



Miro, un chien truffier, et sa récolte (Credit: Simon Egli, WSL)

Des truffes radioactives ?

Les truffes sont des champignons rares que l'on trouve sous terre grâce à des chiens ou des cochons à l'odorat bien entraîné. Elles ressemblent à des pommes de terre noires et déformées, mais elles ont une odeur particulière et une saveur délicieuse, ce qui en fait un mets de choix pour les amateurs de grande cuisine.

Un groupe de scientifiques, dirigé par le suisse Ulf Büntgen, a choisi de vérifier si un type de truffe répandu, la Truffe de Bourgogne, était radioactif. En 1986 s'est produit l'accident de Tchernobyl, en Ukraine. Cette catastrophe a libéré dans l'atmosphère d'énormes quantités de particules radioactives, qui, accumulés dans l'organisme, ont de graves effets sur notre santé. Ces particules ont été dispersés par le vent puis déposés dans les sols par la pluie dans toute l'Europe centrale, de l'est et du nord.

Même si cet accident a eu lieu il y a longtemps, les couches superficielles des sols comportent encore un peu partout en Europe des restes de particules radioactives. Dans la majorité des endroits, les doses de radioactivité sont bien trop faibles pour avoir un effet sur nous ou sur les plantes qu'on cultive. Mais certains aliments, comme les champignons, peuvent accumuler de dangereuses quantités de radioactivité, car ils concentrent les nutriments présents dans la terre où ils poussent. Ainsi, il est vital de vérifier si tous les aliments issus de ces régions aux sols ayant été contaminés par la radioactivité sont à présent sûrs.

Ulf et son équipe utilisent des chiens truffiers pour trouver des truffes à analyser dans plusieurs régions de Suisse, France, Allemagne, Italie et Hongrie. Toutes les 82 truffes analysées étaient dépourvues de doses de radioactivité dangereuse. Aussi, si vous pouvez vous offrir ces aliments rares, vous pouvez les savourer en toute tranquillité !

Pour aller plus loin avec tes profs ou tes parents

Qu'est ce que la radioactivité ? Et quels sont ses effets sur les humains ? Cette page (en anglais) peut t'aider à en savoir plus : <http://encyclopedia.kids.net.au/page/ra/Radioactivity> ou <http://www.cea.fr/comprendre/jeunes/Pages/s-informer-reviser/radioactivite/essentiel-sur-la-radioactivite.aspx> (en français).

C'est une version simplifiée d'un article de presse de l'Union Européenne des Géosciences (EGU) originalement intitulée 'Screening truffles for radioactivity 30 years from Chernobyl'. Il a été écrit par Bárbara Ferreira (Responsable des Médias et de la Communication pour l'EGU). Son contenu scientifique a été revu par Laurel Kluber (Ecologiste des sols, Oak Ridge National Laboratory, Etats-Unis) et Katherine Todd-Brown (Biogéochimiste, Pacific Northwest National Labs, Etats-Unis), et pour son contenu éducatif, par Monica Menesini (Enseignante, Lycée scientifique A. Vallisneri, Lucques, Italie). Traduction de l'anglais en français par Christophe Le Gall (professeur de SVT, Besançon, France). Pour plus d'informations, consultez le site : <http://www.egu.eu/education/planet-press/>.

