

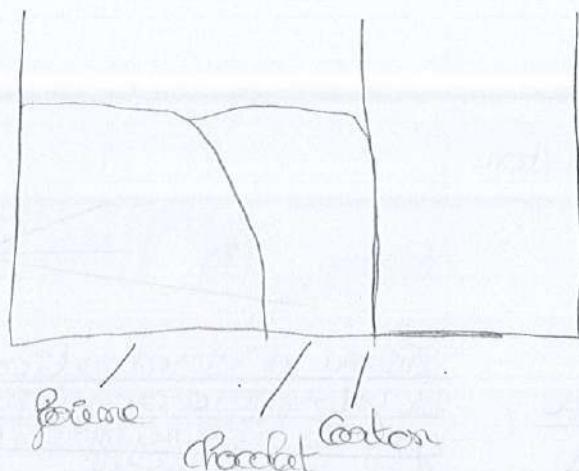
2) Procédez à une modélisation des phénomènes ayant lieu dans une zone de rifting.

Semaine 1. Elaboration d'un protocole de modélisation d'une zone de rifting.

1) Indiquez quelle(s) caractéristique(s) de la zone de rifting vous souhaitez modéliser.

2) Précisez quels matériaux vous envisagez d'employer, et comment vous prévoyez de vous en servir. Un schéma est le bienvenu.

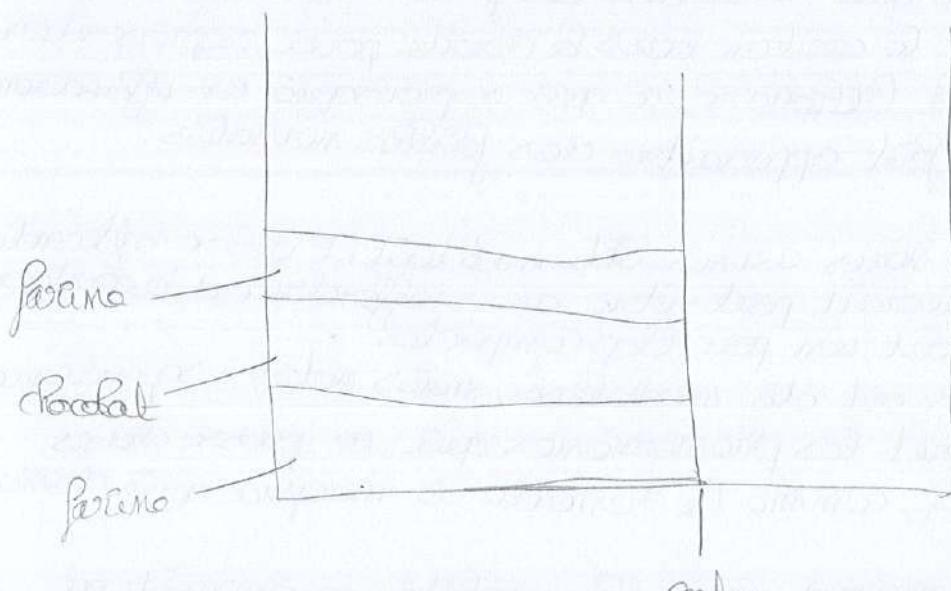
- Sable ou gypse / Chocotat



on déplace le coton
pour observer les failles

3) Pour enrichir votre proposition ou aider à la résolution de points problématiques, interrogez un logiciel d'intelligence artificielle (exemple suggéré : ChatGPT). Vous pouvez aussi si vous le souhaitez procéder à une recherche classique sur le web.

Indiquez ci-dessous le protocole finalement envisagé.



on déplace le coton
pour observer les
failles.

Faites valider par le professeur votre protocole.

Semaine 2. Elaboration d'un protocole de modélisation d'une zone de rifting.

2.2. Mettez en œuvre votre protocole expérimental et rendez-compte de votre manipulation de la manière que vous jugerez la plus appropriée.
Vous veillerez à présenter clairement à quelles structures et phénomènes géologiques réels correspondent les éléments de votre modèle.

2.3. Discutez de la réussite et de la validité de votre modèle :

- avez-vous obtenu le résultat escompté ?
- en quoi est-il une réussite et au contraire quelles sont les caractéristiques de la zone de rifting qui ne sont pas correctement modélisées par votre modèle ?
- avez-vous des suggestions d'amélioration ?

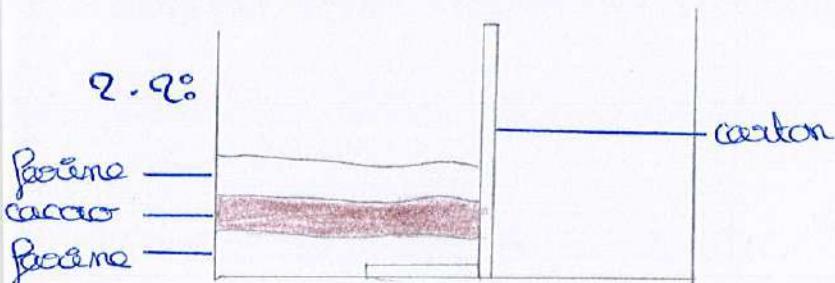


Schéma d'observation d'expérimentation : La Biosphère dans une zone de rifting avant aménissement.

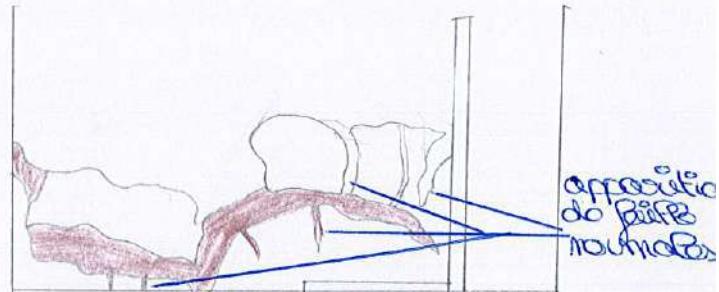


Schéma d'observation d'expérimentation : La Biosphère créée dans une zone de rifting après aménissement donc affondrement.

Le bloc représenté, composé de : une couche de pierre + une couche de craie + ensuite une autre couche de pierre, représente la biosphère créée dans une zone de rifting. Notre but est de faire l'expérimentation que modélise les failles normales. On devrait donc déplacer le cordon vers la droite pour représenter l'aménissement de la biosphère, ce qui a provoqué un affondrement du relief, et qui a fait apparaître des failles normales.

7.3 : les résultats que nous avons obtenus étaient ceux que l'on attendait. Le bloc aurait peut-être dû s'affondrer d'accord mais la pierre était un peu trop compacte. Les failles normales ont été modélisées, mais notre expérience ne modélisait pas tous les phénomènes que se passe dans une zone de rifting, comme la remontée de magma que devient des bulles.

Pour être plus en accord avec la réalité, on aurait pu essayer de placer notre expérimentation dans une île de craie. Et de représenter la remontée de magma avec un liquide.