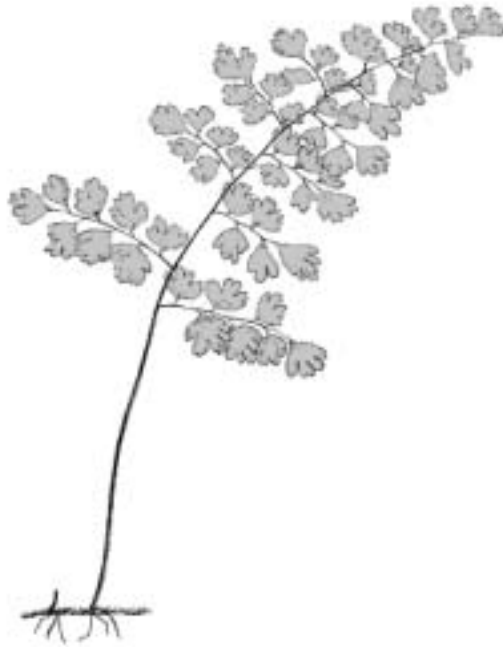


**Mise à jour
Évaluation et Rapport
de situation du COSEPAC**

sur

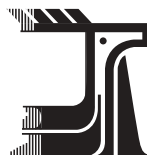
l'adiante cheveux-de-Vénus
Adiantum capillus-veneris

au Canada



ESPÈCE EN VOIE DE DISPARITION
2000

COSEPAC
COMITÉ SUR LA SITUATION DES
ESPÈCES EN PÉRIL
AU CANADA



COSEWIC
COMMITTEE ON THE STATUS OF
ENDANGERED WILDLIFE
IN CANADA

Les rapports de situation du COSEPAC sont des documents de travail servant à déterminer le statut des espèces sauvages que l'on croit en péril. On peut citer le présent rapport de la façon suivante :

Nota : Toute personne souhaitant citer l'information contenue dans le rapport doit indiquer le rapport comme source (et citer les auteurs); toute personne souhaitant citer le statut attribué par le COSEPAC doit indiquer l'évaluation comme source (et citer le COSEPAC). Une note de production sera fournie si des renseignements supplémentaires sur l'évolution du rapport de situation sont requis.

COSEPAC. 2000. Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur l'adiante cheveux-de-Vénus (*Adiantum capillus-veneris*) au Canada – Mise à jour. Comité sur la situation des espèces en péril au Canada. Ottawa. vi + 6 p.

WHITE, D.J., et G.W. DOUGLAS. 1998. Rapport du COSEPAC sur la situation de l'adiante cheveux-de-Vénus (*Adiantum capillus-veneris*) au Canada – Mise à jour. Comité sur la situation des espèces en péril au Canada. Ottawa. Pages 1-6.

Rapport précédent :

BRUNTON, D.F. 1984. COSEWIC status report on the Southern Maidenhair Fern *Adiantum capillus-veneris* in Canada. Comité sur le statut des espèces menacées de disparition au Canada. Ottawa. 33 p.

Pour obtenir des exemplaires supplémentaires, s'adresser au :

Secrétariat du COSEPAC
a/s Service canadien de la faune
Environnement Canada
Ottawa (Ontario)
K1A 0H3

Tél. : (819) 997-4991 / (819) 953-3215
Télec. : (819) 994-3684
Courriel : COSEWIC/COSEPAC@ec.gc.ca
<http://www.cosepac.gc.ca>

Also available in English under the title COSEWIC Assessment and Update Status Report on the Southern Maidenhair Fern *Adiantum capillus-veneris* in Canada.

Illustration de la couverture :

Adiante cheveux-de-Vénus – Version modifiée d'un dessin fourni gracieusement par le British Columbia Conservation Data Centre.

©Ministre de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, 2002
N° de catalogue CW69-14/87-2002F-IN
ISBN 0-662-86780-7

 Papier recyclé



COSEPAC Sommaire de l'évaluation

Sommaire de l'évaluation – Mai 2000

Nom commun

Adiante cheveux-de-Vénus

Nom scientifique

Adiantum capillus-veneris

Statut

Espèce en voie de disparition

Justification de la désignation

Une fougère qui se trouve à une seule source dans le Sud-Est de la Colombie-Britannique, où elle est menacée par les activités récréatives et l'exploitation de propriétés de loisirs.

