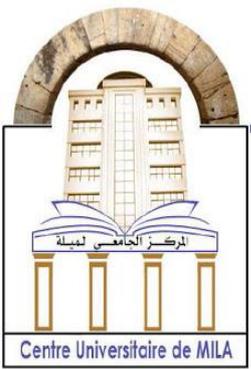


بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ
السَّلَامُ عَلَیْكُمْ وَرَحْمَةُ اللّٰهِ وَبَرَكَاتُهُ





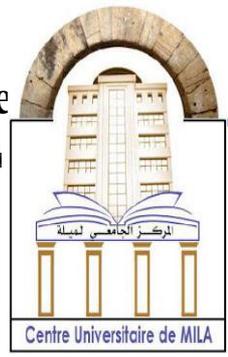
République Algérienne Démocratique et Populaire
Ministère de l'enseignement Supérieur et de la recherche Scientifique

Centre Universitaire Abdelhafid Boussouf-Mila

Faculté des sciences de la nature et la vie

Département de Biologie

1^{ère} année Tronc commun

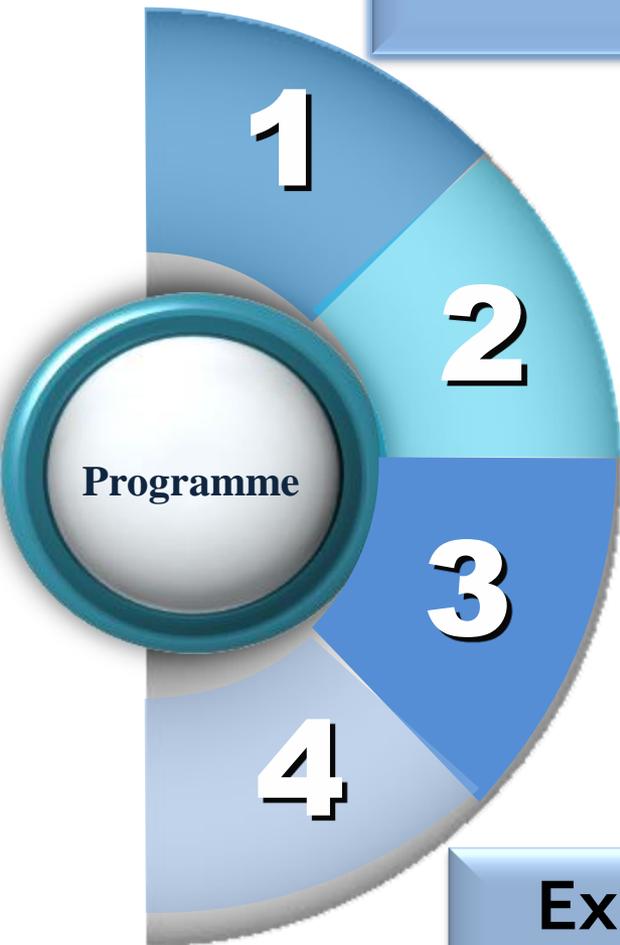


TECHNIQUES DE COMMUNICATION ET D'EXPRESSION 1 (Français)



Dr. Laghouati. W

Année universitaire :2020/2021



Terminologie Scientifique

**Etude et compréhension
de texte**

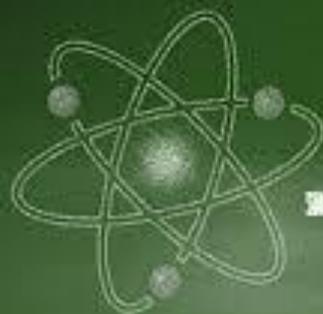
**Technique d'expression écrite
et orale**

**Expression et communication dans un
groupe**

Introduction à la méthodologie de la recherche scientifique

L'objectif c'est l'évaluation scientifique

- 1/ La méthode scientifique
- 2/ La démarche scientifique
- 3/ La recherche
- 4/ Les différentes étapes de la recherche scientifique



Terminologie scientifique



Chapitre 01: Terminologie scientifique

Historique



Elisabeth Blanchon La terminologie est loin d'être une discipline nouvelle. On peut même retracer ses origines à **l'antiquité grecque**. Mais on peut dater son développement du début de ce siècle, où, en **1906**, la commission électrotechnique internationale (CEI) commence le développement de son vocabulaire (VEI).

