

# BULLETIN DE DIFFUSION



## LE THUYA OCCIDENTAL

---

Le thuya occidental est un des arbres les plus importants pour l'habitat de la faune ontarienne. Également appelé l'«arbre de la vie», il fournit un abri et de la nourriture aux chevreuils, aux petits mammifères et à plusieurs espèces d'oiseaux. Avec son feuillage dense de conifères et sa forme conique, le thuya occidental est un arbre souvent utilisé pour aménager le paysage, un écran végétal (haies) ou un rideau-abri. Le bois du thuya occidental est également prisé pour sa résistance à la pourriture et son arôme spécial. Ce bulletin de diffusion donne des renseignements sur l'identification et la gestion du thuya occidental.

### UTILISATIONS DU THUYA OCCIDENTAL

---

Les Autochtones utilisaient les feuilles de cet arbre pour traiter le scorbut. De nos jours, l'huile des feuilles du thuya occidental est utilisée pour fabriquer des médicaments et des parfums.

Le bois du thuya occidental est pâle, tendre, fragile, de texture uniforme et assez faible. Parce que ce bois résiste bien à la pourriture, on l'utilise pour fabriquer des pieux, des canots faits avec de l'écorce de cèdre, des bardeaux et d'autres structures exposées à l'eau ou au sol. On fabrique également des rondins pour des cabanes et des panneaux de particules avec le bois du thuya occidental. Le duramen (bois de coeur) est brun pâle avec un peu de rouge. Des thuyas occidentaux aménagés en rangées forment un rideau-abri efficace pour protéger les maisons, les bâtiments agricoles, les routes, les récoltes et le bétail. Cette essence d'arbre est aussi une des meilleures pour protéger le sol contre l'érosion et pour stabiliser les berges des cours d'eau et des lacs.

Pendant les hivers rigoureux, les cerfs de Virginie se mettent à l'abri dans les peuplements de thuyas occidentaux. Ils se nourrissent des feuilles de ces arbres (un de leurs aliments préférés). De petits mammifères, comme le lièvre d'Amérique, le porc-épic et l'écureuil roux, utilisent également le thuya occidental pour se nourrir et s'abriter. Plusieurs espèces d'oiseaux fréquentent les bosquets de thuyas occidentaux pendant l'été, dont le bruant à gorge blanche, la grive solitaire et diverses parulines comme la paruline à croupion jaune, la paruline verte à gorge noire, la paruline noir et blanc et la paruline à joues grises. Le grand pic aménage des cavités dans les thuyas occidentaux adultes pour se nourrir des fourmis charpentières.

Le thuya occidental adulte fournit des graines pour les oiseaux et les écureuils. Les semis, les gaules et les jeunes arbres alimentent principalement les chevreuils et les petits mammifères qui se nourrissent des feuilles et de l'écorce du thuya occidental.



## COMMENT IDENTIFIER LE THUYA OCCIDENTAL

### FORME DE L'ARBRE

Le thuya occidental a une forme conique étroite. Lorsqu'il pousse dans des endroits dégagés, son feuillage dense s'étend presque au sol. Lorsqu'il pousse au sein d'une forêt, il peut perdre ses branches inférieures jusqu'au milieu du tronc. Les branches descendent un peu vers le bas près du tronc et remontent vers le haut à leur extrémité.

