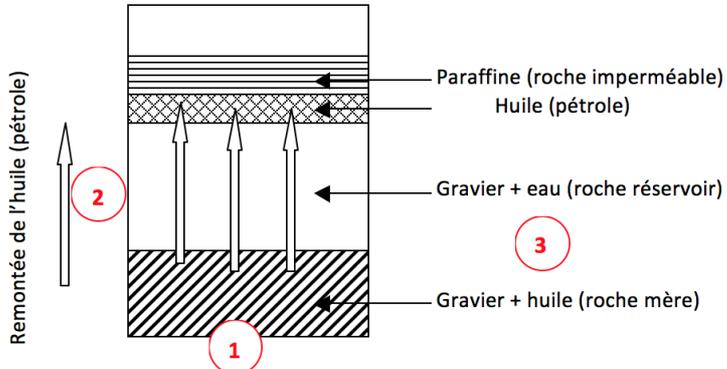
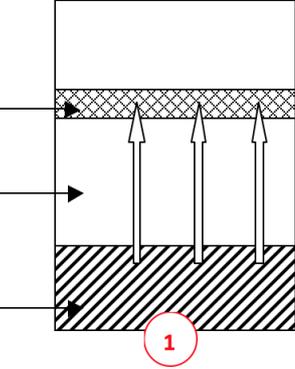


Proposition de correction et Grille d'évaluation

Groupe évaluateur : _____

Groupe évalué : _____

Observez et proposez deux schémas explicatifs de ce qu'il se passe dans les deux modèles : l'un correspondant à un gisement de pétrole exploitable et l'autre à un gisement de pétrole non exploitable (Cap de la Crèche). Pensez à indiquer la correspondance entre les éléments du modèle et la réalité.		<i>Analyse de la réponse</i>
<p style="text-align: center;">Schéma de la modélisation d'un gisement exploitable</p> 	<p style="text-align: center;">Schéma de la modélisation du gisement non exploitable du Cap de la Crèche</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Représentation du modèle analogique réalisé (tous les éléments sont ils représentés ?)</i> 2. <i>Représentation des processus dynamiques mis en jeu dans le modèle analogique</i> 3. <i>Mise en relation entre le modèle analogique et la situation réelle (le gisement de pétrole)</i> <ol style="list-style-type: none"> a. <i>Légende du modèle</i> b. <i>Légende du gisement</i> c. <i>Relations légendes modèle analogique situation réelle (le gisement de pétrole)</i> 4. <i>Présentation</i>

		ELEMENTS DE REPONSES		COMMENTAIRES	
1. Représentation des éléments du modèle analogique réalisé	Aucun schéma ou un seul schéma représentant le modèle réalisé en classe est présenté				
	Les deux schémas sont présentés				
	Les couches sont correctement représentées	Le gravier (roche mère), le sable (roche réservoir), la paraffine (roche imperméable) sont représentées dans le gisement exploitable			
		Le gravier (roche mère), le sable (roche réservoir) sont représentées dans le gisement non exploitable			
		Les couches représentées sont dans le bon ordre dans les deux gisements			
	Les couches ne sont pas correctement représentées	Toutes les couches (roche mère, roche réservoir et roche imperméable) ne sont pas représentées dans le gisement exploitable			
		Toutes les couches (roche mère et roche réservoir) ne sont pas représentées dans le gisement non exploitable			
		Les couches représentées ne sont pas dans le bon ordre dans les deux ou l'un des deux gisements			
	L'huile colorée est représentée	Dans le gisement exploitable			
		Dans le gisement non exploitable			
Dans les deux gisements					
L'huile colorée n'est pas représentée	Dans le gisement exploitable				
	Dans le gisement non exploitable				
	Dans les deux gisements				
2. Représentation des processus mis en jeu dans le modèle analogique	La remontée de l'huile n'est pas représentée	Dans aucun des deux gisements			
	La remontée de l'huile est représentée	dans le gisement exploitable	<i>Par de la couleur sous la couche de roche imperméable</i>		
			<i>Par une ou plusieurs flèches de bas en haut depuis la roche mère</i>		
			<i>Autre</i>		
		dans le gisement non exploitable	<i>Par de la couleur à la surface du gisement</i>		
<i>Par des flèches partant du bas vers la surface du gisement</i>					
<i>Autre</i>					
3. Mise en relation entre le modèle analogique et la situation réelle (le gisement de pétrole)	Pas de légende pour les éléments du modèle				
	Légende du modèle incorrecte				
	3.a. Légende du				



modèle	Légende du modèle incomplète	
	Légende du modèle correcte	
	Légende du modèle complète	
3b. Légende du gisement	Pas de légende pour les éléments du gisement	
	Légende du gisement incorrecte	
	Légende du modèle incomplète	
	Légende du modèle correcte	
	Légende du modèle complète	
3.c Relation entre le modèle analogique et la situation réelle (le gisement de pétrole)	Pas de correspondance entre les deux légendes	
	Correspondance incomplète entre les deux légendes	
	Correspondance complète entre les deux légendes	
4. Présentation	Correspondance complète entre les deux légendes	
	Travail soigné respectant les règles de présentation du schéma	

Un exemple d'explication est donné dans la grille ci-dessous, il doit vous permettre d'évaluer si l'explication rédigée par vos camarades se fonde bien progressivement sur :

- 1-observations des modèles ;
- 2-comparaisons de ces observations ;
- 3-interprétation concernant la qualité du pétrole ;
- 4-interprétation sur ce qu'il s'est passé en réalité au cap de la Crèche;
- 5-conclusion sur le cas particulier du cap de la Crèche.

À partir de vos observations, expliquez pourquoi le gisement du Cap de la Crèche n'est pas exploitable	Analyse de la réponse	Evaluation		
		Absent	Incomplet	Complet
1- Dans la modélisation du gisement exploitable, on observe que la remontée de l'huile (pétrole) est bloquée par la couche de paraffine (couche imperméable)	Comparaisons de deux situations (gisements exploitables/non exploitables) à partir des observations des deux modèles analogiques			
2 - alors que dans la modélisation du Cap de la crèche, l'huile (pétrole) remonte à la surface du bûcher, au contact de l'air car il n'y a pas de couche imperméable.				
3 - Or, au contact de l'air le pétrole se dégrade (document 2) et n'est plus exploitable	Argumentation pour expliquer le rôle de la couche imperméable			
4 - et il n'y a pas de couche imperméable au dessus de la roche réservoir au Cap de la crèche (document ressource et document 1),				



This project has received funding from the European Union's Seventh Framework Programme Capacity, Collaborative Project under grant agreement no 321428



5 - donc le gisement n'est pas exploitable.

Conclusion