

## Les truffes du Périgord ne résistent pas au réchauffement climatique !

Préparez vos papilles, la saison des truffes est ouverte ! Mais les chercheurs de truffes devraient se hâter pour en profiter, car ce champignon se raréfie. D'après une étude, le « diamant noir » souffre intensément du réchauffement climatique. La truffe, bientôt un simple souvenir ?



**Les veines blanches de la truffe indiquent sa fraîcheur. Plus elle a de veines, meilleure elle sera ! © Wazouille, Flickr, cc**

Véritable délice culinaire, la truffe du Périgord (*Tuber melanosporum*) est une des fiertés gastronomiques de la France. Elle est le fruit d'une symbiose particulière : un champignon souterrain peut, grâce à son hôte, développer un système végétatif appelé mycélium. Celui-ci produit de manière saisonnière des fructifications, ou sporophores : les truffes. L'espèce du Périgord est souvent appelée « diamant noir » en raison de sa couleur et de son prix, actuellement de l'ordre de 2.000 euros le kilogramme. Un prix qui pourrait bien continuer de croître : la truffe noire est gravement menacée par le changement climatique.

Partout dans le monde, la truffe noire est appelée truffe du Périgord, mais son habitat est plus large. Elle se trouve dans

le sud-ouest de la France, en Espagne et en Italie également. Au siècle dernier, les récoltes en France étaient de l'ordre de 1.000 tonnes par an. Mais dans les années 1960, elles avaient déjà considérablement chuté, atteignant une moyenne de 250 tonnes par an. Ces dernières années, le diamant noir s'est raréfié dramatiquement : la France ne compte plus que 25 tonnes de récoltes par an !

### La truffe dépendante des pluies estivales

Dans une étude parue dans le journal *Nature Climate Change*, une équipe suisse a établi le lien entre la disparition des truffes et le changement climatique. Durant la période 1970-2006, la baisse du nombre de champignons est corrélée à la diminution des pluies estivales. Si la saison de la truffe s'étend de novembre à février, elle est fortement dépendante des conditions météo estivales.



**La truffe noire ou truffe du Périgord est un champignon hypogé (qui vit sous terre). Il vit en symbiose avec un arbre (chêne, noisetier, pin, tilleul...) : il en a besoin car il se nourrit des matières organiques de végétaux en décomposition (c'est un saprophyte). © @arg, Flickr, cc by sa 2.0**

La truffe est le fruit d'un champignon de la famille des ascomycètes hypogés. Le champignon est contraint de se rattacher à un autre être, qui lui fournit les éléments nécessaires à son développement. Vers le mois de mai, le mycélium donne naissance à des fructifications appelées truffes. Il faut toutefois des conditions relativement humides et froides. « *Compte tenu de l'association symbiotique entre l'hôte et le champignon, nous supposons que la compétition entre eux pour capter l'humidité du sol en été pourrait être un facteur critique pour la production de la truffe, en particulier dans des environnements semi-arides* », expliquent Ulf Buntgen et Simon Egli, de l'Institut fédéral suisse de la recherche (WSL).

### Une migration de la truffe vers la Suisse et l'Allemagne ?

Ainsi, les deux éléments de la symbiose entrent en compétition durant l'été. La croissance du chêne par exemple est largement dépendante du taux de précipitations entre mai et juillet. L'augmentation de la fréquence des saisons estivales sèches, en lien avec le changement climatique, perturbe le développement de la symbiose : le champignon et le chêne n'ont pas assez d'humidité pour se développer.

Les modèles de prévision climatique montrent en outre que la truffe noire migrerait vers la Suisse et l'Allemagne si la température augmentait de 2 °C dans le sud de l'Europe. Les Alpes pourraient bien devenir l'endroit le plus adapté pour les truffes. Si elles se réchauffent, les montagnes seront toujours humides, permettant ainsi le développement du champignon et de l'arbre. Les observations semblent déjà montrer une migration du diamant noir.