



Cofinancé par le
programme Erasmus+
de l'Union européenne



Delta du Danube ; un écosystème singulier à protéger

Interview originale en roumain – Traduction en français

Bianca AVRAM, Briana CONSTANTIN, Andrei-Teodor ȘTEFAN, Samirra KHODADADI du Collège National « Alexandru Ioan Cuza » de Galați interrogent Mme Rodica DINICA, professeure de chimie organique au Département de Chimie, Physique et Environnement, au sein de la Faculté des Sciences et de l'Environnement de l'Université du Bas Danube de Galați.

<https://globe-reporters.org/spip.php?article2973>

Question 01

Pouvez-vous vous présenter ?

Oui. Bonjour ! Je m'appelle Rodica Dinică. Je suis professeure de chimie organique au Département de Chimie, Physique et Environnement, au sein de la Faculté des Sciences et de l'Environnement. Et je ne sais pas trop quoi ajouter. J'espère que vous avez apprécié ce que vous avez vu ici à la faculté. Ces visites peuvent ouvrir de nouveaux horizons, même si la chimie ou la physique ne vous plaisaient pas forcément.

Question 02

Quelle est la différence entre un écosystème et la biodiversité ?

Eh bien, l'écosystème englobe tout ce qui nous entoure, c'est-à-dire à la fois le monde vivant, les facteurs biotiques, ainsi que les facteurs abiotiques, tels que le sol, l'eau, toutes les formes de vie et les interactions entre elles. Nous sommes en connexion avec l'environnement qui nous entoure. Donc, voilà ce qu'est un écosystème de manière simple. Cela peut être quelque chose de petit, comme un lac, ou même la planète entière. L'écosystème englobe tout ce qui nous entoure.

Et la biodiversité ?

Quant à la biodiversité... en fait, nous avons « bio » devant, cela signifie diversité biologique. Cela inclut les facteurs biotiques, c'est-à-dire les organismes vivants : les plantes, les animaux, les micro-organismes, les champignons, tout ce qui est vivant. Et la biodiversité est incluse dans l'écosystème.

Question 03

Pourquoi le Delta du Danube est-il considéré comme unique au monde ?

Premièrement, autant que je sache, c'est l'une des plus grandes zones humides d'Europe et même du monde. C'est également l'une des plus grandes zones de roseaux, où viennent de nombreux oiseaux, c'est ce pour que le delta est célèbre. Et bien sûr, la faune, la flore y sont très diverses, riches et préservées dans plusieurs coins du Delta du Danube. Je pense que cela le rend unique. Ensuite, les communautés humaines qui vivent dans le Delta du Danube sont importantes, car elles aussi représentent la biodiversité, n'est-ce pas ? Il y a environ un million de personnes qui vivent dans cette région, de différentes ethnies, ce qui constitue également une biodiversité.

Question 04

Y a-t-il une espèce appelée *Nymphaea Alba* dans la Réserve de biosphère du Delta du Danube et quelles propriétés particulières possède-t-elle ?

Oui, *Nymphaea Alba*, n'est-ce pas ? Vous avez touché un point sensible, car c'est une espèce avec laquelle j'ai été confrontée avec ma première doctorante lors de sa thèse de doctorat. Nous avons étudié cette plante et découvert qu'elle est très riche en principes actifs ayant des propriétés antitumorales. C'est une découverte que nous avons faite en examinant divers composés de *Nymphaea Alba*. Nous avons constaté qu'elle tue les cellules cancéreuses sans nuire aux cellules saines, ce qui est remarquable, car généralement, les composés ayant des propriétés antitumorales tuent également les cellules saines. C'était une découverte importante pour nous. C'est une plante très belle, mais aussi particulière, riche en principes actifs, et même son fruit est comestible dans le Delta du Danube. Donc, elle est consommable d'une certaine manière.

Question 05

Quels types d'algues trouve-t-on dans la mer Noire ?

