8 à 9 jours de germination et ce malgré un haut pouvoir de germination.

Reproduction végétative : Principal mode de reproduction de l'espèce dans les aires d'introduction. Durant toute sa vie, la plante développe son rhizome (tige souterraine) qui donnera naissance à un nouvel individu. Elle développe également des structures végétatives, appelées bulbilles, à partir de la tige florale. Ces structures se développent après la floraison et permettent à la plante de coloniser de larges étendues.

Mode de propagation

L'espèce se propage majoritairement par voie végétative à partir des bulbilles produites et élongation des rhizomes. Les sols sablonneux ont tendance à favoriser la propagation de l'espèce par voie végétative. Quand il y a production de graines, elles se disséminent par le vent et l'eau.

Risque de prolifération

**Risque élevé
(30 points)**

Prédateurs connus/herbivores

Non documenté.

Exigences d'habitat

Dans son aire naturelle, la plante se développe sur des sols argileux et rocheux. Elle prospère surtout sur des sols bien drainés mais tolère cependant des sols très différents. Elle apprécie les environnements ensoleillés et est adaptée aux environnements secs du fait de sa forte capacité de résistance à la sécheresse.

Distribution

Origine géographique

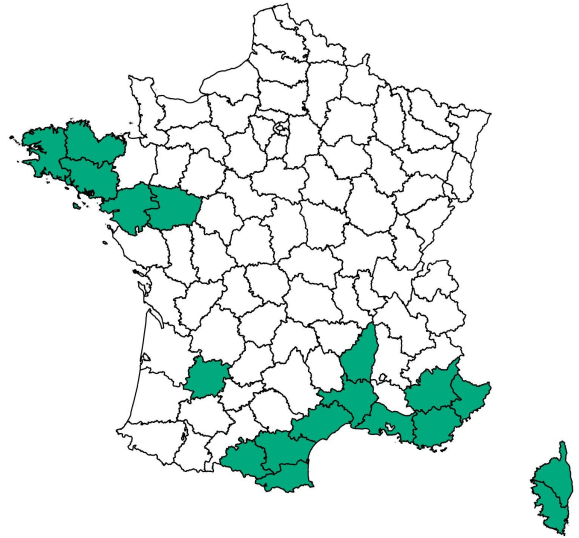
Amérique du Nord (Texas, Mexico)

Modalités d'apparition

La plante a été introduite volontairement pour l'horticulture du fait de ses caractéristiques ornementales et de sa grande capacité de résistance. Elle aurait été introduite au milieu du 16ème siècle en Europe. Echappée de culture, cette espèce est naturalisée en France. En Corse, les plants naturalisés ne sont pas encore très nombreux, mais chaque année on en voit cependant de plus en plus. La plupart des plants observés loin des maisons résultent d'un rejet de plantes après des nettoyages de jardins.

Distribution en France

L'ensemble du pourtour de la Méditerranée est colonisé.



Carte de présence d'*Agave americana* L.
sur le territoire national
Source: réseau des CBN, Décembre 2009

Distribution en Europe

L'Agave d'Amérique se développe dans les pays d'Europe du Sud (Espagne, Portugal)

Habitat(s) colonisé(s)

La plante a tendance à coloniser les côtes sablonneuses, les milieux rocheux et les falaises. Elle s'installe également dans des milieux perturbés comme les terrains vagues et les bords de routes. Elle est capable de se propager dans les oliveraies et les garrigues.

Usages actuels

Ornement : Espèce largement commercialisée en France (pépinière, internet) à destination des jardiniers pour ses qualités ornementales (résistance à la sécheresse).

Aménagement : Espèce utilisée pour contrôler l'érosion au Mexique (Martínez-López et al. 2009).

Médical : Espèce utilisée en pharmacopée traditionnelle et cosmétique au Mexique (Martínez-López et al. 2009).

Autres usages :

- Espèce utilisée comme fibre végétale au Mexique, dans les Antilles et le sud de l'Europe.
- Pour l'alimentation et en tant que fourrage (Mexique) (Martínez-López et al. 2009).
- En tant que combustible (Mexique) (Martínez-López et al. 2009).

Impacts sur la biodiversité

L'Agave d'Amérique forme des peuplements denses voire impénétrables ayant des effets :

Sur le fonctionnement des écosystèmes

- Non documenté

Sur la structure des communautés végétales en place

- Non documenté

Sur la composition des communautés végétales en place

- Diminution de la diversité d'espèces indigènes dans les sites envahis, cas des sols sableux en Espagne (Bandano & Pugnaire 2004)
- Modifications des proportions des couvertures végétales des espèces indigènes en place (Bandano & Pugnaire 2004).

