



Une espèce de lichen observée à Genève pour la dernière fois au Vengeron au XIX<sup>e</sup> siècle a refait surface au Bois de la Grille à Vernier. Philippe Clerc, conservateur aux Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève, raconte sa découverte

## Le retour du lichen que l'o

Un promeneur peu averti n'aurait vu qu'une tache grise comme il en existe tant d'autres sur l'écorce des arbres. Philippe Clerc, lui, n'en a pas cru ses yeux lorsqu'il est tombé sur le lichen *Parmelia reticulata* accroché au tronc d'un saule du Bois de la Grille à Vernier. En ce jour de mai, le lichénologue genevois, conservateur aux Conservatoire et Jardin botaniques et chargé de cours à l'Université de Genève, a en effet découvert une espèce que l'on croyait disparue depuis au moins un demi-siècle en Suisse. La surprise a été d'autant plus grande que cette créature, si sensible à la pollution, a refait surface dans un carré boisé sans cesse survolé par les avions et coincé entre l'autoroute et les gigantesques entrepôts d'essence.

### Bon pied, bon œil

«Rendez-vous compte: nous venions de réaliser en 2002 l'inventaire des lichens, des mousses et des hépatiques du Bois de la Grille sur mandat de la commune de Vernier qui souhaite revitaliser ce lieu, explique Philippe Clerc. Nous avons alors répertorié 83 espèces de lichens, dont 28 étaient nouvelles pour le canton de Genève. Et puis ce printemps, à l'occasion du 50<sup>e</sup> anniversaire de l'association Bryolich, qui regroupe les spécialistes des lichens et des mousses de toute la Suisse, nous avons organisé une excursion au même endroit. Nous étions une vingtaine de personnes à ausculter les lieux. Dans une anfractuosité de l'écorce d'un saule, en bordure de la forêt de chênes et de charmes, j'ai repéré une tache grise de 3 ou 4 centimètres de diamètre. Je l'ai immédiatement identifiée.»

*Parmelia reticulata* est du type foliacé et peut couvrir une surface allant jusqu'à 10 cm de diamètre – l'individu du Bois de la Grille est juvénile. Le dessus est gris et finement réticulé par de minces crevasses. Le dessous est noir et les bords bruns desquels dépassent des rhizines,

ces petits poils qui servent à ancrer le lichen sur son support. Cette espèce est en réalité très courante dans le monde, mais surtout dans les régions tropicales, ou en tout cas assez chaudes et humides. Comment a-t-elle colonisé la Suisse, pourquoi semble-t-elle avoir disparu avant de réapparaître? Mystère. Sa dernière mention à Genève remonte au XIX<sup>e</sup> siècle au Vengeron, dont le site, depuis, a été en grande partie détruit par la construction de l'autoroute. Des recherches dans les herbiers historiques ont montré que *Parmelia reticulata* a aussi été localisée au Tessin et à Uri il y a plus de cinquante ans. Depuis, plus rien, à l'exception d'une observation dans le canton des Grisons il y a quelques années.

Il se peut qu'elle ait simplement été perdue de vue. Il est en effet extrêmement difficile d'affirmer qu'une espèce de lichen a disparu. La communauté des spécialistes et amateurs de ces champignons lichénisés est peu nombreuse et ne peut rivaliser avec celles d'autres observateurs de la nature comme les ornithologues ou les entomologistes. D'autant plus que le lichen se cache bien et n'est souvent pas bien grand. Pour le chasser, le chercheur ne se déplace d'ailleurs jamais sans sa loupe, tel un Sherlock Holmes sylvestre. «Il faut aimer



«*Parmelia reticulata*» est du type foliacé et peut couvrir une surface allant jusqu'à 10 cm de diamètre. Gris et finement réticulé sur le dessus, son dessous en revanche est noir. De ses bords dépassent des rhizines, ces petits poils qui servent à ancrer le lichen sur son support.



# n croyait perdu

*chercher les petites choses, concède Philippe Clerc, qui compte publier prochainement un article sur sa découverte. Et il faut savoir où regarder. Dans le cas de Parmelia reticulata, je focalisais mon attention sur l'écorce des arbres, qui est un milieu de prédilection pour les lichens. De tels endroits subissant de très fortes variations d'humidité sont en effet très défavorables aux plantes à fleurs dont la pousse très rapide dans leurs milieux de prédilection ne laisse en général aucune chance aux lichens. Ces derniers profitent donc de ces conditions qui leur offrent l'espace et le temps nécessaires pour se déployer en se nourrissant des éléments dissous dans l'air.»*

## Partage des tâches

Contrairement à ce que l'on a cru pendant longtemps, le lichen n'est pas une plante. Il fait partie du règne des champignons que les botanistes ont décidé de séparer de celui des végétaux classiques en raison des trop nombreuses

nement immédiat, tandis que la seconde est chargée de réaliser la photosynthèse, c'est-à-dire qu'elle utilise l'énergie solaire pour transformer le gaz carbonique en sucre, source de nourriture pour le



Le Bois de la Grille, un petit carré boisé coincé entre l'autoroute, les avions et des entrepôts d'essence.

champignon. L'évolution conjointe dure depuis si longtemps que l'un ne peut plus vivre sans l'autre – sauf exception rarissime.

Les lichens sont les pionniers de la vie. Apparus probablement il y a plus de 400 millions d'années, ils sont parmi les premiers organismes, après les bactéries, à coloniser la terre ferme. Aujourd'hui encore, on les trouve aux avant-postes, sur les roches en apparence stériles et même en ville. En fait, là où les plantes à fleurs, les grandes rivales, ont des difficultés à vivre, le lichen s'installe. Il lui faut juste assez d'humidité et du soleil. La redécouverte à Genève d'une espèce de lichen extrêmement rare en Suisse est plus importante qu'il n'y paraît. Elle est un marqueur de la diversité de la

flore régionale. Toutefois, si le retour de *Parmelia reticulata* est une bonne nouvelle, il ne faut pas oublier que la liste des espèces en danger est encore longue. Philippe Clerc a d'ailleurs co-dirigé la

réalisation de la Liste rouge des lichens épiphytes (vivant sur les arbres) et terricoles (vivant sur le sol) menacés en Suisse, publiée en 2002 par l'Office fédéral de l'environnement. Sur les 786 espèces étudiées, 295 figurent sur la liste. Trente-huit d'entre elles ont disparu du territoire, 45 sont au bord de l'extinction (dont *Parmelia reticulata*), 96 en danger et 116 considérées comme vulnérables. Au total, la Suisse compte

plus de 1700 espèces de lichens si l'on inclut les lichens lignicoles (vivant sur le bois mort) et saxicoles (sur les roches), ces deux dernières catégories étant considérées comme moins menacées.

«Nous avons actuellement le projet de concevoir une flore digitalisée des lichens de Suisse, poursuit Philippe Clerc. Cette flore pourra être chargée sur un petit appareil du type agenda électronique que l'on pourra emporter sur le terrain. Il comprendra toutes les clés de reconnaissance des espèces, avec descriptions, dessins et photos. Elle sera également accessible aux amateurs, contrairement aux ouvrages très techniques qui existent aujourd'hui sur le sujet et qui sont réservés aux professionnels.» ■

Anton Vos

Apparus il y a 400 millions d'années, les lichens sont les pionniers de la vie

différences qui les distinguent. Dans le cas du lichen, le champignon vit en symbiose très étroite avec une population d'algues microscopiques. Une cohabitation qui doit son succès au partage des tâches. Le premier récolte l'eau et les éléments nutritifs présents dans l'environ-