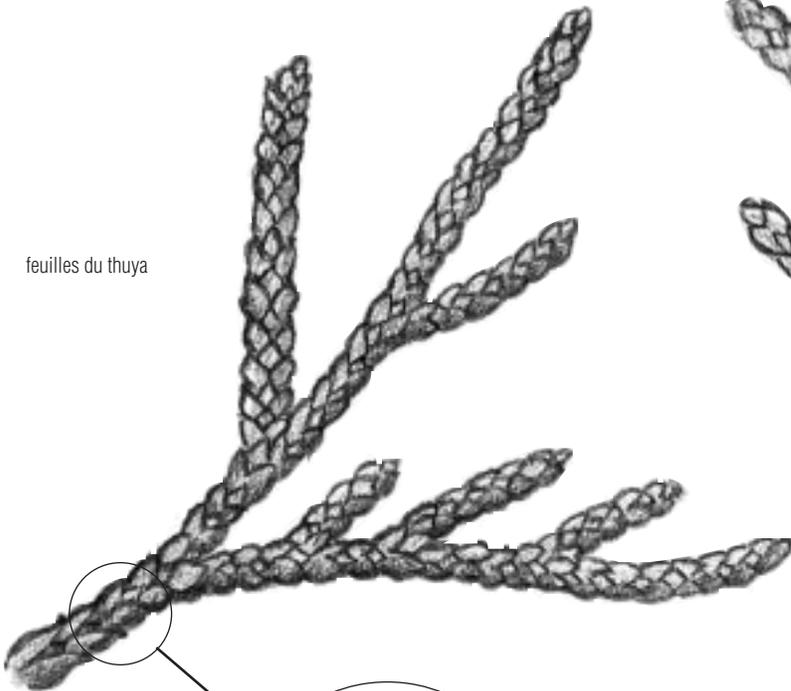
### DIMENSIONS

Le thuya occidental est de grosseur moyenne. L'arbre adulte mesure entre 12 à 15 mètres de hauteur et entre 30 et 60 centimètres de diamètre. Les plus gros arbres peuvent mesurer plus de 30 mètres de hauteur et 80 centimètres de diamètre. Les thuyas occidentaux qui poussent dans les marécages et d'autres terrains des basses terres peuvent vivre jusqu'à 400 ans.

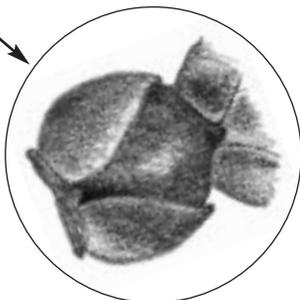
### FEUILLES

Les feuilles du thuya occidental sont petites et plates, vert jaune et ternes, avec des taches glandulaires remplies d'huile très visibles. Elles mesurent entre quatre et cinq millimètres de longueur.

feuilles du thuya



détail d'une  
feuille du thuya



### BOURGEONS

On ne voit pas de bourgeons sur les rameaux.

### ÉCORCE

L'écorce du thuya occidental est mince et brun rouge. Sur les jeunes arbres, elle est lisse et mince. Sur les arbres adultes, elle forme des crêtes étroites et plates et se fragmente en lambeaux minces qui pendent de l'arbre.

### CÔNES

Les petits cônes sont peu en évidence, mesurent entre sept et douze millimètres de longueur et poussent en grappes. Les graines mûrissent et se dispersent au début de l'automne mais les cônes peuvent rester sur les branches pendant plusieurs mois.



cônes du thuya

On a trouvé des thuyas âgés de 800 ans qui poussaient sur des fronts de falaise à plusieurs endroits en Ontario, comme des falaises de calcaire dans l'escarpement du Niagara.

## MEILLEURS ENDROITS POUR FAIRE POUSSER LE THUYA OCCIDENTAL

### TERRITOIRE DU THUYA OCCIDENTAL

Le thuya occidental pousse dans tout le Sud de l'Ontario et vers le nord jusqu'à l'extrémité sud de la baie James où la forêt boréale commence à se changer en toundra.

### SOL

Le thuya occidental pousse dans divers sols, des tourbières à sphaigne communes dans le Nord de l'Ontario aux plaines de calcaire du Sud de l'Ontario. Il préfère les sols humides et bien drainés plutôt que la roche calcaire de fond et les lieux où l'eau est moins acide. Dans les tourbières à sphaigne, il pousse plus lentement que dans d'autres endroits. Dans les zones de calcaire, le thuya occidental pousse souvent en peuplement pur dans de vieux champs et des pâturages. Cette essence convient parfaitement aux sols peu profonds parce qu'elle peut tolérer des inondations périodiques et de brèves périodes de sécheresse.

### OMBRE OU SOLEIL?

Le thuya occidental fonctionne comme une plante intolérante lorsqu'il se reproduit sexuellement à l'aide de graines parce que ses semis poussent mieux au soleil. Le thuya occidental fonctionne comme une plante tolérante lorsqu'il se reproduit de façon végétative à l'aide de bouturage sur les branches et les tiges. Ce type de croissance est favorisé dans les endroits partiellement ensoleillés. On le retrouve souvent dans les tourbières à sphaigne et les zones marécageuses. En vieillissant, les semis et les pousses ont besoin d'au moins un peu de soleil pour s'épanouir.

