

Qu'est-ce qui détermine la couleur des feuilles en automne ?

Ce que les données climatiques peuvent nous apprendre sur la santé des feuilles et les couleurs automnales dans la région de la capitale nationale du Canada



Les couleurs de l'automne font partie intégrante de l'identité de la RCN



La « Rhapsodie d'automne » de la région attire des visiteurs du monde entier



Les changements climatiques pourraient avoir une incidence sur le moment où apparaissent les couleurs d'automne et sur leur intensité

1

Pourquoi les feuilles changent-elles de couleur ?



Les feuilles ne « meurent » pas simplement : les arbres recyclent plutôt les nutriments au cours d'un processus appelé **sénescence**



À mesure que la chlorophylle verte se décompose, les **caroténoïdes** jaunes et orange déjà présents deviennent visibles



Certains arbres produisent également, à l'automne, des pigments rouges appelés **anthocyanines**



Le moment et l'intensité du changement de couleur varient selon les espèces et les régions

2

Qu'est-ce qui peut renforcer le dynamisme ?



Les nuits fraîches d'automne (mais pas glaciales) favorisent l'éclat des couleurs



Les journées chaudes d'automne contribuent à créer des conditions propices au changement de couleur saisonnier



Un bon équilibre hydrique tout au long de la saison de croissance favorisera la bonne santé des feuilles



Les journées ensoleillées favorisent la formation d'anthocyanines (couleurs rouge vif)



La couleur des feuilles dépend de nombreux facteurs, et pas seulement de la température

3

Qu'est-ce qui peut réduire le dynamisme ?



Une chaleur extrême peut stresser les arbres et entraîner un brunissement ou un flétrissement



Un gel précoce peut endommager les cellules foliaires et provoquer une chute prématurée des feuilles



Une sécheresse pendant la période de végétation peut causer un stress aux feuilles avant l'automne



Les conditions météorologiques extrêmes et les vents élevés peuvent endommager les arbres et provoquer une chute précoce des feuilles



Le temps nuageux de l'automne peut également entraîner une perte d'éclat des feuilles



Les changements climatiques peuvent avoir un impact sur tous ces facteurs à la fois

4

Données climatiques pour la RCN

Changement projeté selon le scénario SSP2-4.5, pour la période 2041-2070 par rapport à la période 1971-2000

Des nuits d'automne plus chaudes
Température minimale moyenne en automne

+3.0°C

Journées d'automne plus chaudes
Température maximale moyenne en automne

+3.1°C

Davantage de journées chaudes
Nombre de journées où la température dépasse 30 °C chaque année

+23 days

Extrêmes de chaleur
Jour le plus chaud de l'année

+3.2°C

Moins de jours de gel

Nombre de jours par an où les températures sont inférieures à zéro

-28 days

Chutes de pluie
Précipitations saisonnières totales

+25 mm



Dans l'ensemble, ces changements laissent présager un automne plus chaud, avec globalement moins de gels et un stress thermique accru. Ces indicateurs peuvent aider à expliquer l'évolution des conditions relatives au feuillage d'automne, mais ils ne permettent pas de réaliser de prévisions précises concernant les dates de pic de coloration ni l'intensité des couleurs.

Rendez-vous sur [Donneesclimatiques.ca](https://donneesclimatiques.ca) pour consulter, télécharger et visualiser davantage de données climatiques concernant votre commune