



pas très
lisible

le
fond
noir!

Compte **rendu** **de** **stage** **svt**

Normandie

Arrêt n°1: Géosite de la carrière de Fresville



Atelier n°1: comprendre le paysage

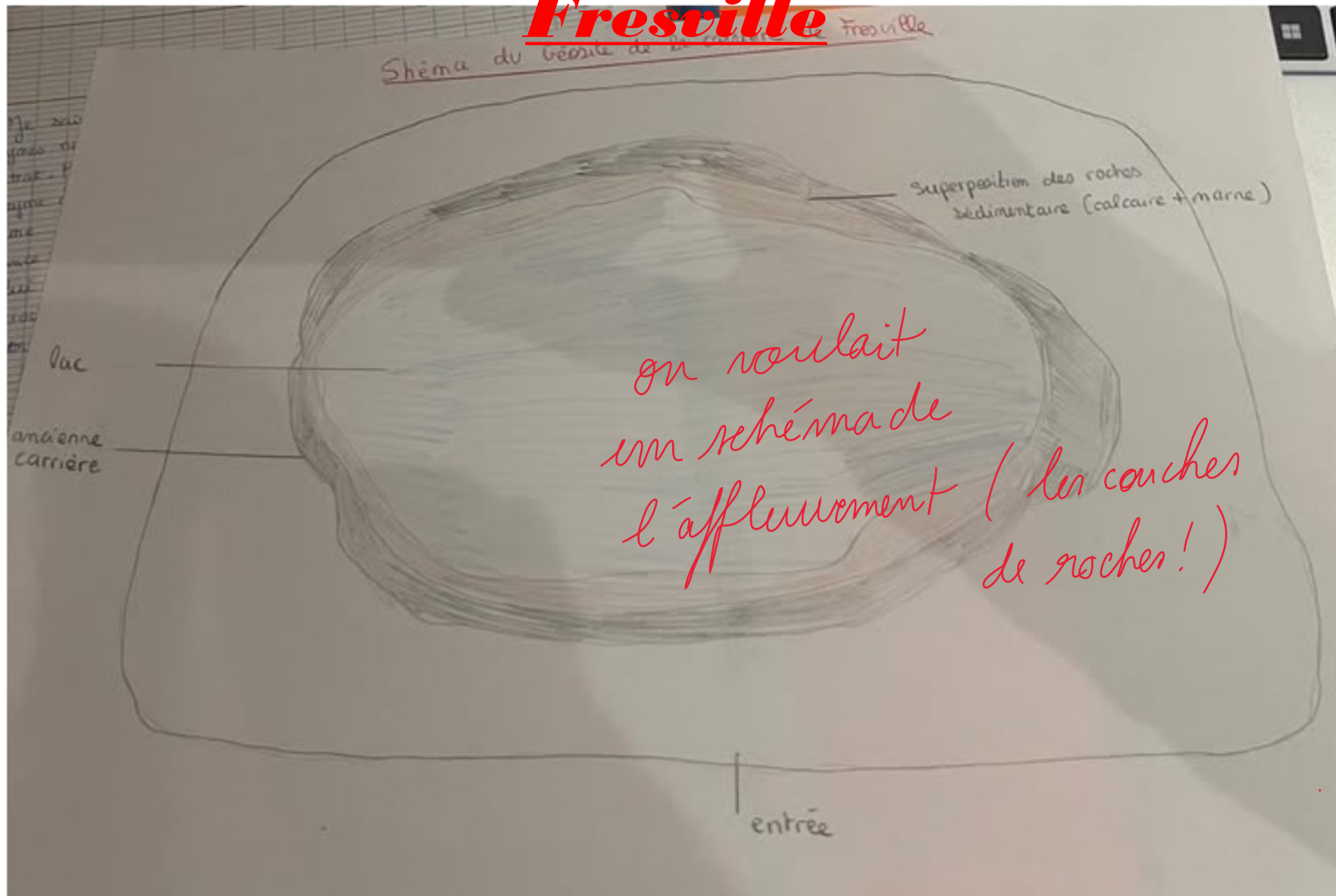
Ce sentier de découverte de 2 kilomètres de long est libre d'accès.

Au début du XXe siècle à 1984, ce site fut une carrière industrielle dont les ouvriers et les machines extrayaient du calcaire.