Sur les interactions avec les espèces indigènes animales et végétales

- Compétition pour l'espace mais aussi compétition pour l'accès à l'eau et aux nutriments

- Effets négatifs, positifs ou neutres sur les performances physiologiques et la reproduction des espèces natives, cas des sols sableux en Espagne. Suivant l'espèce considérée, on peut avoir des effets de facilitation ou des effets de compétition (Bandano & Pugnaire 2004)

Sur les espèces/habitats à fort enjeux de conservation

- Non documenté.

Autres impacts

Impact sur la santé:

- La sève d'*Agave americana* peut provoquer une dermatite de contact irritante formant des rougeurs et des cloques sur une à deux semaines. Les épisodes de démangeaisons peuvent se reproduire pendant un an par la suite, même sans trace visible d'éruption cutanée. L'irritation est, en partie, causée par l'oxalate de calcium qui en pénétrant à travers la peau provoque des dégâts vasculaires. Les parties séchées de la plante peuvent quant à elles être manipulées sans effet nocif. Les épines, et notamment celle à la pointe de la feuille peuvent occasionner des blessures. Elles sont souvent coupées dans les jardins ou le long des sentiers (Cherpelis & Fenske 2000 ; Genillier-Foin & Avenel-Audran 2007).

Impact sur les usages : Non documenté.

Impact économique : Non documenté.

Espèces proches connues à risque

Pas à connaissance.

Gestion

Arrachage manuel :

- Extraction des rosettes au niveau des jeunes fronts de colonisation. L'opération d'arrachage doit être renouvelée fréquemment pour éviter la repousse. Lors de chaque opération, il est important de s'assurer que toutes les parties souterraines sont bien arrachées. Il est important de porter des vêtements de protection.

Mécanique :

- Non documenté.

Chimique :

- Traitements herbicides : Traitements à base de fluroxypyr et le triclopyr ont été testés sur l'Agave d'Amérique en 2004 en Australie au Clinton Conservation Park SA. Les herbicides ont été appliqués selon deux méthodes différentes. Après 10 mois de surveillance, les résultats indiquent des taux de réussite équivalents pour les deux herbicides et les deux méthodes d'application (Bickerton 2006)

Biologique/Écologique :

- Non documenté.

Références, liens et bibliographie

Articles:

- Bandano E.I., Pugnaire F.I. 2004. Invasion of *Agave* species (Agavaceae) in south-east Spain: invader demographic parameters and impacts on native species. *Diversity and Distribution* 10: 493-500.
- Cherpelis B.S., Fenske, N.A. 2000. Purpuric irritant contact dermatitis induced by *Agave americana*. *Cutis* 4: 287-288.
- Genillier-Foin N., Avenel-Audran M. 2007 Dermatite purpurique de contact au suc d'*Agave americana*. *Annales de Dermatologie et de Vénérologie* 134: 477-478.
- Martínez-López J.R., Vázquez-Alvarado R.E., Gutiérrez-Ornelas E., Peña del Río M., López-Cervantes R., Olivares-Sáenz E., Vidales-Contreras J.A., Valdez-Cepeda R.D. 2009. Mycorrhiza effect on nutritional quality and biomass production of *Agave* (*Agave americana* L.) and cactus pear (*Opuntia lindheimeri* Engelm.) *Journal of the Professional Association for Cactus Development* 11: 69-77.

Ouvrages:

- Weber E. 2003. *Invasive plant species of the world: a reference guide to environmental weeds*. CABI Publishing, Cambridge, Massachusetts. 548 pp.

Communications/Actes de colloque:

- Bickerton D.C. 2006. Using herbicide to control century plant (*Agave americana*): implications for management. Proceedings of the 15th Australian Weeds Conference, (Eds C Preston, JH Watts and ND Crossman), 24-28 September 2006, Weed Management Society of South Australia, Adelaide.

Publications électroniques/Sites internet:

- Florabase of the Flora of Western Australia - *Agave americana* L. [on line] - From:
<http://florabase.dec.wa.gov.au/browse/profile/1505>.
Date of access: 09/09/2009
- Flora Base Department of Conservation and Land Management- *Agave americana* L. [on line] - From:
<http://www.emrc.org.au/displayfile-ID-57812.asp>
Date of access: 09/09/2009
- Oudhia P. 2007. - *Agave americana* L. Record from Protabase. Schmelzer G.H., Gurib-Fakim A. (Editors). PROTA (Plant Resources of Tropical Africa / Ressources végétales de l'Afrique tropicale), Wageningen, Netherlands. [on line] - From:
<http://database.prota.org/search.htm>
Date of access: 09/09/2009
- Wikipedia l'Encyclopédie libre [en ligne] – Disponible sur:
<http://fr.wikipedia.org/wiki/Agave>
Date d'accès: 09/09/2009