

En partenariat avec l'Association BOURGOGNE-NATURE  
Association fédératrice regroupant la Société d'histoire naturelle d'Autun, la Société des sciences naturelles de Bourgogne, Le Parc naturel régional du Morvan et le Conservatoire d'espaces naturels de Bourgogne  
www.bourgogne-nature.fr



**BIODIVERSITÉ.** Et si on regardait de plus près ce qui se cache derrière ?

# Questions de nature

Faune, flore, bactérie, êtres vivants... Biodiversité, qu'est-ce que c'est exactement ?

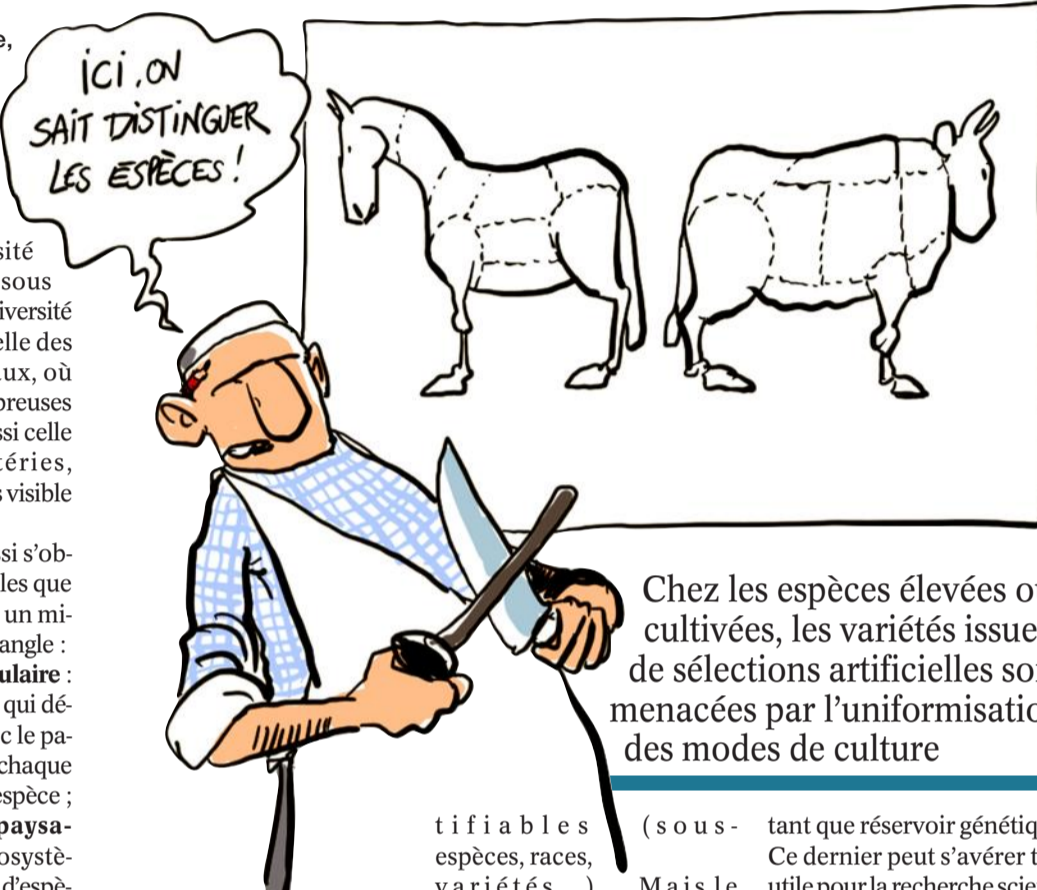
Il s'agit, tout simplement, de la diversité du monde vivant sous toutes ses formes. La diversité la plus évidente est celle des plantes et des animaux, où l'on distingue de nombreuses espèces. Mais il y a aussi celle des microbes (bactéries, champignons... moins visible à l'œil nu).

La diversité doit aussi s'observer à d'autres échelles que celle de l'espèce, avec un microscope ou un grand-angle :

➔ **À l'échelle moléculaire** : diversité des protéines qui déterminent l'ADN, donc le patrimoine génétique de chaque individu et de chaque espèce ;

➔ **À l'échelle des paysages** : diversité des écosystèmes, qui sont l'habitat d'espèces différentes.

Ces niveaux de biodiversité ne sont pas indépendants : la diversité des espèces dépend à la fois de la diversité génétique et de celle des écosystèmes.