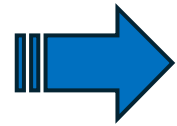
Dans ce paysage on observe des strates (différentes couches de ~~montagnes~~), avec de l'acide nous constatons qu'il y a effervescence alors les roches sont constituées de calcaire et de marne et sont superposées et on formé la sédimentation, la datation est par principe de superposition (la couche la plus en dessous est plus ancienne que la première).

? ↘ Il y a un pendage général des strates et de marnes, l'examen attentif des couches de terrain montre que ces affleurement marno-calcaire sont faiblement inclinés vers l'Est.

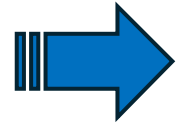
Schéma du Géosite de la carrière de Fresville



Atelier n°2: A la recherche de fossiles



Ce fossile était un *Nannobelus acutus*, sa répartition stratigraphique est le Sinémurien et son milieu de vie était le milieu littoral ou pélagique.

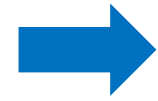


Le Sinémurien date de 199.3 ± 0.3 millions d'années et son milieu de formation se situe dans les roches sédimentaires.



Arrêt n°2: La Baie d'Escalgrain

Etape 1:



Sur cette photo il y a deux types de couleur de roches, ce sont toutes les deux des roches magmatiques. La plus clair a eu un refroidissement lent contrairement à la plus foncé qui a eu un refroidissement rapide



Il y a une dilatation relative, on peut le voir avec les Filons que se « chevauchent », se « coupent ». Celui qui passe au dessus est le plus récent.

Etape 2:



C'est une roche sédimentaire avec des grains unis de même type « lisse », elles datent de 540 millions d'années.

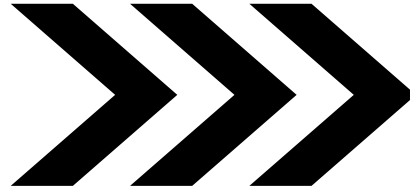


Il y a un principe de superposition, la roche la plus vieille est en dessous. Il faut bien regarder chaque couche dans sa diagonalité ici pour la datation et non regarder l'ensemble de sa roche dans la verticalité.

Etape 3:



C'est une roche sédimentaire, ici c'est de l'argile qui s'est formé, on appelle cela de l'**Argilite**



Etape 4:



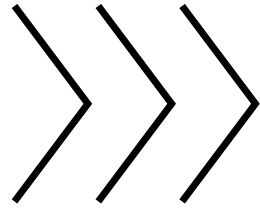
*Par un
à ce moment
là.*

Cette roche se nomme Quartz qui est égale au Gneiss. Ces roches se sont concentrées et ont été bougées par les plaques tectoniques donc les plus vieilles roches sont en dessous

Etape 5:



Sur la l'ancienne plage ou nous sommes, les petites marées au fil du temps ont créés des petites ondulations sur la roche et sont appelés les **Rides d'Ondulation**



T. Bieri

Etape 6:



Les anciennes espèces vivant dans cette espace ont changés, labouré la roche et la boue, montrant une légère déformation en haut de la photo ce sont les **Bio Turbation**