Une autre date importante est celle de la publication, dans **les années trente**, du Dictionnaire de la machine outil, d'**Eugen Wüster**, dont les travaux assoient les bases théoriques de la terminologie moderne.

Sous l'influence de Wüster, l'ancêtre de **l'ISO, l'ISA**, fondée en **1926**, crée en **1936** un Comité technique 37 chargé d'élaborer des principes méthodologiques pour harmoniser les terminologies et leur mode de préparation et de présentation.

Chapitre 01: Terminologie scientifique

Définition



- **Science de la terminologie** : Étude scientifique des notions et des termes en usage dans les langues de spécialité. (ISO 1087 : 1990)
- **Travail terminologique** : Activité relative à la systématisation et à la représentation des notions, de même qu'à la présentation des terminologies selon les principes et les méthodes établies. (ISO 1087 : 1990).
- **La terminologie:**
 - est l'ensemble des termes d'un domaine ou d'une discipline. (Rondeau, 79)
 - est l'art de repérer et d'analyser

Chapitre 01: Terminologie scientifique

But de la terminologie

Avant même de parler de terminologie, il faut parler **de langue de spécialité.**
-En effet, dans chaque domaine du savoir on utilise des termes bien particuliers, qui renvoient à des réalités bien définies dans ces domaines, et qu'on ne peut pas confondre avec les mêmes mots (homonymes) utilisés dans d'autres domaines.

EX: deux maçons ne parleront-ils pas du même chaînage que deux informaticiens .
*Un puisatier et un biologiste ne parleront pas du même chat, l'écran du cinéma et celui de l'informatique ne renvoient pas à la même notion, pas plus que le clavier du musicien et celui de l'informaticien ou le piano en musique.



Chapitre 01: Terminologie scientifique

Le but de l'étude de la terminologie est de répondre aux besoins des usagers. Ses derniers sont, en particulier :

- **des traducteurs** : qui ne trouvent pas les termes ou leurs équivalents dans leurs dictionnaires techniques, des rédacteurs techniques, qui ont le même problème que les traducteurs. La différence est qu'ils font de la traduction intralinguistique, en **réécrivant** des documents très techniques pour un autre type de public. Ils doivent **être d'autant plus conscients** des problèmes de niveau de langue.
- **des documentalistes**: qui ont besoin de désigner les notions pour les organiser en thésaurus et pour en extraire des descripteurs ou mots-clés,
- **des enseignants de langues** de spécialités,
- **des techniciens**, qui ont besoin de point de repères, et parfois, de s'exprimer dans une autre langue.

Chapitre 01: Terminologie scientifique

Exemples des termes biologiques selon le domaine et la spécialité

Le domaine de la biologie (Sciences de la nature et de la vie) est vaste , diversifié et enchainé l'un de l'autre

-Dans chaque domaine on trouve plusieurs options et spécialités on peut les classer d'une façon générale:

- 1-Sciences de l'environnement
- 2- Sciences biologiques

Sciences Biologiques

- Biologie végétale
- Biologie animale
- Biochimie
- Microbiologie
- Génétique
- Toxicologie

Sciences de l'environnement

- Environnement
- Ecologie
- Ecologie et environnement
- Biodiversité et Environnement

Sciences alimentaires

- Alimentation , nutrition et pathologie
- Technologie agro-alimentaire et contrôle de qualité

Sciences Agronomiques

- Production animale
- Production végétale
- Protection des végétaux
- Sol et eau

Hydrobiologie marine et continentale

- Biologie marine
- Biologie et écologie des milieux aquatiques
- Halieutique

Biologie végétale

Actinorhize, n.f.

- ◆ *Domaine* : Biologie/Biologie végétale. ◆ *Définition* : Association symbiotique entre la racine d'une angiosperme arbustive ou buissonnante et un actinomycète, fixateur d'azote. ◆ *Note* : L'actinorhize concerne en particulier certaines espèces de plantes vivant sur des sols pauvres en azote ; elle conduit alors à la formation de nodules.
- ◆ *Équivalent étranger* : actinorhiza. Source : *Journal officiel* du 31 janvier 2016.

Allélopathie, n.f.

- ◆ *Domaine* : Biologie/Biologie végétale. ◆ *Définition* : Capacité qu'ont certaines plantes de ralentir la croissance de plantes voisines d'espèces différentes, voire de les tuer si elles se développent trop près d'elles, en synthétisant et en diffusant certaines substances dans leur environnement.

Apoplasme, n.m.

