**Titres**

**1- Paléobiogéographie et Phytogéographie actuelle.**

**I.2.1- Histoire de la distribution ancienne Flore du primaire, du secondaire, du tertiaire et du quaternaire.**

**I.2.2- Mise en place de la flore méditerranéenne.**

**Paléobiogéographie / :** c’est une science qui s’intéresse de retracer l’évolution des êtres vivants sur le plan Quantitative et qualitative

**biogéographie**

La biogéographie est la science qui étudie la répartition des êtres vivants à la surface du

globe en fonction du milieu (le climat, l'altitude, le sol etc. …).

C'est une branche de la géographie physique qui étudie la vie à la surface du globe par des

analyses descriptives et explicatives de la répartition des êtres vivants, et plus particulièrement des

communautés des êtres vivants.

**But de la biogéographie**

La biogéographie a pour objet l'étude de la répartition des êtres vivants à la surface du globe

et la mise en évidence des causes qui régissent cette répartition. En raison de l'ampleur et de la

diversité des phénomènes qu'elle doit aborder pour atteindre ce but, à la fois descriptif et explicatif,

cette science fait appel non seulement à la géographie, mais encore à des disciplines variées comme

la Botanique, la Zoologie, Pédologie ou la climatologie

**Déterminisme de la flore**

La répartition horizontale (biogéographique) et verticale (étagement) des espèces sont

conditionnées par les facteurs historiques responsables de l'introduction des espèces et par des

facteurs écologiques telle que: la Température, l'éclairement, les mouvements d'eau, marées, qualité

du substrat, etc. caractéristique de chaque lieu.

Parmi les facteurs historiques nous avons vu déjà dans les processus évolutifs: au cours des

ères géologiques, les groupes les mieux adaptées ont, peu à peu, supplanté ceux qui avaient moins

de possibilité d'expansion, ainsi à l'ère primaire les fougères succèdent au secondaire celle des

gymnospermes et au tertiaire-quaternaire celles des angiospermes .

**Histoire de la distribution**

Y’a 02 types

Distribution naturelle = Air écologique

Air culturelle ( l’intervention du l’homme) ex Barrage vert en Algérie

**Facteur influe sur la répartition**

Le Climat : Température et PPt + la nature des sols

L’homme ; dégradation des écosystèmes par l’intervention de l’homme ex : le surpâturage dans la steppe Algérienne

Le cycle Biologique des espèces : la nature de ce cycle influe également d’une manière significative sur la distribution.

**Les vicissitudes paléogéographiques**

Pour comprendre la répartition actuelle des espèces végétales (végétation, flore) on fait

appel à la paléogéographie et à la paléoclimatologie). Au quaternaire (se caractérisant par 2 grands

phénomènes : les glaciers et les transgressions marines (submersion par la mer d'une partie des

continents)) la plupart des espèces vivants du tertiaires disparaissent lors de la 1

ère glaciation et les seules subsistèrent les espèces adaptées aux climats froids, les espèces tropicales furent repoussées vers le sud, elles remontèrent vers le Nord à chaque période interglaciaire mais furent arrêtées par la méditerranée, ce qui explique la pauvreté de la faune et de la flore européenne. Ces glaciations sont séparées par 3 périodes interglaciaires qui caractérise un très fort retrait des glacières, accompagné d'un réchauffement accentué du climat.

Interglaciaires: se dit des dépôts qui se sont formés durant la période comprise entre 2

glaciaires l'avancée des grandes glaciers recouvrant la majeure partie de l'Europe septentrionale

élimina la flore ligneux tertiaire notamment les Magnolias, tandis que, lors de leur recul ultérieur,

une flore froide, réfugiée aujourd'hui dans des hautes montagnes de l'Europe du Sud, trouvait une

grande extension dans la zone boréale = arctique = pôle nord.

Les deux continents: l'Amérique du Nord et l'Europe, se sont très top séparés l'un de l'autre,

donc nous avons des espèces vicariantes, leurs flores eurent tout le temps de s'individualiser et de se

spécialiser. Quand au continent africain, il a été relié à l'Europe pendant le pliocène supérieur et le

miocène, par des ponts continentaux du coté de l'Espagne et la Sicile jusqu'au début des glaciations

quaternaires.