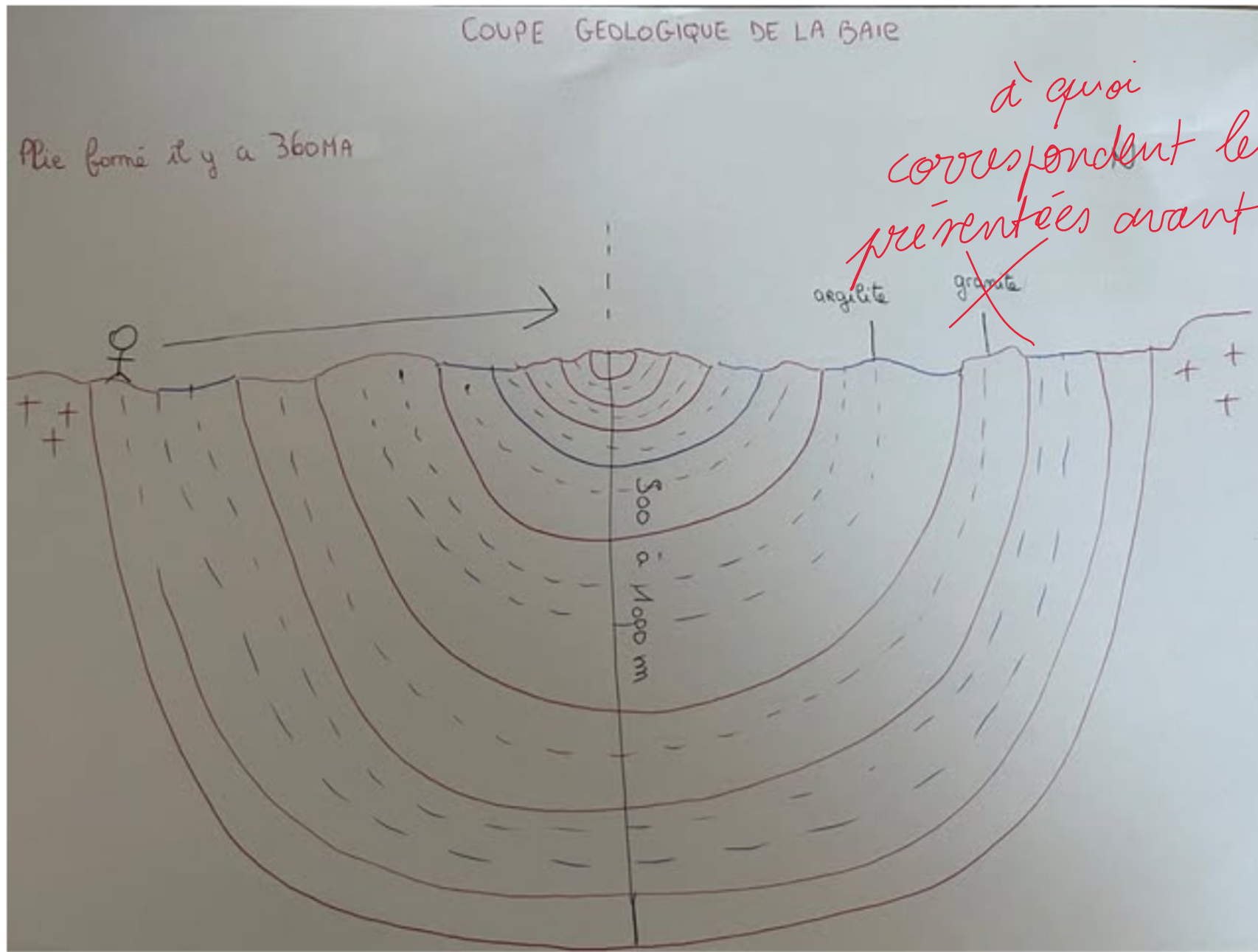
Etape 7:



Il y a ici un Synclinal (plie dont les flancs s'inclinent de chaque côté vers la partie médiane en formant une dépression concave). Le milieu de la roche date du Symorien, sous l'effet des contraintes techtoniques et des pressions techtoniques les roches se sont pliées.



Coupe géologique de la baie



Arrêt n° 3: Affleurement du granite de Flamanville

- L'~~affleurement~~ du granite de Flamanville a une structure grenue qui est due à son refroidissement lent et en profondeur. C'est une roche magmatique et plutonique qui fait partie de la famille des monzogranites car elle est riche en feldspath, plagioclases et quartz.
- Cette roche à une forme arrondie en majorité comme nous pouvons le voir sur la photo il n'y a pas de boule en bas cela est dû à l'infiltration d'eau (il y a plus d'eau en haut que en bas)



- Dans ~~se~~ granite, nous observons différents minéraux comme la biotite reconnaissable à sa couleur noire, elle a une forte teneur en magnésium. Nous reconnaissons aussi le quartz qui quant à lui est reconnaissable à sa couleur rose un peu transparente et pour finir cette roche contient aussi ~~du~~ feldspath qui est reconnaissable à sa couleur blanche.
-
- Il s'agit d'un granite qui provient de 2 types de magmas différents. Ces magmas se sont refroidis lentement et en profondeur cette roche est une roche magmatique et plutonique qui se prolonge sur plusieurs kilomètres. Cette roche s'est formée à la fin de l'orogénèse varisque il y a environ 320 millions d'années.



Mise en place d'un filon dans le pluton



Un filon est une formation rocheuse, c'est le résultat du magma dans les fissures d'une roche préexistante. Dans ce cas, la première étape consiste au refroidissement du magma granitique. Le refroidissement entraîne une contraction de la roche, provoquant l'apparition de fractures sous l'effet des

Ensuite, une nouvelle remontée de magma liquide s'infiltre dans ces fissures du pluton granitique. En raison du contact avec le granite déjà solidifié et refroidi, le magma des filons subit un refroidissement plus rapide.