- ◆ *Domaine* : Biologie/Biologie cellulaire-Biologie végétale.
- ◆ *Définition* : Région de la cellule végétale située à l'extérieur de la membrane plasmique, qui comprend la paroi, les espaces intercellulaires et les cellules mortes du xylème. ◆ *Voir aussi* : symplasme. ◆ *Équivalent étranger* : apoplast. Source : *Journal officiel* du 16 septembre 2014



Les différents types de production végétale

Les types de la production végétale:

a- L'agriculture raisonnée :

est un mode de production agricole qui cherche à maîtriser les effets positifs et négatifs de l'activité agricole sur l'environnement tout en assurant la qualité des produits, ainsi que le maintien voire l'amélioration de la rentabilité des exploitations. Elle repose sur l'adoption de pratiques considérées comme respectueuses de l'environnement par l'expérience scientifique.





Les différents types de production végétale

b- L'agriculture écologique:

Est définie comme préoccupation primaire de gérer ses effets sur l'environnement, de façon que les enjeux environnementaux soient réellement pris en compte par des pratiques agricoles adaptées.





Les différents types de production végétale

c- L'agriculture Intensive :

Est caractérisée par l'usage important d'intrants, et cherche maximiser la production, souvent aux dépens des considérations environnementales.





Les domaines d'application de la production végétale

Domaine D'application

Alimentation

- Les quantités nutritionnelles
- La maturation des fruits
- La transformation agro-alimentaire

Santé

- Les produits sanguins
- Les vaccins
- Les protéines humaines



L'alimentation:





Santé



Biologie animale

Cellule souche

◆ *Abréviation* : CS. ◆ *Domaine* : Biologie/Biologie cellulaire-Biologie du développement. ◆ *Définition* : Cellule animale ou humaine qui possède les capacités de prolifération, d'auto-renouvellement et de différenciation, et qui est à l'origine de lignées cellulaires différenciées.

◆ *Note* : Les cellules souches comprennent plusieurs types de cellules, dont la localisation et le devenir diffèrent. ◆ *Voir aussi* : Auto-renouvellement, lignée cellulaire. ◆ *Équivalent étranger* : stem cell (SC). Source : *Journal officiel* du 15 septembre 2013.

Protéine de stress

◆ *Domaine* : Biologie/Biochimie et biologie moléculaire. ◆ *Définition* : Protéine dont la synthèse est accélérée chez les plantes, les animaux et les microorganismes, en réponse à des situations défavorables d'origine très diverse

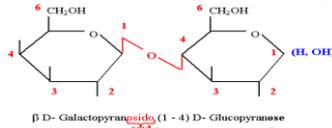
Biochimie

1/ Les glucides

1. Ce sont des molécules organiques dont les carbones sont porteurs
 - de fonctions alcools (alcool secondaire, alcool primaire)
 - d'une fonction aldéhyde ou cétonique (fonction carbonyle)
 - parfois d'une fonction acide ou aminée.

2. Au total, il s'agit d'aldéhyde ou de cétone poly-hydroxylées car un carbone est porteur soit d'un aldéhyde soit d'une cétone, tous les autres étant porteurs de fonctions alcools.

Classification des glucides : On distingue les oses et les osides.



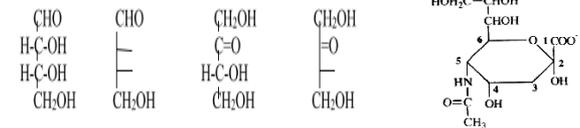
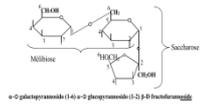
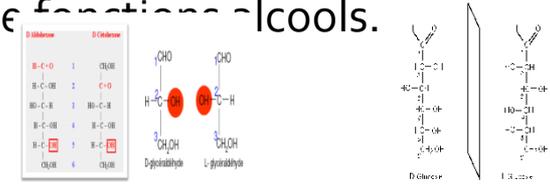
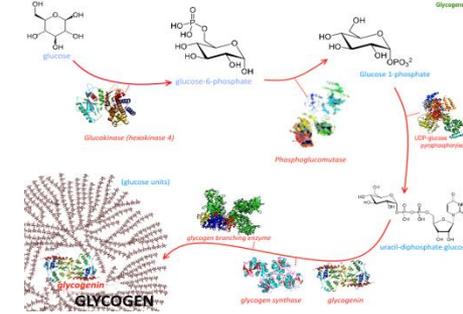
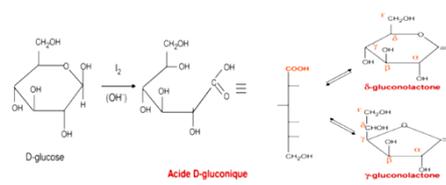
2/ Les lipides