Répartition

Colombie-Britannique

Historique du statut

Espèce désignée « en voie de disparition » en avril 1984. Réexamen et confirmation du statut en avril 1998 et en mai 2000. L'évaluation de mai 2000 est fondée sur de nouveaux critères quantitatifs, qui ont été appliqués aux données du rapport de situation de 1998.



Adiante cheveux-de-Vénus *Adiantum capillus-veneris*

Description

L'adiante cheveux-de-Vénus (*Adiantum capillus-veneris*) est une fougère délicate qui se propage par un rhizome mince et ramifié recouvert de petites écailles brunes effilées. Les feuilles (frondes), lâches ou retombantes, sont dispersées le long du rhizome. Dans chaque fronde, l'axe central du limbe prolonge de manière continue le pétiole qui est noir violacé. Le limbe est habituellement bipenné, comportant de chaque côté de son axe central de 5 à 12 segments primaires (pennes) alternes, chacun desquels comporte lui-même un axe central avec, de chaque côté, jusqu'à environ six segments secondaires (pinnules). Le sommet de chaque pinnule est large, arrondi et bordé de plusieurs dents arrondies, tandis que la base de la pinnule s'effile jusqu'à un pétiolule court et délicat. Les pinnules ressemblent ainsi à de minuscules feuilles de ginkgo. Dans le cas des frondes fertiles, les sporanges sont réunis à la surface inférieure des pinnules sous des replis protecteurs (indusies) ayant la forme de croissants.

Répartition

L'adiante cheveux-de-Vénus est une espèce commune et très répandue dans les régions chaudes du Sud des États-Unis ainsi qu'au Mexique. L'espèce est également présente en Amérique du Sud, en Afrique du Sud, en Australie et dans les régions chaudes d'Eurasie. Au Canada, l'adiante cheveux-de-Vénus a été trouvé dans un seul endroit, à la source thermale de Fairmont Hot Springs, dans le Sud-Est de la Colombie-Britannique, soit à un millier de kilomètres au nord de son aire principale.

Habitat

Au Canada, l'espèce pousse sur un substrat rocheux mouillé, poreux et riche en calcaire, constitué de dépôts minéraux produits par une source thermale. La chaleur de l'eau crée également un microclimat doux qui favorise la croissance de la fougère.

Biologie générale

L'adiante cheveux-de-Vénus est une fougère délicate qui pousse normalement dans les terrains suintants et sur les falaises humides, sous un climat tropical ou tempéré-chaud. La fougère arrive à survivre dans son site canadien grâce au microclimat et au substrat favorables créés par la source thermale. Cependant, à cause de l'apport insuffisant en eau de source dans le milieu, la fougère a perdu de sa vigueur et ne produit plus de spores (propagules produisant les petites plantes qui portent les organes sexuels de la fougère). Par ailleurs, en raison de son aspect délicat, l'espèce est souvent cultivée en serre.

Taille et tendances de la population

L'espèce était encore relativement abondante aux alentours de la source thermale il y a une cinquantaine d'années. En 1996, la population ne comptait plus qu'un petit groupe de 16 frondes stériles.

Facteurs limitatifs et menaces

Le principal facteur limitatif semble être l'apport insuffisant en eau de source chaude dans le milieu, qui ne permet plus de maintenir le microclimat doux ainsi que le substrat rocheux minéralisé et mouillé dont la fougère a besoin.

Protection actuelle

L'espèce ne jouit d'aucune protection officielle, mais figure sur la liste rouge provinciale établie par le gouvernement de la Colombie-Britannique.



MANDAT DU COSEPAC

Le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC) détermine le statut, au niveau national, des espèces, des sous-espèces, des variétés et des populations sauvages canadiennes importantes qui sont considérées comme étant en péril au Canada. Les désignations peuvent être attribuées à toutes les espèces indigènes des groupes taxinomiques suivants : mammifères, oiseaux, reptiles, amphibiens, poissons, lépidoptères, mollusques, plantes vasculaires, mousses et lichens.

COMPOSITION DU COSEPAC

Le COSEPAC est composé de membres de chacun des organismes fauniques des gouvernements provinciaux et territoriaux, de quatre organismes fédéraux (Service canadien de la faune, Agence Parcs Canada, ministère des Pêches et des Océans, et le Partenariat fédéral sur la biosystématique, présidé par le Musée canadien de la nature), de trois membres ne relevant pas de compétence, ainsi que des coprésident(e)s des sous-comités de spécialistes des espèces et des connaissances traditionnelles autochtones. Le Comité se réunit pour étudier les rapports de situation des espèces candidates.

