

## Chapitre 03 : Protection de l'environnement :

### 1-Protection de l'environnement et développement durable :

La dégradation continuelle des écosystèmes et de leur biodiversité, le niveau de pollution sur terre, dans l'air et les océans, ainsi que les conséquences du changement climatique, sont très inquiétants. L'enjeu environnemental du développement durable a pour objectif de mettre en œuvre des actions au quotidien pour réduire le gaspillage, limiter les pollutions, économiser les ressources, afin de conserver et de maintenir la vie sur terre.

#### 1-1-Principaux axes du développement durable :

Les principaux axes du développement durable sont :

- **Croissance économique :**

Construire une économie forte et compétitive, en garantissant la disponibilité d'écosystèmes terrestres et de ressources naturelles suffisantes pour soutenir la croissance et les exigences modernes du développement durable.

- **Protection de l'environnement :**

Contribuer à améliorer la biodiversité, à utiliser les ressources naturelles raisonnablement, à minimiser les déchets et la pollution, à s'adapter à réduire le changement climatique, et notamment à passer à l'échelle mondiale vers une économie à faibles émissions de carbone.

- **Inclusion sociale :**

Soutenir des communautés fortes, actives et saines en répondant aux besoins humains et en protégeant les droits des générations futures (créer un développement de haute qualité, avec des services locaux accessibles tels que la santé, le bien-être social et culturel).



**Figure 01.** Principaux piliers du développement durable

## 2-Protection de l'environnement et conservation de biodiversité :

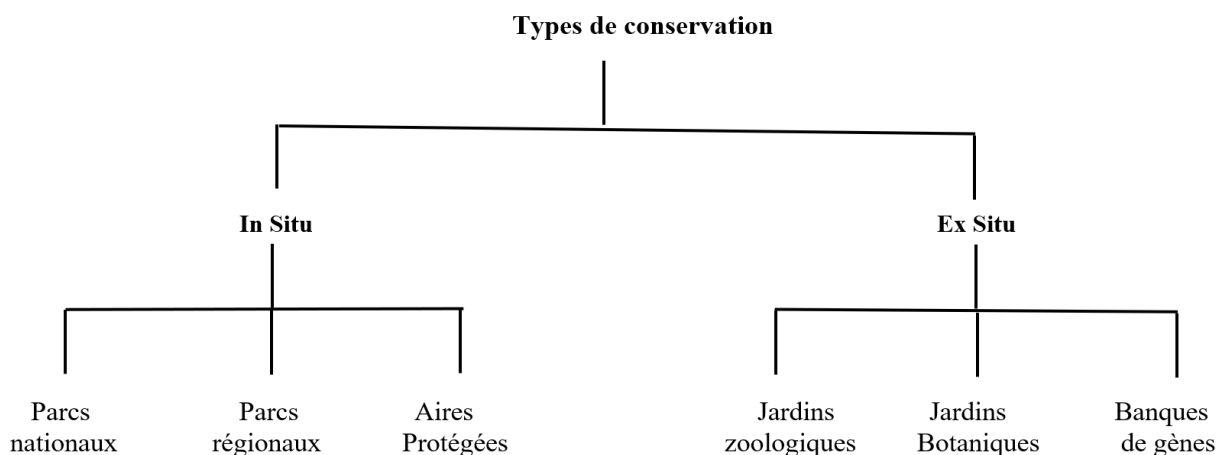
Gérer les ressources naturelles consiste à inventorier, caractériser, évaluer, conserver, et restaurer la diversité des espèces animales, végétales et de tout écosystème écologique. Pour cela deux types de conservation de la biodiversité sont mis en application :

### ✓ Conservation *in situ*

Ce type de conservation consiste à maintenir la protection des organismes vivants dans leur milieu naturel. C'est la moins coûteuse et la plus répandue des procédures de conservation, et permet aux communautés animales et végétales de poursuivre leur évolution dans leurs conditions naturelles, en s'adaptant aux changements de l'environnement (Les parcs nationaux-Les parcs régionaux-Les aires protégées)

### ✓ Conservation *ex situ*

C'est la préservation des espèces en dehors de leur habitat naturel, dans des conditions contrôlées (Jardins zoologiques-Aquariums publics.....). Elle peut également se pratiquer dans des laboratoires de recherches, où certain matériel biologique (Embryons-cellules somatiques-ADN ....etc.) est prélevé à une phase de vie précise (In vitro), sur des animaux vivants et conservés à une température spécifique. C'est une préservation durable des ressources naturelles en dehors de leurs sites de collecte.



**Figure 02.** Conservation in-situ et ex-situ de la biodiversité de l'environnement

## 3-D'autres pratiques pour la protection de l'environnement :

### 3-1-Restauration des habitats :

Il s'agit du processus d'aide à la récupération d'un écosystème dégradé, endommagé ou détruit pour refléter ses valeurs intrinsèques et fournir les biens et les services que les gens apprécient. L'objectif est de remettre l'écosystème dans l'état dans lequel il aurait été si la dégradation ne s'est pas produite, en prenant compte des changements anticipés. Les projets de restauration comprennent :

### ❖ **Végétalisation :**

L'établissement de la végétation sur des sites où elle a été précédemment perdue, souvent avec le contrôle de l'érosion comme objectif principal.