### COMPOSITION DU PEUPEMENT

Dans les lieux humides, on trouve souvent le thuya occidental en compagnie du pin blanc, du bouleau jaune, de la pruche du Canada, de l'érable argenté, de l'érable rouge, du frêne noir et de l'orme d'Amérique. Dans les tourbières à sphaigne, on le trouve

### TERRITOIRE DU THUYA OCCIDENTAL EN ONTARIO



souvent en compagnie de l'épinette noire et du mélèze laricin. Dans les terrains plus secs, cette essence peut souvent former des peuplements purs et denses.

## GESTION DES PEUPEMENTS DE THUYAS OCCIDENTAUX

Le thuya occidental peut être géré efficacement à l'aide de coupes progressives ou d'un jardinage par bouquets. Pour plus de renseignements, consultez le bulletin intitulé *Le choix d'un système sylvicole*.

Le système de coupes progressives comprend une série de coupes partielles qui favorise la régénération naturelle du thuya tout en permettant la récolte d'arbres adultes commercialisables. Une coupe préparatoire est d'abord effectuée pour promouvoir le développement des couronnes des arbres laissés sur le terrain et encourager la production de graines. Environ dix ans après la coupe préparatoire, une coupe de régénération devrait être réalisée. La coupe de régénération permet à une plus grosse quantité de lumière d'atteindre les semis sur le parterre forestier. La coupe

secondaire devrait être effectuée lorsque les semis sont bien établis, c'est-à-dire 10 à 15 ans après la coupe préparatoire. Tous les arbres commercialisables sont alors récoltés.

Le jardinage par bouquets comprend la récolte de tous les arbres dans le cadre d'une série de coupes à blanc faites dans de petits bouquets ou blocs de 20 à 30 mètres carrés. Aucun arbre ne devrait être enlevé des zones non coupées. Les zones de coupe à blanc se régénéreront à partir des graines provenant des arbres poussant dans les zones non coupées adjacentes. Le prochain ensemble de bouquets peut être récolté lorsque les zones coupées se régénèrent bien et que la nouvelle végétation dépasse la végétation voisine. Ceci peut prendre aussi peu que 25 ans dans de bons terrains.

Le thuya occidental est un arbre résistant. Dans la plupart des endroits, il peut survivre sans votre aide. Toutefois, la gestion d'un peuplement pur ou mixte peut améliorer l'habitat faunique pour le chevreuil et d'autres espèces fauniques, tout en haussant la qualité et la quantité des produits du bois du thuya que vous pourrez récolter.

Les directives suivantes vous aideront à améliorer l'habitat de la faune dans un peuplement de thuyas occidentaux :

- Aménagez des zones séparées pour les arbres en pleine croissance et les arbres adultes, ce qui permettra d'offrir divers types d'habitat à la faune.
- Si vous avez un peuplement mixte, coupez certains des feuillus pour favoriser la croissance du thuya occidental, de

la pruche et de l'épinette en leur fournissant plus d'espace. Ensemble, ces trois essences offrent un excellent habitat hivernal à la faune.

- Si le sapin baumier domine l'étage inférieur, récoltez tous les arbres de cette essence. Si vous gardez cette essence, elle dominera éventuellement le peuplement et empêchera la régénération et la croissance du thuya et de la pruche.
- Protégez tous les thuyas occidentaux qui poussent près des ruisseaux, rivières ou lacs. En prévenant l'érosion et en refroidissant l'eau, ils aident à préserver la qualité de l'eau et la vie aquatique.

Des pratiques sylvicoles judicieuses devraient être adoptées pour protéger la future récolte des semis du thuya.

## PRÉSERVATION DE LA VITALITÉ DU THUYA OCCIDENTAL

Le thuya occidental est sensible à la sécheresse, aux dégâts causés par le sel, au broutement des animaux en hiver et aux inondations causées par la construction de barrages de castors ou de routes. Comparativement à d'autres essences d'arbre, le thuya occidental n'est pas souvent ravagé par des insectes ou des maladies. Les insectes déprédateurs qui infestent le plus souvent cette essence sont la fourmi charpentière et la mineuse. Lorsque les feuilles du thuya flétrissent et brunissent, la responsable peut être une de cinq espèces de mineuse. Toutefois, la sécheresse ou une production abondante de cônes peut entraîner des symptômes similaires.