Autant que je sache, il y a 3 espèces d'algues, dont deux avec lesquelles j'ai travaillé lors d'une étude avec un autre doctorant, *Ulva* et *Cadophora*. Il y a également *Enteromorpha*, si je ne me trompe pas. Nous avons analysé deux d'entre elles pour leurs principes actifs, et ces trois espèces, que nous trouvons sur le littoral, sont intéressantes. Elles devraient être exploitées et protégées, car elles sont souvent jetées sur le rivage. Vous n'avez pas remarqué ? Le matin, on nettoie et on jette ces algues qui pourraient être utiles.

Question 06

Comment distingue-t-on les algues comestibles des non-comestibles et quelles sont leurs propriétés ?

Autant que je sache, les algues comestibles sont celles des milieux marins. Celles des eaux douces ne sont pas comestibles. En général, la plupart de celles des milieux marins sont comestibles, mais nous devons éviter les substances toxiques qui s'y accumulent.

Question 07

Quels médicaments peut-on créer à partir des algues de la mer Noire ?

Je ne suis pas sûre que l'on crée nécessairement des médicaments à partir des algues de la mer Noire, mais en général, on en extrait des principes actifs tels que des sucres, des protéines, des vitamines, car elles sont très riches en de tels composés. Il y a aussi la spiruline, si vous connaissez. C'est un complément alimentaire. Ce ne sont pas vraiment des médicaments, mais des suppléments alimentaires. Pour créer un médicament, il faut le purifier, le rendre pur. Ce sont donc des compléments de cette catégorie.

Question 08

Quelles sont les conséquences de la pollution sur l'écosystème et la biodiversité ?

Oui, les conséquences sont très graves. Nous le savons tous, surtout que nous, les êtres humains, sommes responsables de nombreuses choses, surtout lorsque nous polluons avec des substances chimiques, lorsque nous déversons dans des eaux que nous considérons comme insignifiantes (« C'est une petite rivière, ce n'est pas grave si on y jette quelque chose »). Eh bien, ces affluents finissent par atteindre le Delta. La plupart des rivières se jettent dans le Danube et entraînent toutes sortes de substances chimiques qui peuvent être nocives, en premier lieu pour la flore, la faune. Elles se transmettent ensuite aux êtres humains. Et nous nous demandons pourquoi nous tombons malades. C'est parce que nous consommons des animaux contaminés, des plantes contenant des toxines et des substances telles que les métaux lourds (plomb, mercure). On les retrouve dans les animaux marins et ceux du Delta. Il existe des recherches approfondies qui le démontrent, ces produits chimiques peuvent nuire aux plantes et aux animaux.

Question 09

Que pouvons-nous faire pour protéger l'écosystème et la biodiversité du Delta du Danube et de la mer Noire ?

Eh bien, je pense que la première chose est de réfléchir à la manière dont nous jetons les choses dans la nature, de bien gérer tous les déchets, en commençant par chez nous, dans nos familles, d'apprendre à les jeter là où il faut, à les trier, à éviter qu'ils ne se retrouvent dans l'eau, dans le sol. Donc, je pense que c'est la première chose. Ensuite, nous devons prendre soin des zones protégées. Par exemple, lorsque nous allons dans le Delta du Danube, nous voulons tous nous promener dans les zones les plus sauvages, mais nous devons y réfléchir deux fois, car cela affecte les oiseaux, toute la flore peut être affectée si nous passons toute la journée à nous promener en bateau à moteur, ce qui les pollue également. Je pense que c'est d'abord à nous, les humains, d'agir.

Question 10

Comment l'Union européenne peut-elle intervenir pour protéger ces zones ?

Eh bien, je pense qu'il existe une législation bien établie par l'UE. Tout d'abord, nous entendons parler tout le temps de la gestion des déchets, de la restauration des zones affectées, de leur reconstruction, pour ainsi dire, de manière écologique, en tenant compte de ce que j'ai dit précédemment, car en fin de compte, nous devons ranger notre jardin, n'est-ce pas, ce n'est pas aux autres de le faire, n'est-ce pas ? Que l'UE vienne... Après tout, une grande partie du Delta du Danube est chez nous et nous devrions en prendre soin, et non pas laisser les autres nous dire ce que nous devrions faire. Nous savons et nous devons, nous avons la théorie, mais la pratique est moins présente.