

ANNEXE 6 : Histoire de la taxinomie

Nom : _____

Date : _____

Depuis très longtemps, les humains tentent de classer les êtres vivants. Cette étude s'appelle la taxinomie. On présume que, pour assurer sa survie, l'homme préhistorique a dû classer les êtres vivants en deux groupes, les êtres comestibles et ceux que l'on ne peut pas manger. Beaucoup plus tard, Aristote, philosophe grec, propose de classer tous les êtres vivants selon deux grands groupes : les animaux et les plantes. Puis il forme des sous-groupes; les animaux sont classés selon leur habitat (air, terre et eau) et les plantes selon la structure de leur tige (herbe, arbuste, arbre). Cette classification demeure ainsi pendant deux mille ans.

Au début du XVIII^e siècle, les humains connaissent plus de 10 000 sortes d'êtres vivants et les scientifiques n'arrivent plus à classer certains êtres vivants selon les catégories formulées par Aristote. Carl Linné, botaniste suédois, propose alors un nouveau système de classification. Ce système de classification est basé sur les ressemblances structurales des êtres vivants. Le comportement et l'habitat ne sont plus à la base de la classification. Grâce à Linné, la taxinomie prend son essor. Les organismes très semblables qui peuvent se reproduire entre eux appartiennent à la même espèce. Les espèces similaires sont regroupées dans un genre. D'autres sous-groupes sont définis, permettant d'apporter des précisions supplémentaires.

Le système de classification de Linné permet pendant deux siècles de catégoriser tous les êtres vivants, toutefois l'étude approfondie des ressemblances entre les espèces, les percées scientifiques sur la nature cellulaire de la vie et la théorie de l'évolution de Darwin obligent les naturalistes à revoir et à changer les bases de la taxinomie. En ce début de siècle, la taxinomie moderne s'appuie encore sur la similitude structurale des organismes, mais elle repose de plus en plus sur la similitude biochimique (composition chimique du corps et réactions chimiques associées) et la similitude génétique (ressemblance et transmission de traits internes et externes). Les biologistes classent les êtres vivants en cinq règnes, mais déjà de nombreux experts voient les limites de cette classification. Une chose reste certaine, les élèves de 6^e année en 2050 étudieront un système de classification beaucoup plus avancé.

Les connais-tu?

Linné adopte un système d'identification en latin composé de deux noms, le premier nom désigne le genre, et le second, l'espèce. De quel être vivant parle-t-on ici?

nom scientifique **nom commun**

- | | |
|----------------------------|-------|
| 1. <i>Zea mays</i> | _____ |
| 2. <i>Cucumis sativus</i> | _____ |
| 3. <i>Canis familiaris</i> | _____ |
| 4. <i>Homo sapiens</i> | _____ |
| 5. <i>Ursus horribilis</i> | _____ |
| 6. <i>Escherichia coli</i> | _____ |

La classification de l'être humain

