

Corrigé type d'examen de la Géologie régionale

La date de Consultation : 22-01-2024 à 13h00

1. Citez les phases tectoniques du cycle hercynien (07 pts)

- la phase orogénique Ardennaise : début du Dévonien inférieur (400 ma)
- la phase Bretonne, début du Carbonifère inf. (360 ma)
- la phase orogénique Sudète, début du Carbonifère, (320 ma)
- la phase orogénique de l'Erzgebirge, Carbonifère sup. (310 ma)
- la phase orogénique Asturienne, fin Carbonifère (300 ma) ;
- la phase orogénique saaliennne, Permien inf. (270 ma)
- la phase orogénique palatine, la plus récente, fin du Permien (250 ma).

2. Donnez le cycle orogénique de chaque domaine ? (4 pts)

Domaine	Orogenèses
Hoggar occidental	libérienne
Le Hoggar central	Eburnéenne : 2 MA, Kibarienne : 1 MA Panafricaine : 560 ma.
Le Hoggar oriental	panafricaine tardive
Le Craton Ouest Africain	Le Libérien (-3.0 MA - 2.5 MA) L'Eburnéen (-2.5 MA - 1.8 MA)

3. Quelles sont les deux entités géotectoniques majeures qui constituent le socle des Eglab-Yetti? (5 pts)

- **le bouclier archéen** situé à l'Ouest et constitué de roches archéennes, essentiellement métamorphiques (gneiss, migmatites, amphibolites, leptynites) et de granites. Il est affecté par le cycle orogénique libérien (= orogénèse ouzzalienne) entre 3 et 2,5 Ga;
- **le bouclier birrimien** en position centrale et orientale est essentiellement granitique. Il a été affecté, entre 2,5 et 2 Ga, par le cycle orogénique birrimien se terminant par le cycle éburnéen.

4. Citez les structures géologiques (nappes et séries sédimentaires) qui caractérisent le domaine externe (ou domaine tellien) (04 pts)

Les nappes ultra-telliennes

Les nappes telliennes

Les nappes péni-telliennes

Séries de l'avant-pays allochtone ou tellien : a. l'ensemble allochtone sud-sétifien, b. la « nappe néritique constantinoise », c. l'unité des « écailles des Sellaoua »