nomme les basaltes des plateaux. Ils se présentent sous la forme de coulées massives plutôt basiques pour les coulées inférieures.

Des basaltes plus différenciés, plus alcalins, s'épanchent vers –27 à –23 Ma (Duncan *et al.*, 2016). La submersion définitive du plateau se serait produite vers –14 Ma (Miocène supérieur).

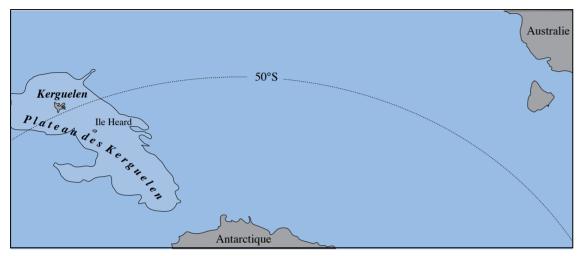


Figure 10 : Localisation cartographique du plateau des Kerquelen et de l'île principale de l'archipel.



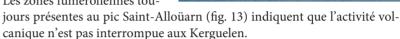
Figure 11 : Empilement de coulées basaltiques (fjord des Portes noires, photo Thomas Saucède).

La morphologie du volcan Mont Ross (fig. 12 et fig. 13), les pentes très raides de ses flancs, sont le signe d'une lave visqueuse, différenciée. La dynamique éruptive était fortement explosive. Les datations obtenues révèlent une activité plus récente (\approx -2 Ma). Son activité s'est poursuivie pendant environ 1 Ma.

De nombreux affleurements de trachytes et phonolites suggèrent un magmatisme appartenant à la série alcaline. Ces roches différenciées sont

observables en plusieurs endroits de la Grande Terre, et en particulier sur la péninsule de Rallier du Baty (fig. 13).

Enfin, un magmatisme sub-actuel a émis des laves et mit en place des plutons et des filons annulaires de roches volcaniques plus différenciés (trachytes et syénites) au sud-ouest de l'archipel. Les zones fumeroliennes tou-



D'autre part, la présence de roches sédimentaires dans les basaltes (conglomérats) suggère que les Kerguelen ont vraisemblablement été émergées au moins deux fois entre –100 Ma et environ –14 Ma. Les quelques fossiles (rameaux, troncs d'Araucariacées) trouvés sur l'archipel dans des tufs volcaniques (fig. 14) indiquent qu'un climat de type tropical s'y est



Figure 12 : Vue de la caldeira du Mont Ross (photo Thomas Saucède). Noter les pentes raides du volcan en arrière-plan.

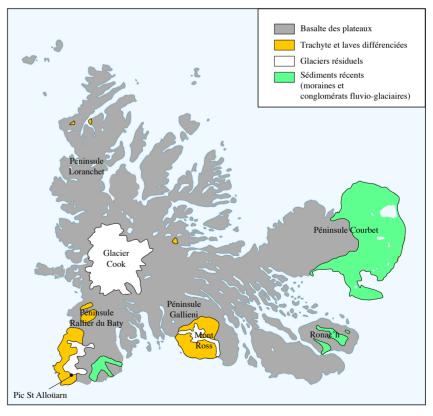


Figure 13 : Carte schématique des formations géologiques de la grande île des Kerguelen.