

THO  
*Thuja occidentalis*  
Northern white cedar

THUYA OCCIDENTAL  
2041-2070

Cette fiche est un résumé des connaissances scientifiques les plus à jour pour cette espèce. Ces résultats sont basés sur des études de vulnérabilité des essences forestières, ainsi que sur des prédictions climatiques pessimistes (RCP 8.5), pour un futur proche (2041-2070).

INSECTES ET MALADIES À SURVEILLER



Pourridié-agaric à *Armillaria mellea*

RÉSISTANCE À LA SÉCHERESSE



Bonne

3/5

Profondeur des racines

5/5

Résistance au stress hydrique

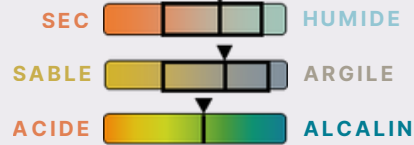


Semi-tolérant  
à l'ombre



Intolérant à semi-  
tolérant  
aux inondations

MILIEU IDÉAL



3 / 5 Capacité de migration



Aptitude de l'essence à se disperser naturellement dans les zones de gain d'habitat.

nd / 5 Capacité d'adaptation

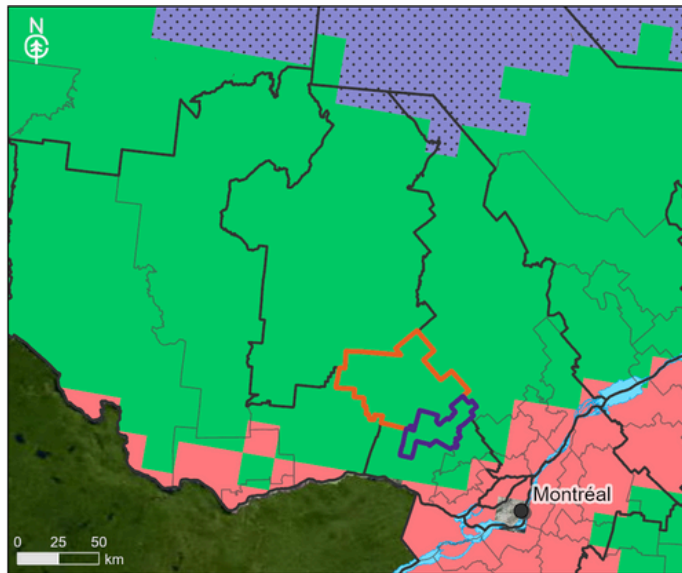


Aptitude de l'essence à survivre et s'adapter dans les zones de perte d'habitat.

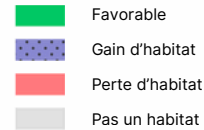
Cette carte représente ce que pourrait devenir l'habitat futur du thuya occidental dans un scénario climatique pessimiste (RCP 8.5).

En 2041-2070, le THO devrait se maintenir dans son environnement actuel tout en profitant d'un gain d'habitat au nord de la province. Il pourrait subir des pertes d'habitat au sud de la province (principalement en Montérégie et au Centre-du-Québec) et au nord de Montréal, mais il se peut que sa capacité d'adaptation (nd) lui permette de se maintenir dans certaines de ces zones.

HABITAT FUTUR DU THUYA OCCIDENTAL



Habitat Futur



Hydrographie

Fleuve Saint-Laurent

Découpage administratif



Projection : Québec Lambert

Réalisation : CERFO  
Date : Janvier 2026

Essences

MRC

|                      |    | AL  | L | PDH | A |
|----------------------|----|-----|---|-----|---|
| Groupes fonctionnels | 1B | PIR |   |     |   |
|                      | 2A | ERS |   |     |   |
|                      | 2C | BOJ |   |     |   |
|                      |    | ERR |   |     |   |
|                      | 3B | CET |   |     |   |
|                      | 4A | CHR |   |     |   |
|                      |    | CHG |   |     |   |
|                      |    | CAC |   |     |   |

Essences détaillées au verso

ESSENCES COMPAGNES SUGGÉRÉES

Ces essences sont toutes recommandées en accompagnement au thuya occidental dans le but d'accroître la diversité fonctionnelle

Ces essences compagnes sont toutes :

- dans un **groupe fonctionnel** différent du THO, ce qui signifie qu'elles apportent des fonctions complémentaires au THO dans l'écosystème;
- disponibles dans les **pépinières publiques**.

Le **code de couleur** indique que l'espèce est adaptée au climat futur\* (2041-2070) attendu dans ces quatre MRC :

- Antoine-Labelle (AL)
- Laurentides (L)
- Pays-d'en-Haut (PDH)
- Argenteuil (A)

L'ajout des MRC Antoine-Labelle et Argenteuil permet d'obtenir un portrait du gradient nord-sud de la région des Laurentides.

GRUPE FONCTIONNEL  
du Thuya occidental

1A

\*D'après le modèle « Devenir des Habitats » du ministère des Ressources naturelles et des Forêts.

DÉFINITION DES GROUPES FONCTIONNELS

| Groupe fonctionnel | Définitions                                                |
|--------------------|------------------------------------------------------------|
| 1A                 | Conifères, tolérants à l'ombre                             |
| 1B                 | Pins, intolérants à l'ombre, tolérants à la sécheresse     |
| 2A                 | Tolérants à l'ombre, feuilles larges et minces             |
| 2B                 | Maronniers                                                 |
| 2C                 | Grands arbres tolérants à l'inondation                     |
| 3A                 | Petits arbres tolérants à la sécheresse                    |
| 3B                 | Groupe «moyen» intolérant à l'inondation                   |
| 4A                 | Grands, semences et bois lourds, tolérants à la sécheresse |
| 4B                 | Légumineuses                                               |
| 5                  | Croissance rapide et tolérance aux inondations             |

**De façon simplifiée :** les groupes fonctionnels sont des regroupements d'espèces d'arbres qui offrent les mêmes services à l'écosystème et qui ont les mêmes traits «caractéristiques».