DÉFINITIONS

Espèce	Toute espèce, sous-espèce, variété ou population indigène de faune ou de flore sauvage géographiquement définie.
Espèce disparue (D)	Toute espèce qui n'existe plus.
Espèce disparue du Canada (DC)	Toute espèce qui n'est plus présente au Canada à l'état sauvage, mais qui est présente ailleurs.
Espèce en voie de disparition (VD)*	Toute espèce exposée à une disparition ou à une extinction imminente.
Espèce menacée (M)	Toute espèce susceptible de devenir en voie de disparition si les facteurs limitatifs auxquels elle est exposée ne sont pas renversés.
Espèce préoccupante (P)**	Toute espèce qui est préoccupante à cause de caractéristiques qui la rendent particulièrement sensible aux activités humaines ou à certains phénomènes naturels.
Espèce non en péril (NEP)***	Toute espèce qui, après évaluation, est jugée non en péril.
Données insuffisantes (DI)****	Toute espèce dont le statut ne peut être précisé à cause d'un manque de données scientifiques.

* Appelée « espèce en danger de disparition » jusqu'en 2000.

** Appelée « espèce rare » jusqu'en 1990, puis « espèce vulnérable » de 1990 à 1999.

*** Autrefois « aucune catégorie » ou « aucune désignation nécessaire ».

**** Catégorie « DSIDD » (données insuffisantes pour donner une désignation) jusqu'en 1994, puis « indéterminé » de 1994 à 1999.

Le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC) a été créé en 1977, à la suite d'une recommandation faite en 1976 lors de la Conférence fédérale-provinciale sur la faune. Le comité avait pour mandat de réunir les espèces sauvages en péril sur une seule liste nationale officielle, selon des critères scientifiques. En 1978, le COSEPAC (alors appelé CSEMDC) désignait ses premières espèces et produisait sa première liste des espèces en péril au Canada. Les espèces qui se voient attribuer une désignation lors des réunions du comité plénier sont ajoutées à la liste.

Mise à jour
Rapport de situation du COSEPAC

sur

l'adiante cheveux-de-Vénus
Adiantum capillus-veneris

au Canada

David J. White¹
George W. Douglas²

1998

¹R.R. n° 3
Lanark (Ontario)
K0G 1K0

²British Columbia Conservation Data Centre
Ministry of Environment
Lands and Parks Branch
Resources Inventory Branch, C.P. 9344
Station Provincial Government
Victoria (Colombie-Britannique)
V8W 9M1

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION.....	3
RÉPARTITION	3
PROTECTION.....	4
TAILLE ET TENDANCES DE LA POPULATION	4
HABITAT.....	4
BIOLOGIE.....	4
FACTEURS LIMITATIFS.....	4
ÉVALUATION ET STATUT PROPOSÉ.....	5
REMERCIEMENTS.....	5
OUVRAGES CITÉS.....	5
LES AUTEURS.....	5

Liste des figures

Figure 1. Répartition de l'adiante cheveux-de-Vénus en Colombie-Britannique.....	3
----------------------------------------------------------------------------------	---

INTRODUCTION

L'adiante cheveux-de-Vénus (*Adiantum capillus-veneris* L.) a été désigné espèce en voie de disparition en 1984 à cause du déclin de son seul site canadien connu, situé à la source thermale de Fairmont Hot Springs, dans le Sud-Est de la Colombie-Britannique (Brunton, 1984). L'adiante cheveux-de-Vénus est une espèce tropicale-subtropicale dont l'aire de répartition principale en Amérique du Nord se situe dans le Sud des États-Unis. Le site canadien constitue donc pour l'espèce un endroit disjoint, situé à plus de 1 000 km au nord de l'aire principale. La fougère, qui a besoin d'un milieu humide et calcaire demeurant chaud toute l'année (Brunton, 1984), arrive à survivre à la source thermale de Fairmont Hot Springs parce que celle-ci lui procure un tel milieu. En effet, l'eau de la source, chaude et riche en calcaire, s'écoule sur une surface de tuf calcaire, roche principalement constituée d'un dépôt de carbonate de calcium (Brunton, 1984).