- Ce sont des molécules organiques insolubles dans l'eau (lipos) et solubles dans les solvants organiques apolaires comme benzène, chloroforme, éther,...
- Ils sont caractérisés par la présence dans la molécule d'au moins un acide gras ou chaîne grasse.
- Sont rattachés aux lipides, en raison de leur insolubilité dans l'eau, le cholestérol, les stéroïdes, la vitamine D,

2.1/ Les acides gras

2.2/ Les lipides simples : glycérides et stérides

Le principal objectif de la biochimie est de comprendre comment les molécules biochimiques (**glucides, lipides, protéines et acides nucléique** essentiellement) et leurs interactions fabriquent des structures (**anabolisme**) et initient les processus biologiques (**métabolisme**) observés au cœur des cellules.



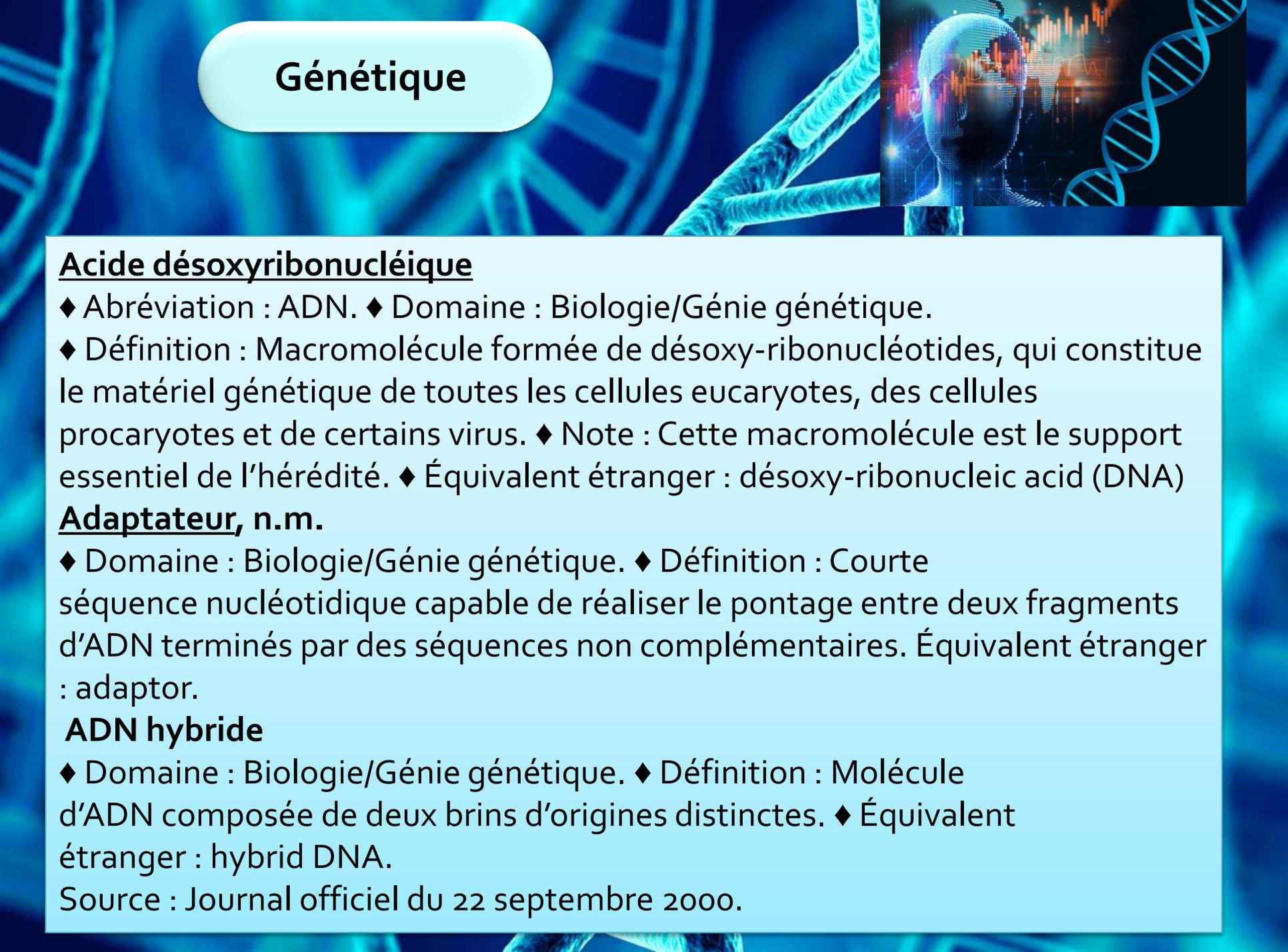
Microbiologie



Souches : une souche bactérienne est une culture pure de bactéries issues de la descendance d'un isolement unique (une seule colonie) c'est-à-dire constitué par des individus rigoureusement identiques issus d'une même bactérie.

Un milieu de culture: est un support qui permet la culture de cellules, de bactéries, de levures, de moisissures afin de permettre leur étude. En principe, les cellules trouvent dans ce milieu les composants indispensables pour leur multiplication en grand nombre, rapidement, mais aussi parfois des éléments qui permettront de privilégier un genre bactérien ou une famille.

Génétique



Acide désoxyribonucléique

- ◆ Abréviation : ADN. ◆ Domaine : Biologie/Génie génétique.
- ◆ Définition : Macromolécule formée de désoxy-ribonucléotides, qui constitue le matériel génétique de toutes les cellules eucaryotes, des cellules procaryotes et de certains virus. ◆ Note : Cette macromolécule est le support essentiel de l'hérédité. ◆ Équivalent étranger : désoxy-ribonucleic acid (DNA)

Adaptateur, n.m.

- ◆ Domaine : Biologie/Génie génétique. ◆ Définition : Courte séquence nucléotidique capable de réaliser le pontage entre deux fragments d'ADN terminés par des séquences non complémentaires. Équivalent étranger : adaptor.

ADN hybride

- ◆ Domaine : Biologie/Génie génétique. ◆ Définition : Molécule d'ADN composée de deux brins d'origines distinctes. ◆ Équivalent étranger : hybrid DNA.