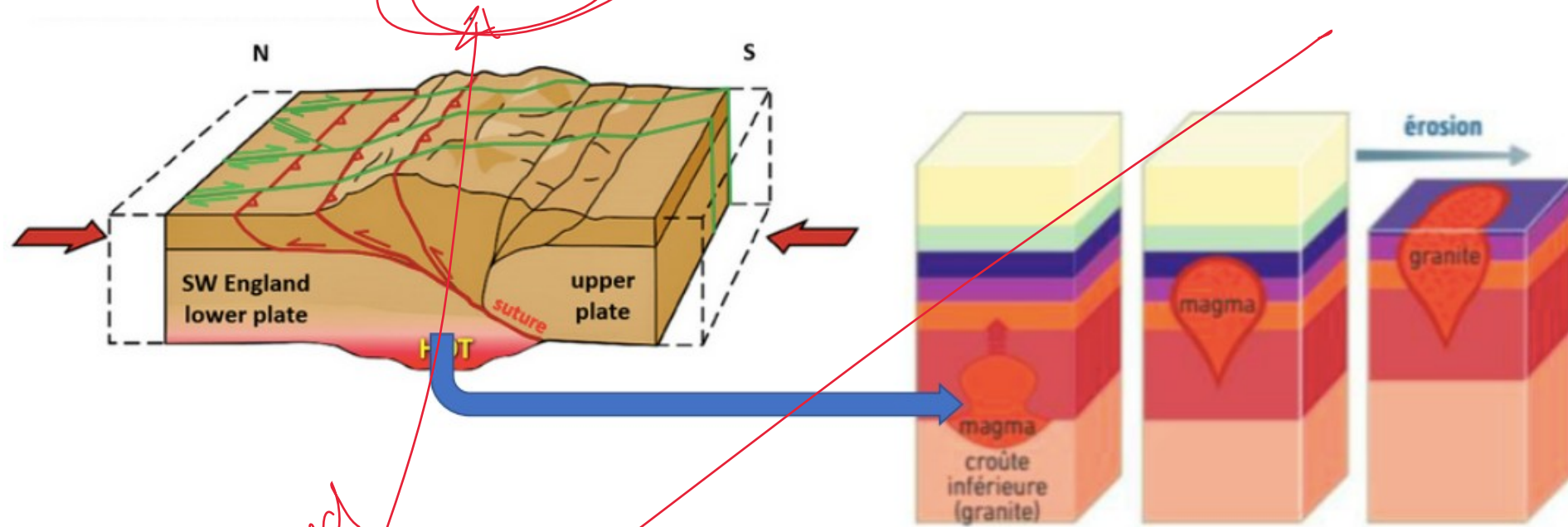
Cette différence de refroidissement influence la texture des roches formées: le pluton granitique qui a cristalliser lentement en profondeur est composé de minéraux de grande taille. Mais les filons issus d'un refroidissement plus rapide et de cristallisation plus courts, ils sont constitués de microcristaux (petit).

TB

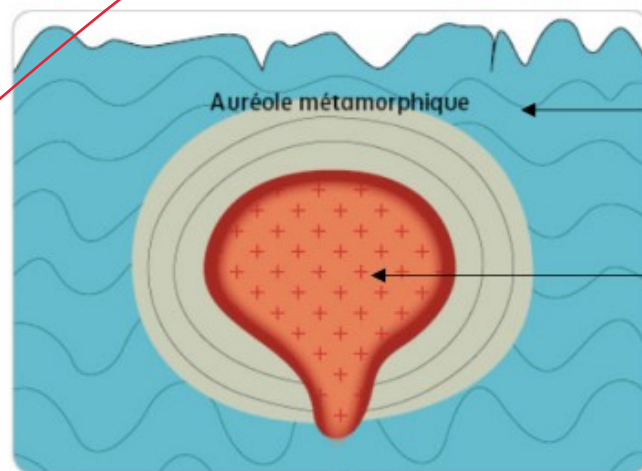
Pour conclure, la mise en place des filons témoigne

✓ ???