RÉPARTITION

Au sud de la frontière canado-américaine, l'adiante cheveux-de-Vénus est présent depuis le centre de la Californie jusqu'à la Virginie et, vers le sud, jusqu'à la Floride et au Mexique (Brunton, 1984). Il en existe aussi une petite population disjointe au Dakota du Sud, près d'une source thermale. L'espèce est également présente en Amérique du Sud et en Eurasie. Le seul site canadien de l'espèce se trouve dans le Sud-Est de la Colombie-Britannique (figure 1).

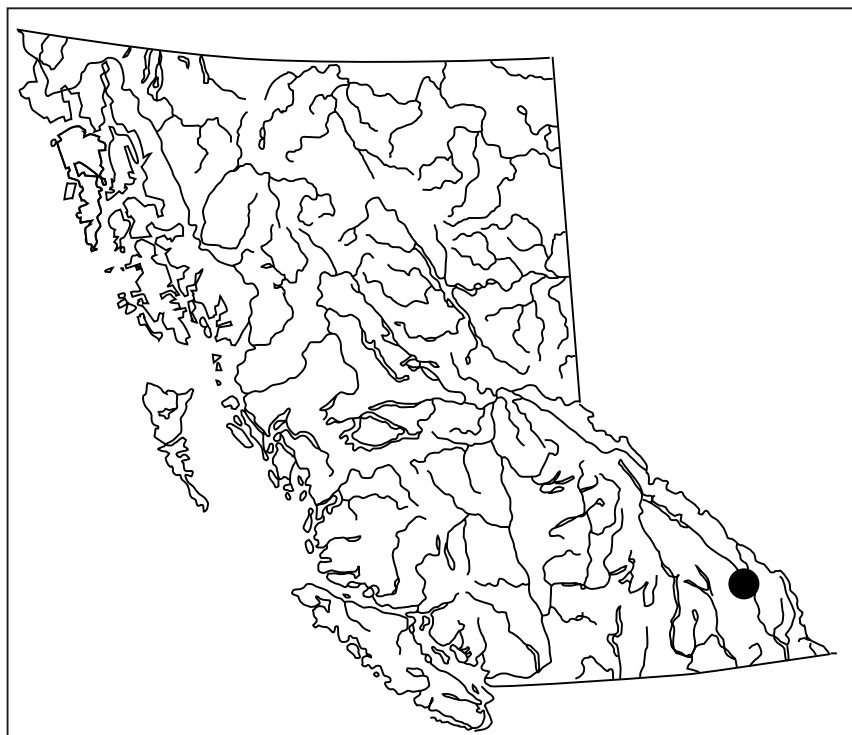


Figure 1. Répartition de l'adiante cheveux-de-Vénus en Colombie-Britannique.

PROTECTION

À notre connaissance, depuis que l'adiante cheveux-de-Vénus a été désigné espèce en voie de disparition, aucune mesure n'a été prise pour en améliorer les chances de survie au Canada. La fougère pousse sur un terrain privé qui appartient à l'établissement de villégiature exploitant la source thermale de Fairmont Hot Springs.

TAILLE ET TENDANCES DE LA POPULATION

On sait depuis 1888 que l'adiante cheveux-de-Vénus est présent à la source thermale de Fairmont Hot Springs. Durant les années 1940, on signalait encore que l'espèce était abondante et comptait plusieurs sites aux alentours de l'établissement de villégiature (Brunton, 1984). Par la suite, l'expansion de cet établissement a causé la destruction de tous les sites, sauf un, et ce dernier est toujours en déclin. En 1974, la population occupait une corniche rocheuse sur une longueur de 3 m. En 1982, elle n'en occupait plus que 0,4 m et comptait 68 frondes, toutes stériles (Brunton, 1984). En 1996, il ne restait plus que 16 frondes, stériles, produites par environ quatre sujets (G. Douglas, obs. pers., 1996). La situation du site demeure donc extrêmement précaire.

HABITAT

Le seul endroit en Colombie-Britannique où pousse l'adiante cheveux-de-Vénus est très disjointe par rapport à l'aire principale de l'espèce sur le continent, située dans le Sud des États-Unis. Pour pouvoir ainsi survivre à une distance de plus de 1 000 km de cette aire, la fougère doit compter sur un apport constant d'eau de source chaude, qui maintient toute l'année un microclimat chaud et très humide (Brunton, 1984). Par ailleurs, la plante a besoin d'un substrat rocheux poreux et riche en calcaire, que lui procurent les dépôts de tuf calcaire présents à la source thermale de Fairmont Hot Springs (Brunton, 1984).