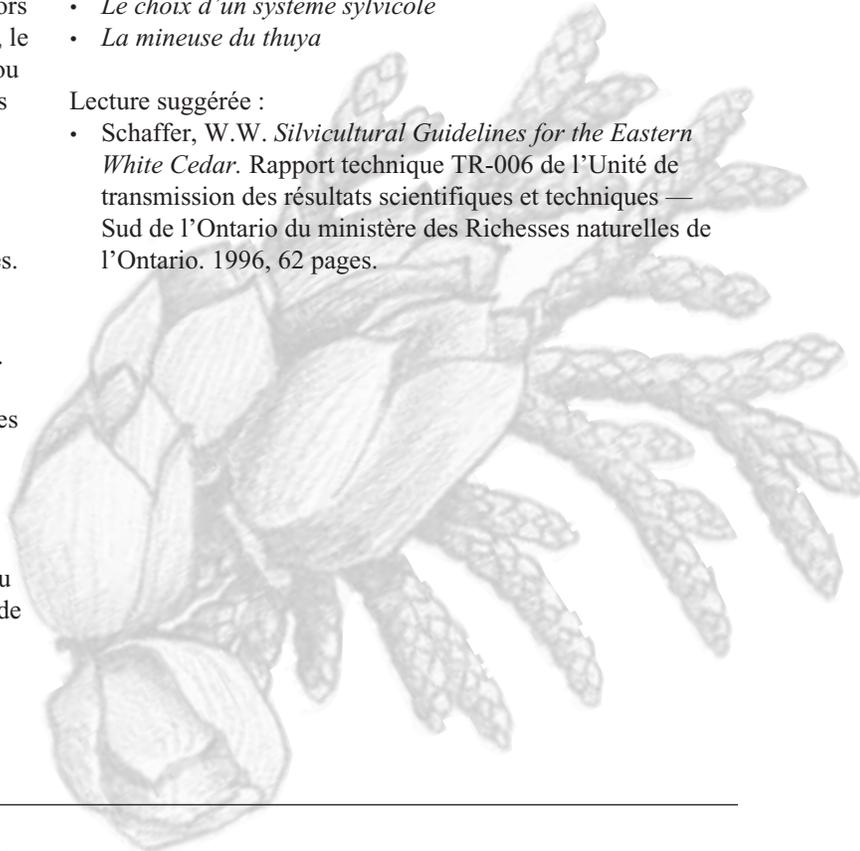
La mineuse du thuya se nourrit de feuilles à partir des branches extérieures en se dirigeant vers le tronc de l'arbre. Pour vérifier si vos arbres sont infestés par la mineuse, examinez un foliole sous la lumière et essayez de repérer des galeries d'alimentation. Les feuilles tournent jaunes puis brunes à la suite du passage des mineuses. La plupart des arbres infestés par la mineuse vont se rétablir. Les arbres peuvent perdre jusqu'à 80 pour 100 de leurs feuilles et survivre. Vous n'avez pas besoin de contrôler la mineuse du thuya à moins qu'un arbre ne soit très infesté. Les moyens de lutte naturelle, comme les parasites, finiront par réduire les populations de mineuses.

Les bulletins de diffusion suivants vous aideront à faire pousser et à prendre soin de vos thuyas occidentaux :

- *Le choix d'un système sylvicole*
- *La mineuse du thuya*

Lecture suggérée :

- Schaffer, W.W. *Silvicultural Guidelines for the Eastern White Cedar*. Rapport technique TR-006 de l'Unité de transmission des résultats scientifiques et techniques — Sud de l'Ontario du ministère des Richesses naturelles de l'Ontario. 1996, 62 pages.



Pour de plus amples renseignements, communiquez avec le :

### Centre de ressources pour propriétaires fonciers

C.P. 599, 5524, rue Dickinson  
Manotick ON K4M 1A5  
Télép. : (613) 692-2390 ou 1 800 387-5304  
Téléf. : (613) 692-2806  
Commande de produits : 1 888 571-INFO(4636)  
C.É. : [info@lrconline.com](mailto:info@lrconline.com)  
Internet : <http://www.lrconline.com>

Réalisé par :

- Centre de ressources pour propriétaires fonciers

en collaboration avec

- Ministère des Richesses naturelles de l'Ontario

© Imprimeur de la Reine pour l'Ontario, 1998  
Imprimé en Ontario, Canada

ISSN 1198-6360  
(X k P.R., 98 05 01)

This publication is available in English.

♻️ Imprimé sur du papier recyclé