



# La répartition des mammifères sur la Terre

## Une histoire zoogéographique complexe

Sophie De Laet, Kevin Leempoel,  
Emilie Lemaire, Jonas Van de Voorde

Département de Biologie des Organismes (DBO), **Biologie animale**

### INTRODUCTION

#### La zoogéographie

- = la partie de la *biogéographie* qui étudie la répartition spatiale de la diversité *zoologique*
- science synthétique et dynamique intégrant diverses disciplines apportant des explications à la répartition des animaux
- ✓ *écologie, géologie, paléontologie, phylogénie* (fig. 1)

- Aujourd'hui, la zoogéographie permet en plus la visualisation des perturbations de la distribution naturelle de la faune dues à *l'homme*

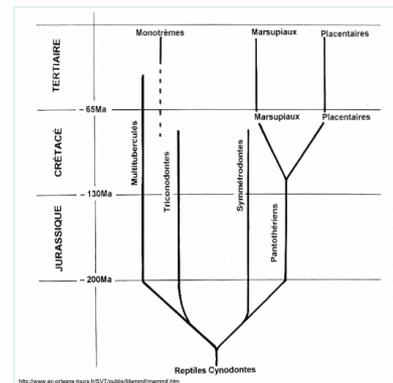


Figure 1: Phylogénie simplifiée de la classe des mammifères



Figure 2: Alfred R. Wallace

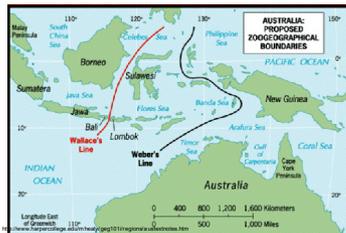


Figure 3: Séparation des faunes asiatiques et australiennes

- *Wallace* (1823 -1913) (fig. 2) est souvent considéré comme le premier biogéographe. Il détermina les 6 régions biogéographiques et établit une ligne imaginaire séparant les faunes asiatiques et australiennes (ligne de Wallace, fig. 3)

#### Pour qu'une espèce animale voit sa répartition géographique modifiée, elle doit :

- (1) voyager vers un nouvel endroit
- (2) faire face à de nouvelles conditions potentiellement défavorables
- (3) établir une population viable

La répartition actuelle des mammifères s'explique bien évidemment aussi par l'apparition de nouvelles espèces<sup>1</sup>, que l'on appelle la *spéciation*

#### \* Les mécanismes de dispersion

##### Dispersion à longue distance

Concerne des individus, sur peu de temps

##### Diffusion

Concerne des populations, sur plusieurs générations

##### Dispersion séculaire

Concerne des espèces qui évoluent en route, sur des centaines de générations

#### Les spéciations

##### Spéciation allopatrique (fig. 4)

- *Dispersion\** (spéciation par effet fondateur, spéciation péripatrique)
- *Vicariance*

##### Spéciations sympatrique et parapatricque (fig. 4)

##### + Radiation adaptative (Fig. 5)

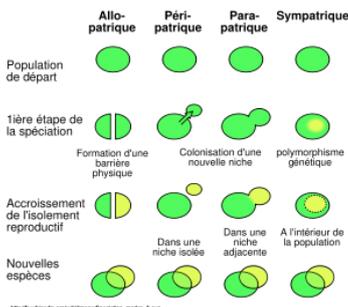


Figure 4: Les différentes spéciations

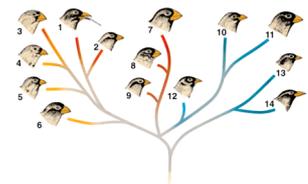


Figure 5: Radiation adaptative des pinsons des Galapagos

1: **espèce** (définition biologique): les êtres vivants capables de procréer entre eux une descendance elle-même féconde appartiennent à la même **espèce**