

NOM LATIN : *Pinus rigida* P. Miller
FAMILLE : Pinacées (famille du pin)
NOM ANGLAIS : Pitch Pine

ESPÈCE MENACÉE AU QUÉBEC

Pin rigide

Description

Arbre atteignant 20 m de hauteur au Québec et 30 cm de diamètre, pouvant vivre jusqu'à 200 ans. Tronc souvent tordu et portant des faisceaux d'aiguilles; écorce brun rougeâtre, lisse, devenant écailleuse et formant de larges plaques épaisses, irrégulières, gris foncé et entrecoupées de sillons. Cime irrégulière avec de nombreuses branches noueuses et retombantes. Rameaux robustes, glabres, verdâtres à orangés ou brun foncé, striés et cannelés. Aiguilles rigides, tordues, vert jaunâtre, réunies en faisceaux de trois, mesurant de 7 à 12 cm de longueur et persistant de deux à trois ans sur les rameaux. Cônes ovoïdes, robustes, groupés autour du rameau, mesurant de 5 à 9 cm de longueur, à pédoncule très court, plus ou moins sérotineux et pouvant persister sur l'arbre pendant plusieurs années; écailles des cônes épaissies à l'extrémité et munies d'un aiguillon rigide et courbé. Graines ailées.

ESPÈCES VOISINES : Aucune.

TRAITS DISTINCTIFS : Le pin rigide a des aiguilles réunies en faisceaux de trois et des cônes ovoïdes à écailles munies d'un aiguillon rigide.

PÉRIPHÉRIQUE NORD

Amérique du nord : de la Géorgie jusqu'à l'Indiana et au Maine, puis en Ontario et au Québec.

Québec : dans la région de la Montérégie (16).

Habitat

Le pin rigide affectionne les milieux rocheux ou sablonneux ouverts, secs et pauvres, plus rarement tourbeux. Il est presque toujours accompagné du bleuet à feuilles étroites (*Vaccinium angustifolium*) et du kalmia à feuilles étroites (*Kalmia angustifolia*) auxquels s'ajoutent, dans les milieux secs, des lichens du genre *Cladina* ou, dans les milieux tourbeux, le rhododendron du Canada (*Rhododendron canadense*), le chamédaphné calyculé (*Chamaedaphne calyculata*) et des sphaignes.

Biologie

Le pin rigide est intolérant à l'ombre. Sa floraison a lieu en mai et sa pollinisation s'effectue par le vent. La maturation de ses cônes s'étend sur deux saisons et se termine vers la fin d'août ou au début de septembre. Certains de ses cônes libèrent leurs graines peu de temps après avoir atteint leur maturité, tandis que les cônes sérotineux ne le font qu'à la suite d'un incendie ou de la coupe de l'arbre. Bien qu'elles soient ailées, les graines sont rarement transportées à plus de 90 m de distance.

Problématique de conservation

Au Québec, on ne connaît que six occurrences de pin rigide, dont deux comptent moins de 20 individus. On estime qu'il y a entre 3 000 et 4 000 individus au Québec, et la plupart d'entre eux se trouvent à l'intérieur de la réserve écologique du Pin-Rigide.

Cet arbre ne rencontre les conditions favorables à sa croissance que dans l'extrême sud du Québec, où son maintien serait lié au passage cyclique des feux. Le développement urbain et agricole ainsi que la coupe ont sans doute contribué à la raréfaction de cette espèce sur notre territoire.

Désigné espèce menacée au Québec en 2005, le pin rigide est dorénavant protégé en vertu de la Loi sur les espèces menacées ou vulnérables. Son habitat est protégé dans la réserve écologique du Pin-Rigide.



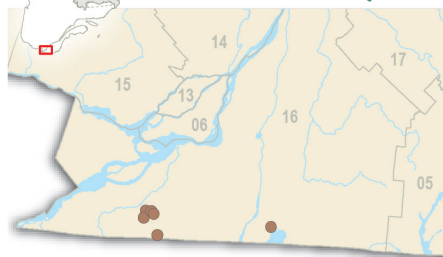
© LINE COUILLARD

Le pin rigide possède un tronc souvent tordu et portant des faisceaux d'aiguilles. La cime est irrégulière avec de nombreuses branches noueuses et retombantes.