Source : Journal officiel du 22 septembre 2000.



Toxicologie



❑ Dose toxique minimale: (DTM ou DTmin)

Est la plus petite dose toxique d'une substance connue pour avoir des effets toxiques, chez une espèce animale particulière. Elle est généralement indiquée en milligrammes par Kilogramme. L'espèce et le mode d'administration (ingérée, inhalé, par voie intraveineuse ...) ainsi que l'organe affecté (rein, poumons, etc.) doivent être généralement indiqués



❑ Toxine :

Dans langage courant, les toxines désignent des substances en excès dans le corps, liées à l'alimentation ou à la pollution, qui empêchent le bon fonctionnement de l'organisme et qu'il faut éliminer.

Une toxine est un poison produit par les activités métaboliques de certains être vivants, et plus particulièrement des bactéries. Certains animaux, ainsi que certaines plantes sont aussi capables d'en produire.

❑ Une anatoxine:

Est une toxine qui a été traitée de manière à conserver son pouvoir antigénique et perdre son pouvoir toxique. On s'en sert par exemple pour les vaccins.



Ecologie et environnement

Biodiversité, n.f.

- ◆ *Domaine* : Biologie-Environnement. ◆ *Synonyme* : diversité biologique.
- ◆ *Définition* : Diversité des organismes vivants, qui s'apprécie en considérant la diversité des espèces, celle des gènes au sein de chaque espèce, ainsi que l'organisation et la répartition

Biocénose, n.f.

- ◆ *Domaine* : Biologie-Environnement. ◆ *Définition* : Ensemble des êtres qui vivent dans les mêmes conditions de milieu, dans un espace donné. ◆ *Voir aussi* : biotope, écosystème, écotoxicologie.
- ◆ *Équivalent étranger* : biocoenosis.

Source : *Journal officiel* du 4 février 2010.

Biotope, n.m.

- ◆ *Domaine* : Biologie-Environnement. ◆ *Définition* : Aire géographique caractérisée par des conditions climatiques et physicochimiques homogènes permettant l'existence d'une faune et d'une flore spécifiques. ◆ *Voir aussi* : bioaccumulation, bioamplification, biocénose, écosystème, écotoxicologie. ◆ *Équivalent étranger* : biotope.

Source : *Journal officiel* du 4 février 2010.