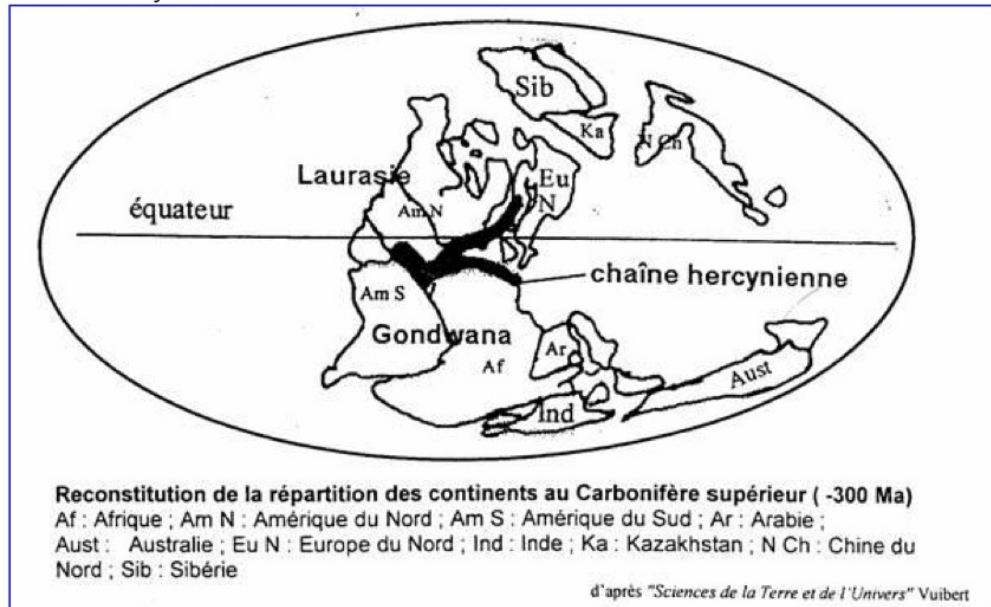


## Le climat au Carbonifère (-350 à -290 Ma)

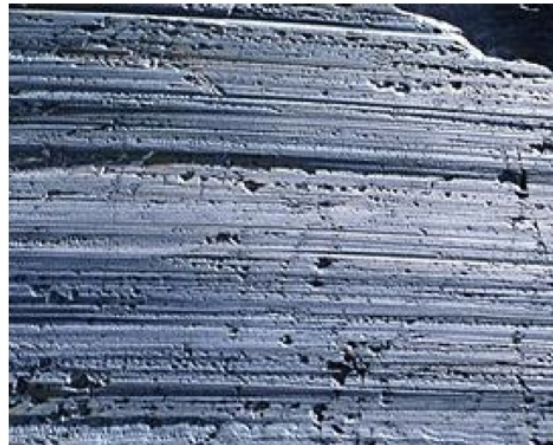
Au Carbonifère, Amérique du Sud, Afrique, Inde, Australie et Antarctique sont réunies en un seul continent, le Gondwana, centré sur le pôle Sud. Il y a 300 Ma, le Gondwana est réuni à la Laurasie (continents de l'hémisphère Nord) → 1 seul continent : la Pangée

→ orogénèse hercynienne → surrection des Appalaches et de la chaîne hercynienne européenne (massif armoricain, massif central et Vosges sont les vestiges en France). Au sud, le Gondwana est recouvert de glaces.

### 1. Position des continents il y a 300 Ma :

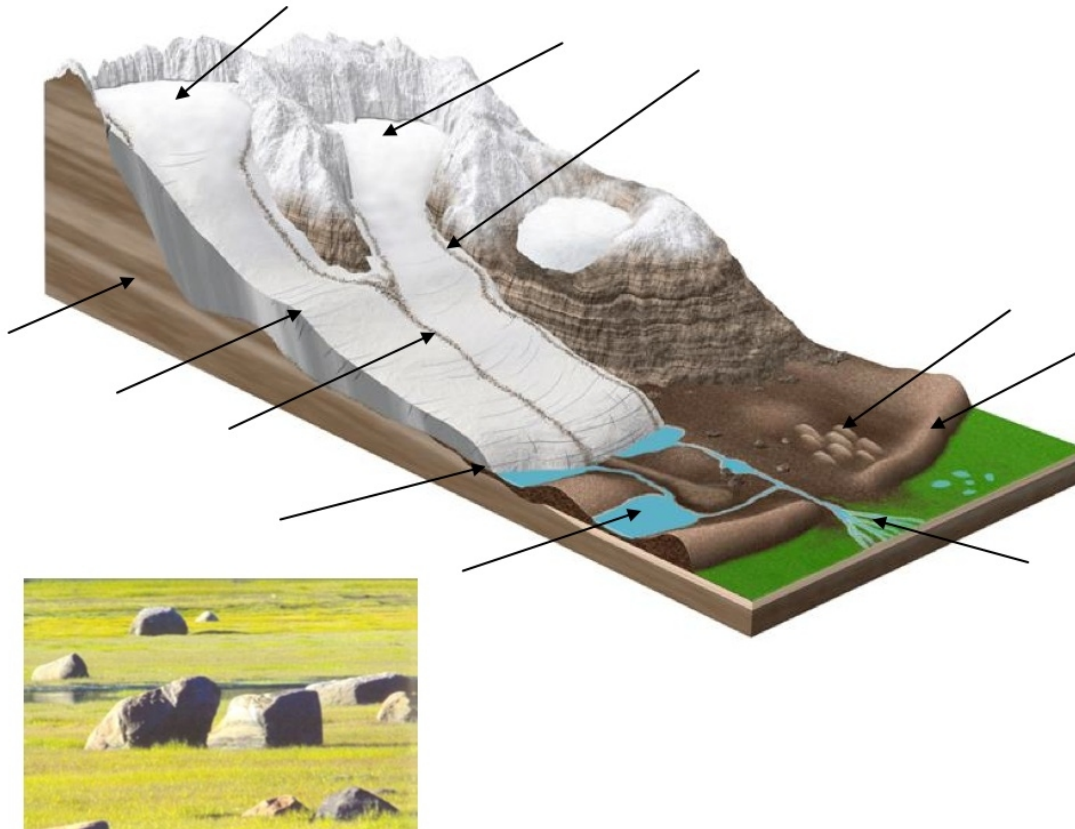


a. Cheminées de fées : dépôts morainiques laissés par les glaciers alpins.



b. Roches striées

2. Témoins de la présence de glace dans une région. Les moraines sont des débris arrachés au socle rocheux par le mouvement des glaciers. Les matériaux transportés dans la glace érodent le substratum rocheux en créant des stries qui indiquent le sens d'écoulement de la glace.



**3. Schéma d'un glacier type :**

1- Cirque glaciaire – 2. Zone d'accumulation – 3. Moraine latérale – 4. Blocs erratiques (photo) – 5. Ancienne moraine frontale – 6. Eaux de fonte – 7. Lac glaciaire – 8. Moraine de fond – 9. Moraine médiane – 10. Crevasses, séracs – 11. Substrat rocheux.



**4. Quelques gisements houillers du carbonifère et répartition des tillites à la même période (d'après bac 2003)**

Plusieurs continents montrent des tillites (moraines consolidées) reposant sur un socle strié. L'âge des tillites s'étend de -330 à -275 Ma. Le charbon est une roche carbonée formée par l'accumulation de matière organique issue de forêts denses, transformée dans des conditions anaérobies sous l'action de bactéries puis de la chaleur.