

LA DIVERSITE BIOLOGIQUE

I- Généralité :

Le terme « **biodiversité** », contraction de diversité biologique, a été introduit au milieu des **années 1980** par des **naturalistes** qui s'inquiétaient de la destruction rapide des **milieux naturels** et de leurs **espèces**, et réclamaient que la **société** prenne des **mesures** pour protéger ce **patrimoine**.

Il a ensuite été popularisé lors des discussions qui ont eu lieu au moment de la signature de la **convention** sur la diversité biologique, à l'occasion de la conférence sur le développement durable de **Rio de Janeiro en 1992** (Lévêque, 1997).

Dans un écosystème, la diversité biologique s'exprime à **trois niveaux** d'intégration, du monde vivant.

- **La diversité intraspécifique** qui concerne la **variabilité génétique** des **populations**

Appartenant à une même **espèce**. C'est grâce à cette diversité génétique que les espèces pourront répondre aux changements de l'**environnement** en sélectionnant les **génotypes** les mieux adaptés aux **conditions** qui prévalent à un moment donné.

- **La diversité des espèces**, vue sous l'angle de leurs **fonctions écologiques** au sein de

l'écosystème. Il existe une grande variété de formes, de tailles, et de caractéristiques biologiques parmi les espèces. Chacune d'entre elles, agissant individuellement ou par groupes au sein des réseaux trophiques, a une influence sur la **nature** et l'importance des flux de **matière** et d'**énergie** au sein de l'écosystème.

Les **interactions** entre espèces, considérées non seulement sous l'angle de la **compétition** mais également sous celui du **mutualisme** et des **symbioses**, constituent un autre aspect du rôle de la diversité biologique dans la dynamique des écosystèmes.

- **La diversité des écosystèmes** relative à la **variété** et à la **variabilité** temporelle des habitats.

On considère généralement que la richesse en espèces est fonction de la diversité des habitats et du nombre de **niches écologiques** potentiellement utilisables. Les grands écosystèmes, grâce à leur diversité biologique, jouent un rôle dans la **régulation** des **cycles géochimiques** (**fixation, stockage, transfert, recyclage** du carbone, des éléments nutritifs), du cycle de l'eau, et influent sur la composition en **gaz** de l'**atmosphère**.

La diversité biologique, au sens écologique du terme, est donc un phénomène dynamique d'interaction au sein de chacun des niveaux d'intégration du monde vivant et entre ces différents niveaux.

Le fonctionnement de l'écosystème, y compris les flux **biogéochimiques**, est contrôlé par ces interactions. Cette approche intégrée correspond en réalité à une véritable **rupture épistémologique** étant donné que les spécialistes avaient tendance jusqu'ici à s'intéresser à un seul de ces niveaux d'intégration. Mais c'est aussi la reconnaissance que le monde vivant agit sur son environnement physico-chimique en le modifiant.

Les processus fonctionnels des écosystèmes tels que les flux de matière et d'énergie sont ainsi sous le double contrôle des processus physico-chimiques et des processus biologiques.