Chez les espèces élevées ou cultivées, les variétés issues de sélections artificielles sont menacées par l'uniformisation des modes de culture

**Y a-t-il une diversité au sein de chaque espèce ?**

Oui, les individus d'une même population présentent des différences, plus ou moins visibles mais bien réelles. Parfois, des ensembles sont iden-

tifiables (sous-espèces, races, variétés...). Mais le plus souvent les représentants d'une espèce nous semblent tous identiques : ils présentent pourtant des particularités génétiques, qui vont permettre à leur population de s'adapter, au fil des générations, à diverses situations. Par exemple, les truites sauvages sont adaptées aux rivières qu'elles habitent : la truite du bassin de la Saône diffère de celle du bassin de la Seine et ces différences doivent être respectées lors de repeuplements. Cette diversité génétique peut aussi aider les espèces à s'adapter aux changements, climatiques ou autres, si ces derniers ne sont pas trop rapides.

**À quoi sert la biodiversité ?**

La biodiversité est essentielle au bon fonctionnement de la nature toute entière, sauvage ou non. Chez les espèces élevées ou cultivées, les très nombreuses variétés issues de sélections artificielles parfois très anciennes sont menacées par l'uniformisation des modes de culture. Elles méritent pourtant d'être conservées, aussi bien pour elles-mêmes, en tant que ressource, qu'en

tant que réservoir génétique. Ce dernier peut s'avérer très utile pour la recherche scientifique ou pour des utilisations nouvelles, notamment en cas d'épidémies, de changement climatique.

Dans la nature, c'est bien la diversité des espèces sauvages qui permet le fonctionnement de tous les écosystèmes : recyclage de la matière organique dans les sols, autoépuration par les organismes aquatiques, fertilisation des plantes par les insectes pollinisateurs, dispersion des graines, régulation des populations animales ou végétales par les parasites et les prédateurs, etc.

**GLOSSAIRE**

- ➔ **ADN** : Acide désoxyribonucléique, support universel de l'information génétique
- ➔ **Autoépuration** : capacité d'un milieu à épurer (dégrader certains polluants par la seule action des éléments naturels)
- ➔ **Écosystème** : ensemble des éléments d'un milieu, naturel ou non, et des échanges entre eux : roches, air, eau, plantes, animaux, microbes
- ➔ **Arrêté de biotope** : arrêté préfectoral pris pour protéger, en permanence ou à certaines saisons, des espèces sensibles ou menacées

**POUR EN SAVOIR PLUS**

La nature a des ressources



Certaines espèces ont disparu à la suite de persécutions directes, classées "nuisibles" pendant longtemps. Lorsque cessent ces destructions, et si les écosystèmes sont encore habitables, elles peuvent reconstituer leurs populations et même recoloniser des régions désertées. C'est le cas d'un oiseau, le Balbuzard pêcheur, et même du phoque Veau marin ; ce dernier, redevenu commun en mer, vient de remonter la Loire jusqu'à Nevers ! Plus de précisions dans le N° 16 de *Bourgogne-Nature* sur [www.bourgogne-nature.fr](http://www.bourgogne-nature.fr) ou contact@bourgogne-nature.fr - 03.86.76.07.36.

**L'ACTU DE BN**

**GRENOUILLES**

**Sur la route du crapaud et de la salamandre**

Randonnée nocturne pédagogique, vendredi 15 mars à 20 h 30 à Saulieu (21) avec le musée François Pompon. Inscriptions : 03.80.64.19.51. Pour en savoir plus, consultez l'Agenda de Nature en Bourgogne sur [www.bourgogne-nature.fr](http://www.bourgogne-nature.fr) et prenez connaissance des nombreuses sorties organisées sur les amphibiens en région.

**CRÉDITS**

Coordination : Daniel Sirugue, rédacteur en chef de Bourgogne-Nature et conseiller scientifique au Parc naturel régional du Morvan  
Illustration : Gilles Macagno  
Rédaction : Bernard Frochot

**L'AVIS DE L'EXPERT**



**BERNARD FROCHOT**

Président de l'association Bourgogne-Nature, ancien professeur d'Écologie à l'Université de Bourgogne

**Comment préserver la biodiversité ?**

« La diversité "cultivée" peut être préservée dans des lieux privilégiés (banques de graines, élevages), par des particuliers (vergers) et en favorisant les types d'agriculture et d'élevage qui utilisent les variétés anciennes ou locales. La diversité "sauvage" commence par la protection directe des espèces (limitation des prélèvements de chasse, de pêche, de cueillette, "arrêtés de biotope"...). Mais il faut aussi préserver les écosystèmes, sans lesquels les espèces sauvages ne peuvent subsister. Cela implique des orientations politiques sérieuses en faveur de la nature et de la santé publique : exclusion ou remplacement de nombreux pesticides, protection des cours d'eau, retour des haies, des arbres ou des bandes enherbées dans les plaines aujourd'hui dénudées... »