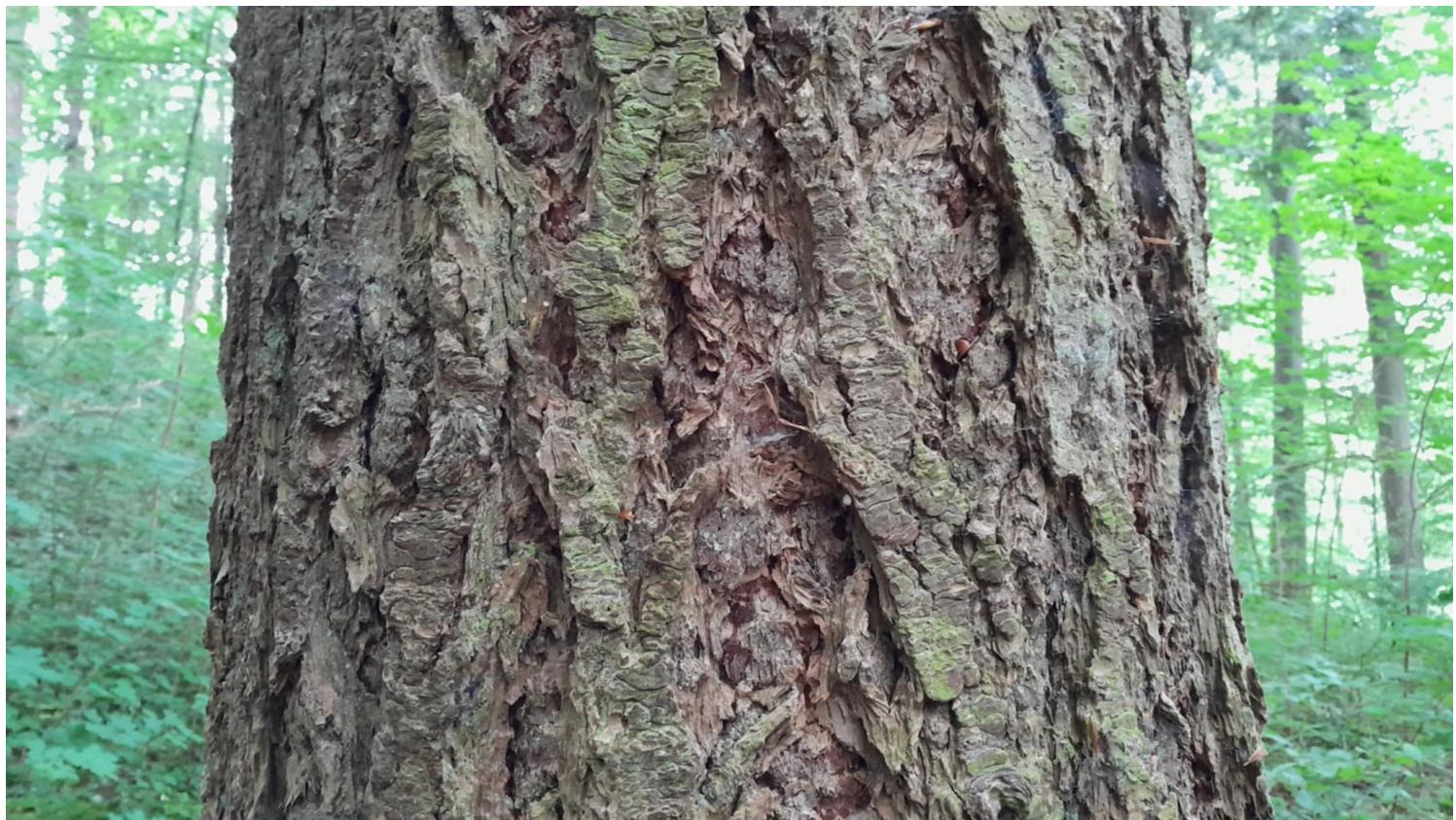


LE POTENTIEL INSOUPÇONNÉ DE L'ÉCORCE D'ARBRE

Publié le 2 janvier 2026



par Laetitia Theunis

Une crème anti-ride à l'écorce de sapin de Douglas wallon ? Elle sera peut-être disponible d'ici quelques années dans les étals des magasins. En effet, une large [étude](#) coordonnée par [Valbiom](#), le centre de référence de l'économie biosourcée en Wallonie, a investigué, avec l'aide de différents partenaires wallons, les propriétés chimiques des molécules retrouvées dans l'écorce de feuillus et de résineux exploités sur notre territoire. Il en ressort un potentiel intéressant en cosmétique, mais aussi en traitements fongicides naturels.

