

LA REGENERATION

I- Généralité :

Reconstitution par un **organisme** de **tissus** ou d'**organes** ayant subi des **lésions** ou une **amputation**.

La **régénération physiologique** (qui a normalement lieu à la suite de la **fragmentation** spontanée d'un **individu**, de phénomènes d'**autotomie**, etc.) présente de nombreuses **analogies** avec la **reproduction agamique**, à tel point qu'il est impossible d'établir des limites précises entre ces **deux phénomènes**.

En fait, les nouveaux individus des espèces caractérisées par ce mode de reproduction doivent régénérer les parties nécessaires pour reconstituer l'organisme au complet.

Les processus régénératifs entraînent généralement la formation d'organes ou de **structures** semblables à celles qui ont été perdues (**homomorphoses**) ; dans certains cas, toutefois, les parties régénérées diffèrent de celles qui existaient à l'origine (**hétéromorphoses**).

L'**hyperphasie** régénératrice constitue un mode particulier de régénération puisqu'elle ne restaure que la **masse** et la **fonction** d'un tissu et non la forme de l'organe lésé.

La régénération s'effectue au moyen **deux modalités** non exclusives l'une de l'autre : l'**épimorphose** et la **morphallaxie**.

En principe, elle respecte la **polarité primitive** de l'individu, ainsi, si l'on coupe une **planaire** en deux selon un plan transversal, la partie **céphalique** va régénérer la partie **caudale** et vice versa.

Les potentialités de régénération varient énormément selon les différents groupes **animaux** ou **végétaux** et d'**espèce** à espèce à l'intérieure d'un même groupe.

En règle générale, les animaux inférieurs disposent de potentialités de régénération beaucoup plus grandes que celles des animaux supérieurs (chez les **spongiaires**, les **coelentérés**, les **annélides**, un individu complet peut se régénérer à partir de n'importe quelle partie du corps ; chez les **mammifères** au contraire, les potentialités de régénération, beaucoup plus réduites, se limitent à la **cicatrisation** des **plaies**, la **soudure** des **fractures osseuses**, etc.

Dans le règne végétal, en revanche, les **plantes supérieures** disposent elles aussi de capacités de régénération très élevée (tel est par exemple : le cas des espèces du genre **Begonia** dont il suffit d'enterrer une petite partie de la feuille pour qu'une plante entière se régénère).