BIOLOGIE

L'adiante cheveux-de-Vénus est une très jolie plante dont plusieurs formes sont cultivées en serre à des fins ornementales. Certaines personnes pourraient donc être tentées d'en prélever des spécimens pour les cultiver (Brunton, 1984). Or, la population actuelle est si petite que tout prélèvement serait catastrophique.

FACTEURS LIMITATIFS

L'*Adiantum capillus-veneris* doit sa présence au Canada à une source thermale qui améliore localement le microclimat. À une telle latitude, l'espèce ne pourrait

simplement pas survivre sans la présence de cette eau chaude. La principale cause de perte d'habitat a été le détournement de l'eau de la source, par les propriétaires de l'établissement de villégiature, vers les piscines aménagées pour le bain. En 1982, la dernière population connue ne survivait qu'à la faveur d'une fuite dans le tuyau amenant l'eau chaude à ces piscines (Brunton, 1984).

Par ailleurs, la notoriété de l'espèce à titre de fougère très rare attire de nombreux naturalistes et amateurs de fougères, ce qui expose le site à un certain risque d'être endommagé par mégarde.

ÉVALUATION ET STATUT PROPOSÉ

En 1984, lorsque le statut d'espèce en voie de disparition a été attribué à l'adiante cheveux-de-Vénus, l'espèce ne comptait plus qu'un site connu au Canada, comptant environ 68 frondes stériles. En 1996, ce site était toujours le seul connu et ne comptait plus que 16 frondes stériles. Il semble donc qu'il n'y ait pas lieu de modifier le statut d'espèce en voie de disparition déjà attribué à l'adiante cheveux-de-Vénus.

REMERCIEMENTS

Beth Rogers, du British Columbia Conservation Data Centre, nous a fourni une liste des spécimens et des mentions connus de l'adiante cheveux-de-Vénus. Le présent rapport a été financé par le Service canadien de la faune d'Environnement Canada.

OUVRAGES CITÉS

Brunton, D. 1984. Status report on the Southern Maidenhair Fern (*Adiantum capillus-veneris*) in Canada. Comité sur le statut des espèces menacées de disparition au Canada. Service canadien de la faune, Ottawa. Rapport inédit. 27 p.

LES AUTEURS

David J. White détient un B.Sc. en biologie et travaille depuis plus de 25 ans à répertorier les zones naturelles ainsi qu'à évaluer la situation et l'importance des plantes rares. Il a effectué ses premiers relevés en 1972, dans le cadre du Programme biologique international. De 1973 à 1983, M. White a occupé le poste de technicien de recherche au Musée canadien de la nature. Durant cette période, il a été coauteur d'un certain nombre de publications sur les plantes rares, dont l'*Atlas des plantes vasculaires rares de l'Ontario*. Depuis 1984, il travaille à son propre compte à titre de consultant en sciences biologiques dans divers domaines, allant

d'inventaires et d'évaluations des zones naturelles à des rapports sur les espèces envahissantes. M. White a déjà rédigé des rapports du COSEPAC sur la situation du ginseng à cinq folioles (*Panax quinquefolius*), de l'hydraste du Canada (*Hydrastis canadensis*) et de la bartonie paniculée (*Bartonia paniculata*).

George W. Douglas détient un doctorat en écologie végétale et étudie les plantes rares depuis plus de 15 ans. Il est l'auteur principal de l'ouvrage *Les plantes vasculaires rares du Yukon* (1981) ainsi qu'un des auteurs de *The Rare Vascular Plants of British Columbia* (1985). M. Douglas a également dirigé la rédaction du manuel *The Vascular Plants of British Columbia* (1989-1994). En 1991, il s'est joint au British Columbia Conservation Data Centre du Ministry of Environment de la Colombie-Britannique. Depuis, à titre de botaniste principal du programme, il est chargé de tenir un dossier et d'assurer un suivi sur les espèces rares de plantes vasculaires, bryophytes et lichens indigènes de la province. Au cours de la même période, M. Douglas a rédigé ou co-rédigé 15 rapports de situation du COSEPAC.