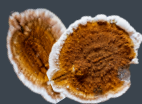


PORTRAITS ENVIRONNEMENTAUX DES DOMICILES CONTAMINÉS PAR LA MÉRULE PLEUREUSE

– MARIE-LOU SANSCHAGRIN –

Étude exploratoire | Janvier 2023

Stage financé par Les offices jeunesse internationaux du Québec (LOJIQ) en partenariat avec Mérule Québec



INTRODUCTION

Comme la contamination à la mérule pleureuse (ou *Serpula lacrymans*) apparaît comme une problématique connaissant une médiatisation assez récente au Québec, et ce, malgré le premier diagnostic à l'échelle de la province remontant à 1947, elle demeure encore très peu documentée à ce jour.

Ce rapport a donc pour objectif de constituer une première base de données sur les conditions environnementales pouvant favoriser le développement de la mérule pleureuse, en élargissant la perspective au-delà du bâtiment lui-même.

L'étude prend en compte différents types de mérule du genre *Serpula*. Elle fait un survol des conditions internes de développement, mais s'attarde également aux facteurs environnementaux externes susceptibles d'influencer sa croissance.

OBJECTIF

Cette étude a pour but de bonifier la compréhension de la problématique au Québec sous un nouvel angle, soit en examinant plus particulièrement les portraits environnementaux dans lesquels évolue ce type de champignon.

Donner un premier aperçu des facteurs environnementaux pouvant favoriser l'apparition et la croissance des champignons de type mérule

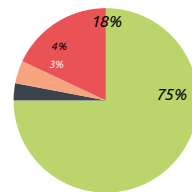
Mettre en lumière de nouvelles pistes de réflexion et de recherche entourant la problématique

Offrir une documentation plus élargie, voire même des nouvelles voies de sensibilisation envers les propriétaires se voyant aux prises avec cette problématique

MÉTHODOLOGIE

Ce rapport repose sur deux volets de collecte de données : l'un centré sur les caractéristiques des bâtiments contaminés, l'autre sur les conditions environnementales externes. **28 habitations** de différentes régions du Québec constituent l'échantillon de cette étude exploratoire. Celle-ci tient compte de diverses espèces de mérule du genre *Serpula*, dont 75 % des cas recensés relèvent de la mérule pleureuse.

- *Lacrymans*
- *Himantoides*
- *Pulverulanta*
- Non spécifié



ANALYSE DES BÂTIMENTS

Les participant·e·s ont rempli un formulaire détaillé portant sur les caractéristiques de leur bâtiment contaminé (type de construction, matériaux, historique d'humidité, etc.).

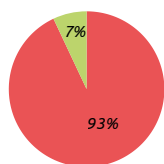
ANALYSE ENVIRONNEMENTALE

Les adresses recueillies ont été analysées à l'aide d'un logiciel de cartographie, afin de dresser des portraits territoriaux et extraire des données géographiques telles que : proximité des plans d'eau et milieux humides, indice d'humidité topographique, canopée, dépôt de surface et domaine bioclimatique.

ANALYSE DU BÂTIMENT

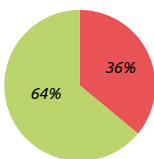
Celle-ci permet de dresser un aperçu du profil typique d'un bâtiment affecté parmi l'échantillon et soulève certains facteurs communs quant à la dynamique de croissance de la mérule.

- **Âge des bâtiments** : les propriétés contaminées étaient majoritairement anciennes: 33 % avaient plus de 100 ans au moment du diagnostic, et aucune n'avait moins de 25 ans.
- **Type de bâtiment** : la majorité des bâtiments contaminés étaient des maisons unifamiliales (75%), suivies de plex ou d'autres types d'habitations (22%).



- **Fondations** : la majorité des habitations contaminées par la mérule de l'échantillon constituent des habitations dont les fondations sont érigées sur un vide sanitaire (93%).

- **Matériaux de fondation** : les fondations étaient faites principalement de béton (36%), puis de pierres et mortier (25%).
- **Occupation du bâtiment** : au moment du diagnostic, 61 % des bâtiments étaient occupés en permanence, tandis que 28 % étaient inoccupés depuis plus d'un an ou de façon intermittente.
- **Dommages liés à l'eau** : un historique de problèmes d'humidité était fréquent, plus de 64 % des répondants avaient subi un dégât d'eau (infiltration ou fuite) avant la découverte du champignon.



CONCLUSION

Cette étude exploratoire a permis de dégager certaines **tendances** pour dresser un **portrait des bâtiments contaminés par la mérule au Québec**. Ceux-ci sont majoritairement anciens, unifamiliaux, construits sur des vides sanitaires en terre battue, et présentent souvent un historique de dommages liés à l'eau. Sur le plan environnemental, plusieurs propriétés sont situées à proximité d'étendues d'eau ou de milieux humides, et reposent fréquemment sur des sols peu drainants, comme les dépôts marins.

Quoique ces résultats demeurent très embryonnaires, ces données pourront possiblement orienter les chercheurs vers de nouvelles pistes de recherche à l'égard de facteurs environnementaux favorisant le développement de la mérule.

ANALYSE DE L'ENVIRONNEMENT

L'analyse environnementale visait à déterminer si certaines caractéristiques du territoire entourant les domiciles contaminés pouvaient être associées à la présence de mérule. Plusieurs facteurs naturels ont été étudiés pour identifier des tendances communes.

- **Présence d'étendue d'eau** : 86 % des domiciles étaient situés à 1 km ou moins d'une étendue d'eau permanente, et 50 % à moins de 250 mètres.



- **Présence de milieux humides** : 64 % se trouvaient à 1 km ou moins d'un milieu humide (tourbière, marais ou marécage), dont 61 % à moins de 250 mètres.
- **Indice d'humidité topographique** : reflétant le potentiel d'accumulation d'eau, cet indice varie dans l'échantillon, mais 1/3 des domiciles se trouvent en zone moyenne à élevée.
- **Dépôts de surface** : 39 % des domiciles sont construits sur des dépôts marins, reconnus pour leur fort emmagasinement d'eau et leur mauvais drainage. Les autres reposent sur des dépôts glaciaires (25 %) ou fluvioglaciaires (21 %).
- **Canopée** : l'échantillon présente des hauteurs de canopée assez disparates, mais la moitié des domiciles sont pourvu d'une canopée plutôt faible, soit d'une hauteur située entre 0 et 2 mètres.
- **Domaines bioclimatiques** : tous les domiciles sont situés dans la zone de végétation tempérée nordique, soit 79 % dans la forêt décidue et 21 % dans la forêt mixte.

