

## BILAN 7

La diversité des espèces est une des composantes de la biodiversité. On peut rattacher des individus à une espèce donnée selon différents critères :

- Le **CRITERE MORPHOLOGIQUE** : les individus qui se ressemblent appartiennent à la même espèce  
*Mais il existe toujours une diversité des caractères au sein des populations et donc une variation des caractères et il existe des populations d'organismes qui se ressemblent mais qui ne se reproduisent pas entre eux ou ne donnent pas de descendants fertiles*
- Le **CRITERE D'INTERFECONDITE** : les individus qui se reproduisent entre eux et qui ont une descendance fertile appartiennent à la même espèce. Ce critère est plus rigoureux sur le plan évolutif c'est-à-dire qu'une espèce est alors définie par un **ISOLEMENT REPRODUCTIF**.

*Mais des populations peuvent vivre éloignées et donc ne jamais se rencontrer et pouvoir être interféconds*

Dans une population d'individus de la même espèce il existe une grande diversité génétique des individus en raison d'innovations génétiques ou comportementales survenues dans les générations précédentes.

La fréquence de ces innovations peut varier au cours du temps, c'est le point de départ de l'évolution qui modifie les populations et contribue à les éloigner génétiquement.

La **DERIVE GENETIQUE** est une variation au hasard de la fréquence d'une innovation dans une population au cours du temps. Elle est d'autant plus marquée quand l'effectif de la population est faible. Elle contribue à éloigner génétiquement différentes populations d'une même espèce. Lors d'une migration, le hasard joue aussi un rôle dans la modification des populations, les migrants emportant un échantillon aléatoire des allèles de la population initiale. Cette forme particulière de la dérive génétique par migration est l'**EFFET DE FONDATION**.

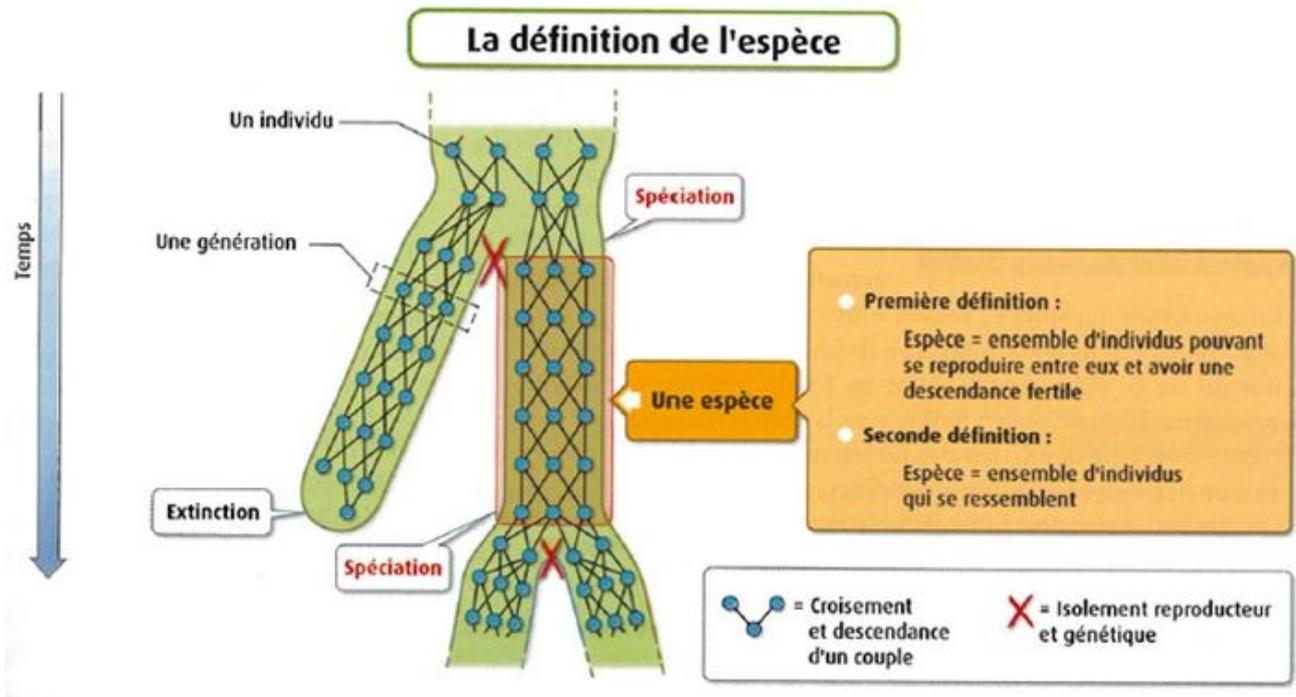
La **SELECTION NATURELLE** est un mécanisme qui favorise la transmission de certains allèles, ceux qui confèrent un avantage aux individus qui les portent dans un environnement donné et qui ont ainsi plus de chances de se reproduire et donc de le transmettre à leurs descendants. Elle contribue à éloigner génétiquement différentes populations d'une même espèce sous la compétition entre individus et la pression exercée par les conditions du milieu.