Schéma d'affleurement du granite en cours d'érosion



ne correspond pas



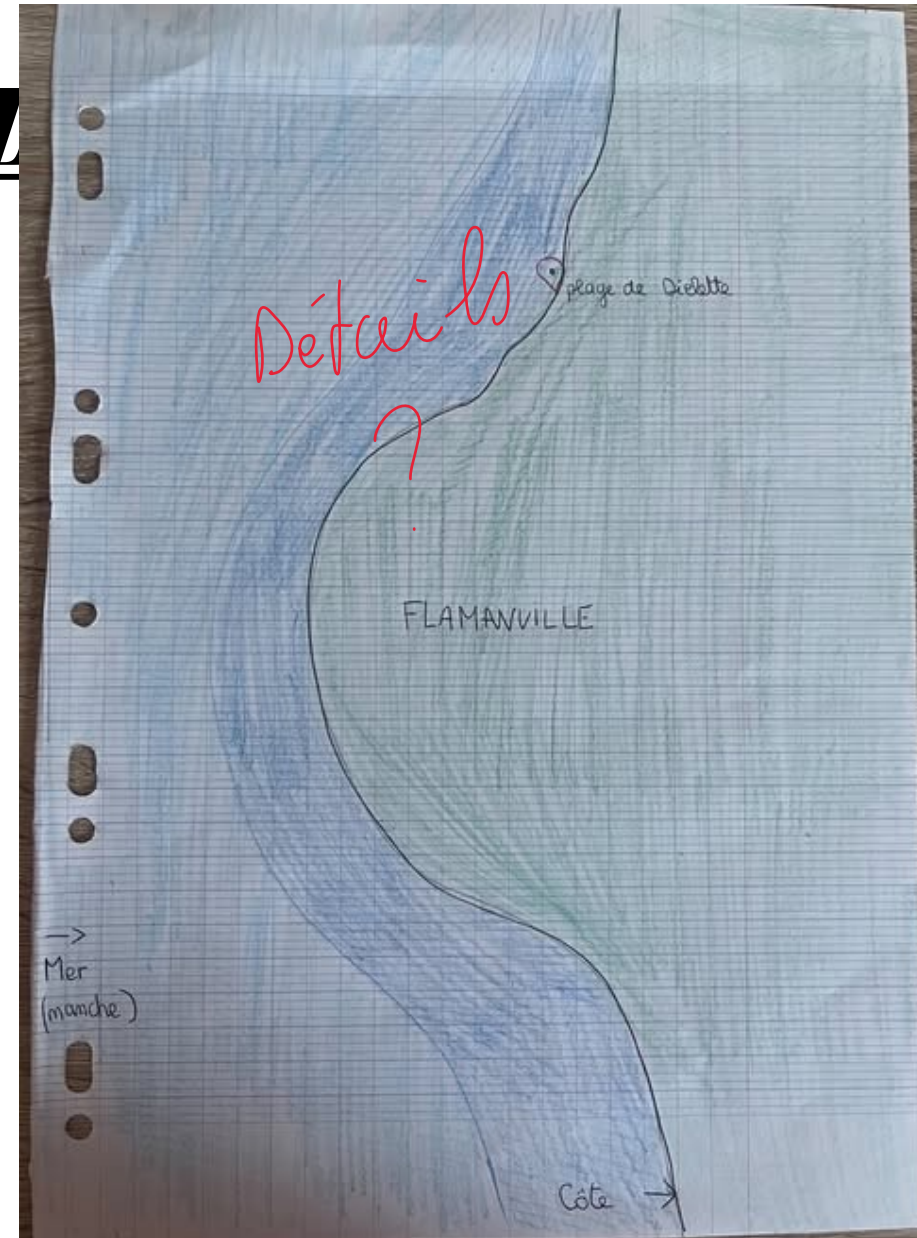
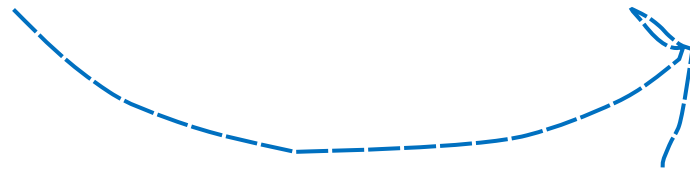
Roches encaissantes

Magma granitique qui remonte et se refroidit dans les roches

Atelier n°4: Plage de L

-
- Atelier n°1: La position du pluton granitique dans la région

Schéma de la région en vue aérienne



-
-
-

Atelier 2: Métamorphisme de Contact

- On a observé la continuité des roches sédimentaire non métamorphique qui représente les roches initiales (ni vert ni rouges) la couleur apparait a la chaleur

et les
métamorphiques alors ???



- La couleur noire des roches dépend de se qui la composent (la couleur vient du même mécanisme que le charbon)

-

-

-

-

- On a observé aussi des Bryozoaire, se sont des fossiles, le granite à le même âge que la pierre, c'est-à-dire 400 à 420 millions d'année



**Schéma de l'intrusion du pluton
granitique et ses effets sur**