La diversité fonctionnelle consiste à mélanger différents groupes fonctionnels dans un même environnement pour en améliorer la résilience.

Pour plus d'informations sur les groupes fonctionnels, visitez : <https://paqlab.uqam.ca/approche-fonctionnelle.php>

ESSENCES COMPAGNES SUGGÉRÉES - ACCESSIBLES EN PÉPINIÈRE PUBLIQUE

En accompagnement du THO

| Groupe fonctionnel | Code | Français            | English           | Scientifique                 |
|--------------------|------|---------------------|-------------------|------------------------------|
| 1B                 | PIR  | Pin rouge           | Red pine          | <i>Pinus resinosa</i>        |
| 2A                 | ERS  | Érable à sucre      | Sugar maple       | <i>Acer saccharum</i>        |
| 2C                 | BOJ  | Bouleau jaune       | Yellow birch      | <i>Betula alleghaniensis</i> |
|                    | ERR  | Érable rouge        | Red maple         | <i>Acer rubrum</i>           |
| 3B                 | CET  | Cerisier tardif     | Black cherry      | <i>Prunus serotina</i>       |
| 4A                 | CHR  | Chêne rouge         | Red Oak           | <i>Quercus rubra</i>         |
|                    | CHG  | Chêne à gros gruits | Bur Oak           | <i>Quercus macrocarpa</i>    |
|                    | CAC  | Caryer cordiforme   | Bitternut hickory | <i>Carya cordiformis</i>     |

Plus de fiches  
Plus d'informations  
et les références



cerfo.qc.ca



AUTRES ESSENCES COMPAGNES - MOINS ACCESSIBLES

En accompagnement du THO

| Groupe fonctionnel | Code | Français                 | English              | Scientifique                 | AL | L | PDH | A |
|--------------------|------|--------------------------|----------------------|------------------------------|----|---|-----|---|
| 2A                 | ERN  | Érable noir              | Black maple          | <i>Acer nigrum</i>           |    |   |     |   |
|                    | HEG  | Hêtre à grandes feuilles | American beech       | <i>Fagus grandifolia</i>     |    |   |     |   |
|                    | ORT  | Orme liège               | Rock elm             | <i>Ulmus thomasii</i>        |    |   |     |   |
|                    | OSV  | Ostryer de Virginie      | American hophornbeam | <i>Ostrya virginiana</i>     |    |   |     |   |
|                    | TIL  | Tilleul d'Amérique       | American basswood    | <i>Tilia americana</i>       |    |   |     |   |
| 2C                 | CEO  | Micocoulier occidental   | Common hackberry     | <i>Celtis occidentalis</i>   |    |   |     |   |
|                    | ERA  | Érable argenté           | Silver maple         | <i>Acer saccharinum</i>      |    |   |     |   |
|                    | FRA  | Frêne d'Amérique         | American ash         | <i>Fraxinus americana</i>    |    |   |     |   |
|                    | FRN  | Frêne noir               | American black ash   | <i>Fraxinus nigra</i>        |    |   |     |   |
|                    | ORA  | Orme d'Amérique          | American elm         | <i>Ulmus americana</i>       |    |   |     |   |
|                    | ORR  | Orme rouge               | Slippery elm         | <i>Ulmus rubra</i>           |    |   |     |   |
| 4A                 | CAF  | Caryer ovale             | Shagbark hickory     | <i>Carya ovata</i>           |    |   |     |   |
|                    | CHB  | Chêne blanc              | White oak            | <i>Quercus alba</i>          |    |   |     |   |
|                    | CHE  | Chêne bicolore           | Swamp white oak      | <i>Quercus bicolor</i>       |    |   |     |   |
|                    | NOC  | Noyer cendré             | White walnut         | <i>Juglans cinerea</i>       |    |   |     |   |
| 5                  | BOP  | Bouleau à papier         | White birch          | <i>Betula papyrifera</i>     |    |   |     |   |
|                    | PEB  | Peuplier baumier         | Balsam poplar        | <i>Populus balsamifera</i>   |    |   |     |   |
|                    | PED  | Peuplier deltoïde        | Eastern cottonwood   | <i>Populus deltoides</i>     |    |   |     |   |
|                    | PEG  | Peuplier à grandes dents | Largetooth aspen     | <i>Populus grandidentata</i> |    |   |     |   |
|                    | PET  | Peuplier faux-tremble    | Trembling aspen      | <i>Populus tremuloides</i>   |    |   |     |   |

LÉGENDE

- Adaptée au climat de 2041-2070\*
- Non adaptée au climat de 2041-2070\*
- Menacée par une épidémie

AL : Antoine-Labelle  
L : Laurentides  
PDH : Pays-d'en-haut  
A : Argenteuil

Les essences menacées par une épidémie «globale» ont été laissées dans le tableau.

La présence naturelle de ces essences dans le peuplement peut ajouter de la diversité fonctionnelle dans votre forêt.

Un projet financé par

NOTRE TERRITOIRE  
WOLISE AVENIR  
MRC DES  
LAURENTIDES

MRC des  
Pays-d'en-Haut

\*D'après le modèle « Devenir des Habitats » du ministère des Ressources naturelles et des Forêts.