

## NEMATODES : record de vie, oui mais !?

Il existe de très nombreuses espèces de nématodes (plus de 27000 espèces), qui sont des tout petits vers quasi microscopiques (0,5 à 3 mm) qui vivent dans le sol : certains sont de redoutables ravageurs qui s'attaquent aux plantes du potager, d'autres sont de précieux alliés pour décomposer les matières végétales du sol.



*Nématodes*

Ils représentent une part très importante de la diversité biologique sur Terre et constituent, en nombre d'individus, les 4/5 du règne animal. Ubiquistes, on les trouve dans les sols du monde entier, mais ils sont plus nombreux en **zone subarctique** (38% du total).

Plus de 3 000 espèces actuellement décrites vivent « libres » (dans les sols, l'eau, les sédiments, le bois mort ou dans la nécromasse où ils sont bactérivores ou détritivores ou micro-prédateurs). Certains parasitent des végétaux, des champignons ou des animaux (dans ce dernier cas, ils sont le plus souvent des parasites gastro-intestinaux mais quelques espèces colonisent d'autres types de tissus, musculaires notamment, certains s'attaquent à la mouche de l'olive...).

En fait, ils posent problème en agriculture parce qu'ils parasitent des plantes ou des animaux d'élevage, mais la plupart cependant contribuent au bon fonctionnement des agrosystèmes et en sont des

bioindicateurs, des cycles du sol et des plantes dont ils stimulent la croissance en améliorant le cycle des nutriments.

### **Une découverte ahurissante et qui interpelle !!!**

Dans le pergélisol sibérien, deux nématodes, congelés depuis 46 000 ans à 40 mètres de profondeur ont été récemment ramenés à la vie en laboratoire. Ils ont ensuite donné naissance par parthénogenèse à plus de 100 générations !

L'analyse génétique révèle qu'ils appartiennent à une espèce encore jamais décrite, baptisée *Panagroleimus kolymaensis*.

### **Principe de précaution !**

En réactivant des virus, des bactéries, des nématodes et autres micro-organismes... conservés dans le permafrost sibérien, le réchauffement climatique risque de libérer des pathogènes tueurs qui pourraient entraîner des épiphyties et épizooties catastrophiques susceptibles d'éradiquer de la surface de notre planète des espèces animales et végétales qui y vivent actuellement, et en particulier l'espèce humaine.

**Plus que jamais, le Principe de Précaution s'impose aux chercheurs qui se livrent à ce type d'expériences !!!**