Les diverses flores ont ainsi évoluée pour leur propre compte et sont devenus d'autant plus

spécialisées que de vastes régions marines ou d'autres barrières (hautes montagnes par exemple), les isolaient les une des autres.

|  |  |
| --- | --- |
| Eres / Périodes | Répartition de la végétation |
| Dévonien  Cartonifer  Premien  Trias  Jurrassique  Critacé  Tertiaire  Quaternaire | Algues  Bactérie et champignon  Mousses  Lycopode  Fougers  Cyclodes  Conifers – Gymnosperms  Angiospermes |

C'est ce qui explique que la majorité des îles ont une forte proportion d'espèces endémiques:

les îles de l'océan indien possèdent chacune des espèces propres de Palmiers. A l'inverse, lorsque de

telles barrières n'existaient pas comme dans les plaines indo-européennes, la même espèce peut

avoir une aire de dispersion très vaste. La conjonction (union) des processus et des vicissitudes

paléogéographiques a conduit à la création de grandes unités floristiques continentales ou pour le

moins régionales: empires, régions, domaines……..floristiques.

Ainsi Emberger définit 5 empires floraux:

- Américain,

- Africano-malgache (Madagascar état de l'océan indien),

- Asiatico-pacifique (océan Sibérie entre l'Asie et l'Amérique),

- L'antarctique australien (relatif au pôle Sud et aux régions polaires australes).

- L'empire holarctique (méditerranée)

**RÉPARTITION GÉNÉRALE DES FORMATIONS VÉGÉTALES DU GLOBE**

La végétation est l'ensemble des végétaux qui couvrent un territoire et en formant le paysage

(Forêt, Lande,…..)

La végétation d'un territoire déterminé traduit la manière dont les éléments de la flore

S’harmonisent ou se concurrencent en fonction des exigences propres de chaque espèce, ceci par

rapport aux conditions du milieu dans le quel elles vivent.

Chaque type de végétation est définie par 2 éléments: la structure générale (forêt, lande,

pelouse, …) et sa composition floristique.

La structure permet de délimiter les formations végétales (selon la stratification

arborescente, arbustive, herbacée…) plus le type biologiques.

La composition floristique permet de rendre plus précise les formations végétales : forêt de

chêne (chênaie), steppe à Alfa….

Les facteurs climatiques, édaphiques, biotiques sont divers paramètres qui détermine la

structure de la végétation (mais tous ces facteurs n'ont pas la même importance, certains jouent un

rôle à l'échelle universelle, d'autre à l'échelle régionale et d'autres à l'échelle locale).

Mais les principaux facteurs sont les paramètres climatiques, c'est ainsi que les conditions du

climat dessinent sur le globe de vastes bandes de végétation parallèle à l'équateur (étagement

latitudinal): Côte d'Ivoire, Congo, Europe.

**Forêts denses ombrophiles**: (pluies) équatoriales (forêt superposant plus étage de

végétation)

**Forêts tropicales** (ou pluviales): caractérisé par l'alternance d'une saison chaude et humide

et d'une saison sèche.

**Savanes**: plaine herbeux, aux arbres rares des régions tropicales, Savane arboré qui

comprend des arbres et des arbustes isolées "Canada"

**Steppes:** formation végétale caractéristique des zones semi-arides, constitué par une

couverture discontinue des graminées xérophiles (adaptées à la sécheresse) dont les

intervalles peuvent être occupés par des formes diverses (plantes annuelles ou

vivaces, sous-arbrisseaux …..). Steppes sibériennes (vaste plaine couverte par une

telle végétation).

Déserts: régions ou les rigueurs du climat sont telles que la vie végétale (et animale) est

presque inexistante on distingue:

\* Désert chauds: où le précipitations sont inférieurs à 200mm/an (Sahara),

Australie: pôle sud pôle Nord: boréal.

\* Désert froids: (Antarctique et arctique) à dont le basse températures sont peu

propices à la vie.

Forêts tempérés à feuilles caduques

Forêts tempérés à feuilles persistantes

Toundras: Vaste plaine des zones périphériques des pôles, dont la végétation est constituée

des mousses, des lichens et parfois des quelques arbres chétifs (mal venus) et où les

rennes (cerf = mammifères) trouvent l'été leur pâture

**Mise en place de la flore méditerranéenne**

La région méditerranéenne corresponde à la mère méridionale qui sépare l'Europe

méridionale du Nord de l'Afrique. Le climat est essentiellement caractérisé par des pluies hivernales

et une période de sécheresse estivale prolongée. Les chutes de pluie varient entre 250-1500mm. Sur

le plan floristique, on rencontre, dans le bassin méditerranéen de nombreuses espèces sylvatiques=

forestières (de Sylva = forêt), on dénombre 30 espèces de chênes et dont 1 seule en Europe. Elle se

caractérise par une végétation climatique forestière composée surtout d'arbres et d'arbustes

sclérophylle (olivier). On peut lui rattacher les steppes des hauts plateaux et de l'Atlas saharien.

Elle a été divisée dans nos limites en 4 domaines: le domaine méditerranéen, le domaine

steppique, le domaine des hautes montagne atlantiques et le domaine des hautes montagnes

sahariennes = saharo-montagnards