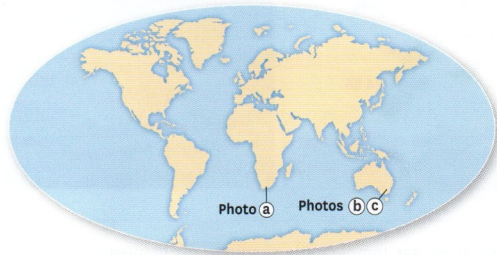
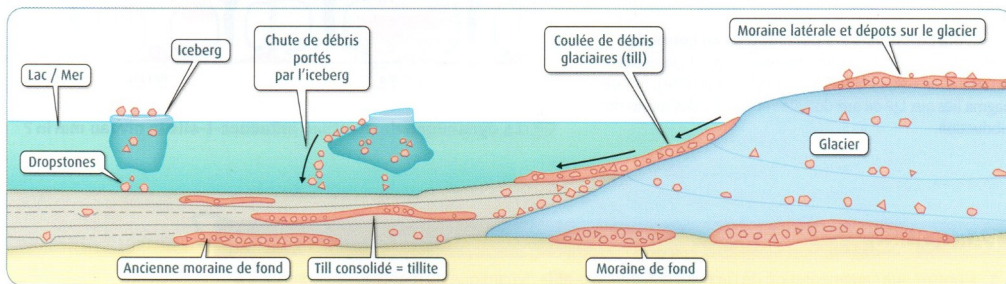


# Le climat contrasté de la Pangée à la fin du Paléozoïque

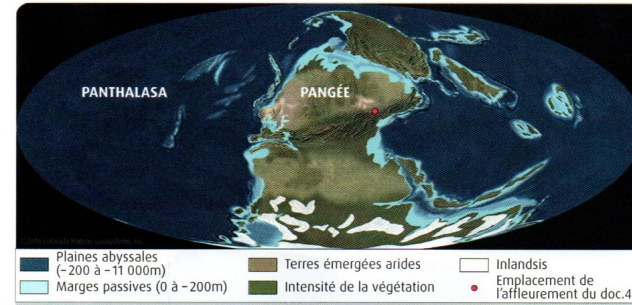
(Belin, Ed.2020, p.326-327)



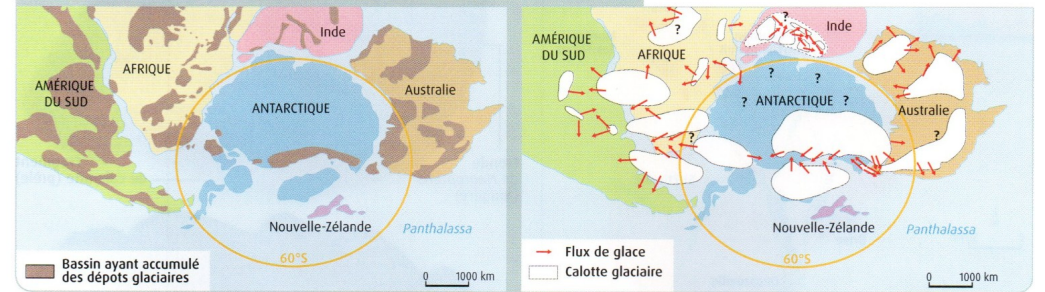
1 Stries glaciaires (a ; 302 à 298 Ma, Afrique du Sud), tillite (b) et dropstone (c ; 287 à 270 Ma, Australie).



2 L'origine des tillites et des dropstones. Les glaciers transportent de nombreux débris de roches de toutes tailles. À la fonte des glaces, l'eau peut entraîner les débris déposés sur les glaciers et former des coulées appelées tills qui, après la diagenèse, forment des tillites. Par ailleurs, des blocs de glace situés en bord de mer ou de lac peuvent se séparer de la langue glaciaire (icebergs) et transporter des débris qui tombent et se répandent loin des côtes, constituant les dropstones.

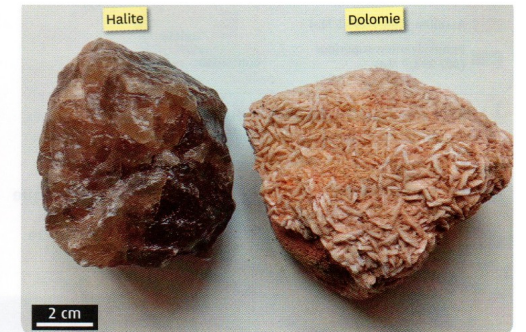


3 Reconstitution de l'agencement des continents au Permien et proposition de localisation des différents inlandsis. Du milieu du Carbonifère à la fin du Permien inférieur se sont succédées plusieurs périodes glaciaires, plus ou moins intenses, entrecoupées de périodes interglaciaires. Sur certains continents, les stries permettent de reconstituer le déplacement de la glace et les tillites les dépôts d'éléments transportés par les glaciers.



4 Formation rubefiée du bassin de Saint-Dié (Vosges).

Ces formations argileuses datées du Permien sont le résultat de l'érosion en climat aride d'anciennes latérites. Les latérites se sont formées par l'altération de roches volcaniques sous un climat tropical humide à la fin du Carbonifère. Le territoire français était alors au niveau de l'équateur. Au Permien, il était au-dessus de l'équateur (voir doc. 3).



5 Échantillons d'halite et de dolomie datant du Permien.

Des dépôts de sel [halite NaCl et dolomie CaMg(CO<sub>3</sub>)<sub>2</sub>] se sont accumulés sous climat aride dans une zone de la Pangée située entre l'équateur et le tropique du Cancer (30°N), qui correspond aujourd'hui au nord de l'Europe. Ils se sont formés au niveau de bassins intracontinentaux régulièrement alimentés par des eaux marines ou des eaux saumâtres issues de l'altération des reliefs.