Au cours d'un mouvement migratoire, une population peut rencontrer une barrière géographique ou comportementale. Cette population se scinde alors en deux branches migratoires, chacune prenant un chemin différent. Chacune de ces deux branches s'éloignant génétiquement progressivement, les échanges génétiques entre elles se ralentissent petit à petit au cours du temps. Ainsi, si ces branches se rencontreront de nouveau, une fois, leurs populations ne seront plus interfécondes et constitueront alors deux espèces distinctes qui évolueront séparément, sous l'effet du hasard et de la sélection naturelle. Ce processus à l'origine de la formation d'une nouvelle espèce est la **SPECIATION**.

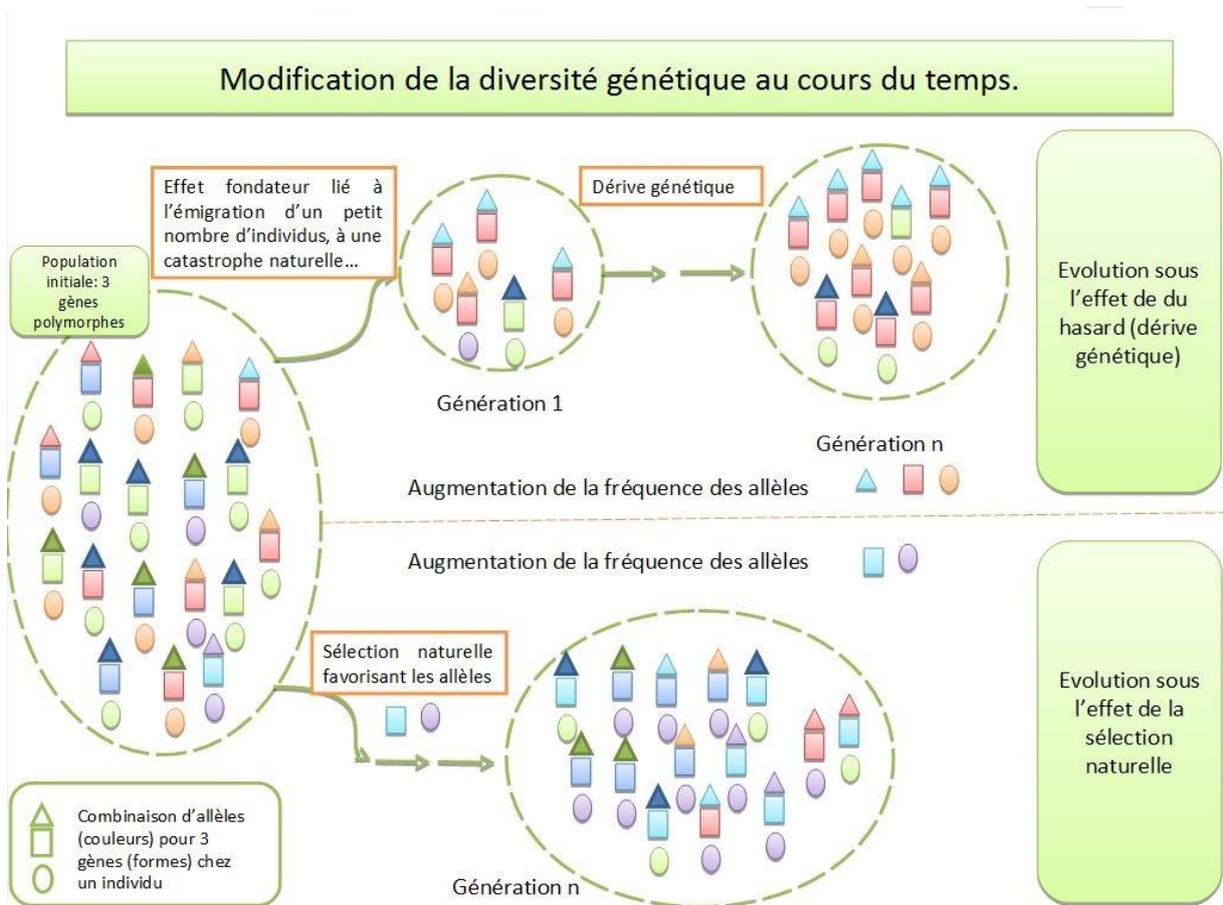
Une espèce est alors aussi définie dans le temps.