### ❖ **Amélioration de l'habitat :**

Processus visant à accroître l'aptitude d'un site à servir d'habitat à certaines espèces spécifiques.

### ❖ **Mitigation :**

Fournir légalement des efforts de restauration en cas de perte d'espèces ou d'écosystèmes protégés.

## **3-2-Remédiation des écosystèmes :**

La remédiation de l'environnement consiste à éliminer les contaminants ou la pollution du sol, des eaux souterraines, des sédiments, des eaux de surface ou à nettoyer après un déversement de pétrole. C'est l'action d'améliorer un écosystème existant ou d'en créer un nouveau dans le but d'en remplacer un autre détérioré ou détruit. L'objectif principal de la remédiation de l'environnement est de restaurer les sites ou les ressources contaminés afin de réduire l'impact négatif des polluants sur la santé humaine et naturelle. La réhabilitation des écosystèmes peut être :

### **Bio-remédiation :**

Processus de détoxification et de dégradation des métaux lourds à l'aide de micro-organismes (sols ou écosystèmes aquatiques).

### **Phyto-remédiation :**

La méthode qui aide à absorber les métaux lourds présents dans l'écosystème pollué en utilisant des plantes et des arbres pour assainir et nettoyer l'environnement.

## **3-3-Recyclage des ressources naturelles :**

Le recyclage et la réutilisation des résidus réduisent la nécessité d'extraire et d'utiliser de nouveaux matériaux de la Terre. Cela réduit à son tour les perturbations et les dommages néfastes dans le monde naturel (moins de forêts abattues, de rivières détournées, d'animaux sauvages blessés ou déplacés et moins de pollution de l'eau, du sol et de l'air).

## **4-Législation de l'environnement :**

C'est l'ensemble des dispositions, ou des directives qui limitent les principes fondamentaux de la gestion de l'environnement, en se basant sur la protection, la restructuration, et la valorisation des ressources naturelles, ainsi que la restauration des milieux endommagés afin de lutter contre toute forme de pollution et de nuisance naturelle.

### **4-1-Droit international de l'environnement :**

Le droit international de l'environnement désigne les textes internationaux adoptés pour défendre et promouvoir l'environnement, sur un principe de solidarité. Il a apparu au cours des années 1970, à la suite d'une prise de conscience des effets anthropiques négatifs sur l'environnement.

Ce concept de droit international se construit progressivement avec l'apparition des conventions et traités internationaux. Il est majoritairement composé de principes et recommandations fondés sur des engagements volontaires, ce qui lui vaut le qualificatif de "droit mou" (moins pris au sérieux).

Quelques accords internationaux comme le Protocole de Kyoto de 1997 et Accord de Paris de 2015 - ont contribué à limiter les émissions de gaz à effet de serre, mais les objectifs sont encore loin d'être atteints.

#### **4-2- Conventions internationales pour la protection de l'environnement :**

##### **4-2-1-Définition d'une convention internationale :**

Elle représente un accord entre deux ou plusieurs états, ou organisations internationales, comportant l'octroi réciproque des droits et l'acceptation d'obligations. Cet accord intervenant entre les entités (États membres d'un État fédéral-provinces-départements) sur l'ensemble des traités internationaux, juridiquement contraignant dans le principal but de la conservation de la diversité biologique.

##### **4-2-2-Principales conventions internationales pour la protection de l'environnement :**

###### **❖ La convention de Ramsar :**

Elle a eu comme objectifs, de conserver et de minimiser l'utilisation non rationnelle des zones humides par des actions locales et régionales. Elle a été signée dans la ville de « Ramsar » en 1971 en Iran.

###### **❖ La convention de Londres :**

Pour la conservation des eaux de mer contre la pollution par les hydrocarbures des navires. Elle a été Signée en 1973 en Angleterre et prescrit certains types de matériels ou certaines caractéristiques de conception pour les navires citernes.

###### **❖ La convention de Washington :**

Réalisée en USA en 1973 contre le commerce international illégal des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction.

###### **❖ Convention de Bonn :**

Elle participe à protéger les espèces migratrices de faune sauvage ainsi que de leurs habitats naturels. Cette dernière a été signée en Allemagne en 1979 et prise en considération depuis 1983.

###### **❖ Convention de Montréal :**

Elle assure la protection de la couche d'ozone par élimination graduelle à l'échelle mondiale des substances qui participent à son appauvrissement. Elle a été signée en 1987 au Canada.

###### **❖ La convention de Rio :**

Elle a adapté des déclarations qui ont fait progresser le concept des droits et des responsabilités des pays dans le domaine de l'environnement. Sous le nom de « Sommet de la terre », Elle a insisté sur la reconnaissance des pays membres, que la terre est la raison de notre existence. Elle a été signée au Brésil

en 1992.

❖ **La convention de Bali :**

Elle a eu comme objectifs la planification d'un protocole sur les changements climatiques. Signée en Indonésie en 2007, elle vise la réduction les mouvements des déchets dangereux.