RÉPARTITION EN AMÉRIQUE DU NORD



RÉPARTITION AU QUÉBEC



Occurrence
● Récente

ESPÈCE MENACÉE AU QUÉBEC

Pin rigide (suite)

© MDDELCC/JACQUES LABRECQUE



Le pin rigide affectionne les milieux rocheux ou sablonneux ouverts, secs et pauvres, plus rarement tourbeux. La plus importante population du Québec se trouve sur des affleurements de grès de Postdam.

© FRÉDÉRIC COURSOL



Les cônes du pin rigide persistent plusieurs années. Les écailles possèdent des pointes rigides et courbées. Les aiguilles sont réunies en faisceau de trois.

Au Canada, cette espèce est également présente en Nouvelle-Écosse et elle est considérée comme menacée en Ontario. Sa situation ne serait toutefois pas préoccupante dans les 23 États américains où elle est présente, à l'exception du Delaware où l'espèce est jugée vulnérable.

Références utiles

- BAILLARGEON, G., ET J. P. BERNARD. 1980. « *Pinus rigida* Miller : seconde station au Québec ». Le Naturaliste canadien, vol. 107, p. 297-299.
- COMITÉ FLORE QUÉBÉCOISE DE FLORAQUEBECA. 2009. Plantes rares du Québec méridional. Guide d'identification produit en collaboration avec le Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ), Les Publications du Québec, Québec, 406 p.
- DIGNARD, N. 2006. La situation du pin rigide (*Pinus rigida* Miller) au Québec. Herbarium du Québec, Direction de la recherche forestière, ministère des Ressources naturelles et de la Faune, rapport préparé pour le Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec, ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, Québec, 25 p.
- FARRAR, J. L. 1996. Les Arbres du Canada. Fides et le Service canadien des forêts, Ressources naturelles Canada, Ottawa, 502 p.
- KRAL, R. 1993. « *Pinus* Linnaeus ». Pages 373-398 in Flora of North America Editorial Committee (éd.), Flora of North America North of Mexico, volume 2: Pteridophytes and Gymnosperms, Oxford University Press, New York.
- LAURIAULT, J. 1987. Guide d'identification des arbres du Canada. Musée national des sciences naturelles, Les Éditions Marcel Broquet, La Prairie, 551 p.
- LITTLE, S., ET P. W. GARRETT. 1990. « *Pinus rigida* Mill. Pitch Pine ». Dans Sylvics of North America, volume 1, Conifères. United States Department of Agriculture, Forest Service, Agriculture Handbook n° 654, p. 456-462.
- NATURAL RESOURCES CONSERVATION SERVICE, USDA. 2010. « Plants Database, State search ». [En ligne] [<http://plants.usda.gov/threat.html>] (Site consulté le 10 mars 2010).
- NATURESERVE. 2015. « NatureServe Explorer: An Online Encyclopedia of Life ». [En ligne], NatureServe, Arlington, Virginia. [www.natureserve.org/explorer/] (Site consulté en février 2015).
- TARDIF, B., B. TREMBLAY, G. JOLICOEUR ET J. LABRECQUE. 2016. Les plantes vasculaires en situation précaire au Québec. Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ), gouvernement du Québec, ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC), Direction générale de l'écologie et de la conservation, Québec, 420 p.

CONTRIBUTION AU CDPNQ



Si vous repérez une population d'espèce menacée ou vulnérable, signalez-la au Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). Vos observations permettront d'améliorer la connaissance de cette espèce et en favoriseront la sauvegarde.
www.cdpnq.gouv.qc.ca

PROTÉGER, C'EST DANS MA NATURE!

**Développement durable,
Environnement et Lutte
contre les changements
climatiques**

Québec