### DANS LE LIVRE :

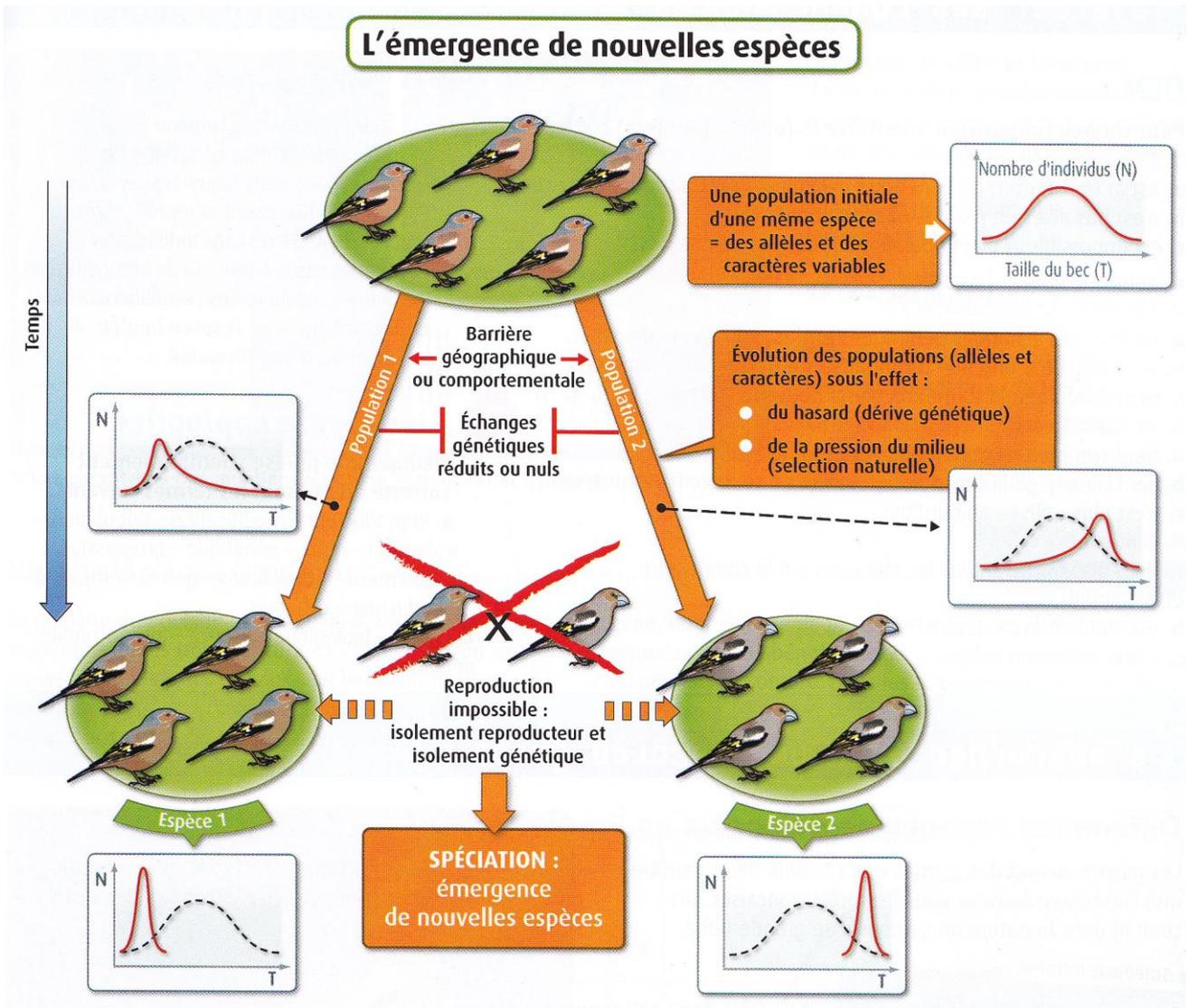
- Document 1 p.64
- Document 4 p.66
- Schéma bilan p.67



@Belin



@SVTDijon-BanqueSchémas



@Belin

G.V.