

LA DIVERSITÉ FONGIQUE CACHÉE DANS LES FORÊTS D'ESKERS D'ABITIBI



Jonathan Cazabonne, Miguel Montoro Girona et Annie DesRochers

En Abitibi-Témiscamingue, les forêts boréales sont des éléments clés en termes de superficie et de valeur économique. En effet, le bois est utilisé pour la production de chaleur, de papier ou pour la construction. Une grande partie du territoire est recouverte par la ceinture d'argile. Cependant, des « crêtes » se distinguent au sein de cette matrice argileuse. Appelées « eskers », ces formations géologiques sont apparues lors du retrait des glaciers à la suite de la dernière glaciation. Ces glaciers ont laissé sur leur passage des ensembles de gravier et de sable, nommés « dépôts fluvioglaciaires ».

Aujourd'hui, les eskers sont des écosystèmes composés entre autres de pins gris (*Pinus banksiana*). Cette espèce s'établit sur des sols sableux et peut survivre dans des environnements très stressants, comme ceux en déficit hydrique. Malgré cela, elle n'aurait pas pu s'établir de manière pérenne sans l'aide d'alliés trop souvent oubliés, les champignons. Ces derniers sont bien particuliers puisqu'ils entretiennent des relations très intimes avec les racines des pins gris. On les appelle les champignons ectomycorhiziens. Ils forment généralement des fructifications visibles à l'œil nu et à portée de main tant pour l'étude que pour la cueillette.

Cependant, ces champignons ne représentent en réalité qu'une infime partie de la réelle diversité fongique de ces forêts. Alors, où se trouve le reste de cette diversité qui nous est, au premier abord, invisible? La face cachée de cet iceberg dont on ne voit que la pointe réside, en grande partie, dans le sol. La découverte de cette richesse cachée a été permise grâce à l'avènement des outils moléculaires, notamment des nouvelles techniques de séquençage environnemental.

Ces dernières permettent de repérer rapidement les espèces fongiques présentes dans un échantillon de sol donné à partir de leur ADN. Chaque espèce de champignon, comme nous, possède une information génétique unique permettant de la différencier des autres. Cependant, la simple analyse de séquences d'ADN ne permet pas l'accès à des données cruciales relatives à l'écologie de l'espèce.

Ces données sont accessibles par une méthode plus traditionnelle, l'inventaire de terrain. Une manière de combler ces limites est de combiner l'utilisation du moléculaire avec le travail de prospection en forêt. Cette méthode intégrative est grandement encouragée, notamment pour aborder des écosystèmes dont la diversité fongique reste encore inconnue.

Nos connaissances sur les champignons des forêts d'eskers en Abitibi se limitent aux espèces produisant des fructifications. Ces données sont principalement recueillies par le club des Mycologues amateurs de l'Abitibi-Témiscamingue (MYAM-AT). De fait, aucune étude scientifique sur les communautés fongiques du sol des forêts d'eskers d'Abitibi n'a encore été menée. De plus, les forêts de pins gris trouvées sur les eskers ne semblent pas abriter la même diversité fongique que d'autres peuplements proches, sur sol argileux. La nature pédologique du sol, les conditions climatiques locales ainsi que les essences forestières pourraient être les facteurs contribuant à la présence d'espèces de champignons caractéristiques des eskers. Il est important d'étudier cette diversité d'un point de vue fondamental et appliqué, sachant qu'il ne reste que très peu de forêts d'eskers non impactées par l'homme.

Il existe encore un grand manque de connaissances sur le rôle fondamental des champignons dans le fonctionnement des écosystèmes boréaux de même que sur les facteurs environnementaux influençant cette diversité fongique. ■