Du jardin à la chaudière

L'écorce, c'est le parent pauvre de l'exploitation du bois. On imagine facilement le devenir en menuiserie de troncs larges et élancés ou celui de branches tronçonnées afin d'alimenter le poêle, mais concernant les restes moins nobles, comme l'écorce, on sèche un peu.

Et pourtant, actuellement, en Wallonie, les écorces sont valorisées de plusieurs façons. Spécifiquement celles des sapins de Douglas et des pins sont utilisées comme paillage esthétique de parterres. Ou entrent dans la filière de compostage.

Les écorces, tant de résineux que de feuillus, peuvent aussi alimenter des chaudières à biomasse. « Toutefois, avec un taux d'humidité pouvant atteindre 40 % voire 50 %, et la production considérable de cendres (environ 5 % de la masse totale), les écorces offrent un faible rendement de combustion, ce qui se traduit par un prix de vente inférieur à d'autres combustibles bois »,

précisent les auteurs du rapport.

L'idée du projet ExtraForWal, soutenu par le plan de relance de la Wallonie, était d'identifier de possibles utilisations menant à des produits à bien plus haute valeur ajoutée.



Ecorce de chêne © Laetitia Theunis

Des écorces contre les rides et les ridules

Le potentiel antioxydant des trois lots d'extraits d'écorces de chêne, de sapin de Douglas et d'épicéa, a été mis en évidence. C'est le Douglas qui tire son épingle du jeu. Ainsi, des tests réalisés par [Celabor](#), centre de services scientifiques et techniques basé à Petit-Rechain, ont révélé que les extraits hydroalcooliques d'écorces de chêne et de Douglas, mais aussi l'extrait aqueux d'écorce de Douglas présentent des propriétés antioxydantes plus importantes que celles d'huile d'olive vierge (mais inférieures aux propriétés antioxydantes d'extraits de feuilles de romarin, de thym ou de sauge).

En parallèle, il a été montré que l'extrait aqueux d'écorce de chêne et l'extrait hydroalcoolique d'écorce de douglas possédaient aussi un fort intérêt de valorisation en cosmétique pour leurs propriétés anti-âge.

Pour ce faire, des tests enzymatiques anti-tyrosinase, anti-élastase et anti-collagénase ont été menés sur des extraits d'écorce. « La tyrosinase, l'élastase et la collagénase étant des enzymes impliquées respectivement dans la pigmentation, la perte d'élasticité et la dégradation du collagène de la peau, elles sont des cibles potentielles pour des agents cosmétiques anti-âges. Cette méthode est basée sur la mesure de la dégradation d'un substrat de l'enzyme visée au cours du temps. »

Tordre le cou au mildiou

La [haute école Condorcet](#) a, quant à elle, montré que les écorces de chêne et de sapin de Douglas présentaient du potentiel en termes d'activités fongicides et bactéricides. Parmi les organismes testés, c'est le pathogène *Phytophthora infestans*, responsable du mildiou, qui s'est montré le plus

sensible aux extraits d'écorces.

« Il existe un marché potentiel énorme pour un produit biosourcé qui pourrait être une alternative aux produits conventionnels ou agir en synergie avec eux afin de réduire leur utilisation (et donc l'impact environnemental, NDLR) », se réjouissent les auteurs du rapport « Extraction et valorisation des molécules d'intérêt dans les écorces d'arbres ». Selon ses estimations, la Wallonie disposeraient d'un gisement d'écorces d'épicéa, de sapin de Douglas et de chêne d'un peu plus de 630.000 m³.