

Grille de correction (prise sur le site de l'Académie de la Martinique et légèrement modifiée)

Barème	Saisie de données (J'observe que : Le document montre que ☺)	Déductions interprétation (Donc....)	Barème
0,25	Document 2a et 2b: Les calcaires contiennent des ammonites du Jurassique. Les roches A contiennent des trilobites du Cambrien	Application du principe d'identité paléontologique (le principe est énoncé !) : Les calcaires se sont formés entre -200 et -145 millions d'années Les roches A se sont mises en place entre -570 et -510 millions d'années	0,5
0,25	Document 1 On constate que les dolomies et les calcaires recouvrent le granite et les roches A Les calcaires sont au-dessus des dolomies	Application du principe de superposition: (le principe est énoncé !) Les calcaires se sont déposés après les dolomies Les Dolomies se sont déposées après la mise en place du granite et des roches A.	0,5
0,25	La faille recoupe tous les terrains (sauf le granite)	Application du principe de recoupement: (le principe est énoncé !) La faille s'est mise en place après les roches A, les dolomies et les calcaires	0,25
0,25	On observe une discordance entre le dépôt des dolomies et les roches A et le granite	Il y a donc eu une période d'érosion après le dépôt des roches A et la mise en place des granites	0,25
0,5	Document 3: Détermination de l'âge du granite grâce à la méthode des isochrones: $a = \frac{\Delta x}{\Delta y}$ Avec le couple (0,8; 25) du mica blanc et le couple (0,9; 50) du mica noir: $a = \frac{0,9 - 0,8}{50 - 25} = \frac{1}{250}$ Les autres couples donnent la même valeur de a	$a = 4.10^{-3}$ soit 0,004 $t = 281$ millions d'années, le granite s'est donc mis en place après la roche A	0,5
Mise en relation et synthèse: (bilan) 1 événement: mise en place des roches A (-570 à -510 millions d'années) ces dépôts se font au fond d'un océan. Les roches A sont ensuite déformées = phase tectonique. 2ème événement : mise en place du granite dans les roches A (-281 millions d'années) Il y a ensuite une période d'érosion. (la mer s'est donc retirée = régression marine) 3ème événement: dépôt des dolomies et des calcaires (dépôt des calcaires entre-200 et -145 millions d'années); ces dépôts se font au fond d'un océan. (la mer est donc revenue = transgression marine) 4ème événement: mise en place de la faille = phase tectonique Il y a maintenant érosion. (la mer s'est donc retirée = régression marine)			1
Méthode :			
Les principes sont clairement énoncés.			0.25
Les phrases sont scientifiquement et grammaticalement correctes.			0.25
Le raisonnement scientifique est correct : pas de car.			0.25
TOTAL sur 5,25			