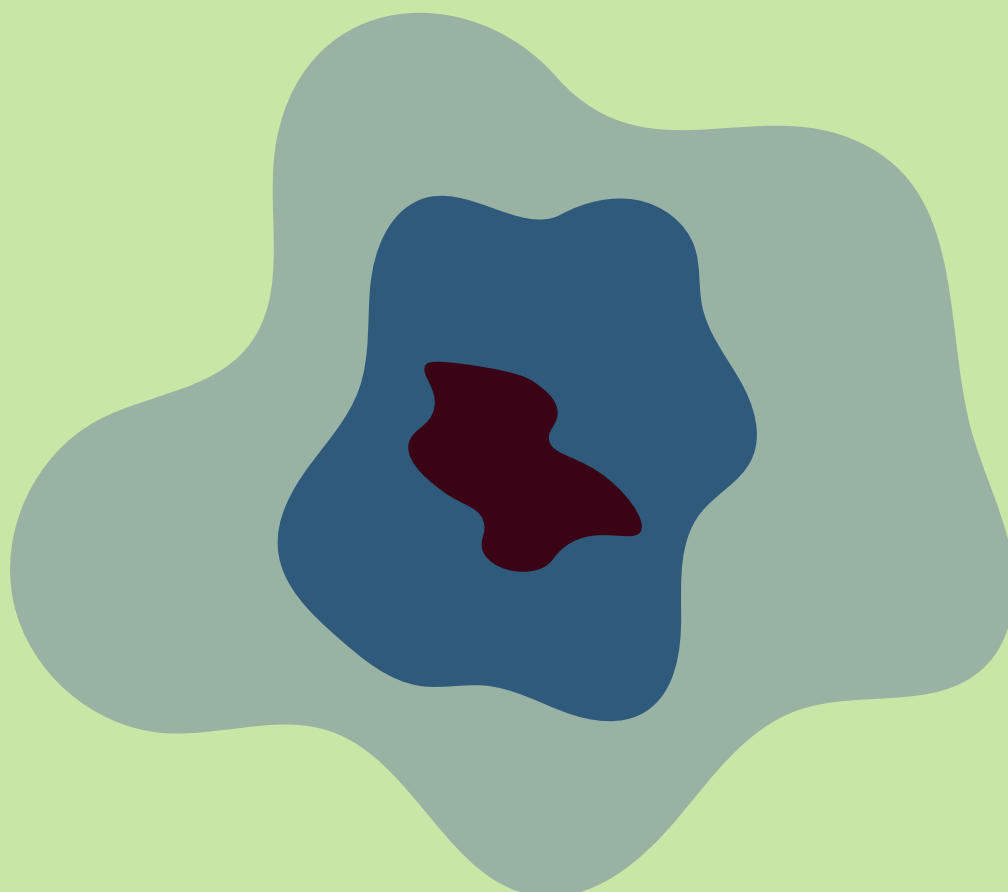


NIVEAU 1



ACTIVITÉ 2

Estimation de la marée noire : Volumes



Feuille de mission: Estimation de la marée noire

Mission 2: Volume estimé

OUTILS

- La carte de la marée noire
- Les outils d'Isabel: les surfaces
- Les formes annotées (carrés et triangles gris)
- Une calculatrice (optionnelle)

RÔLES DE L'ÉQUIPE

 **Navigateur:** Aide l'équipe à décider en groupe l'emplacement des formes.

Nom: _____

 **Compteur:** Vérifie combien de formes ont été utilisées.

Nom: _____

 **Rédacteur:** Note les quantités, les idées et les réflexions.

Nom: _____

 **Porte-parole:** Partage les résultats de l'équipe avec la classe.

Nom: _____

(Tous les membres utilisent les formes, le Navigateur s'assure que tout le monde participe!)

COMMENT

1. En équipe, ajoutez des formes à chaque zone en utilisant les informations des outils d'Isabel.
2. Observez votre modèle ensemble et partagez ce que vous remarquez.
3. Discutez des questions ci-dessous.
4. Notez les idées et estimations de votre équipe dans la feuille de mission.
5. Soyez prêt à expliquer vos choix devant la classe.

COMPTEZ LES COUCHES

Comment de couches sont utilisées dans la zone grise?

_____ couches

Combien dans la zone bleue?

_____ couches

Combien dans la zone foncée?

_____ couches

COMPTER LES CARREAUX

Combien de formes sont utilisés dans la zone grise?

_____ Carrés _____ Triangles

Combien dans la zone bleue?

_____ Carrés _____ Triangles

Combien dans la zone foncée?

_____ Carrés _____ Triangles

ESTIMER LE VOLUME

Combien de litres dans la zone grise?

Combien dans la zone bleue?

Combien dans la zone foncée?

Combien de litres de pétrole ont été déversés?

RÉFLEXION

Quelle zone est la plus dangereuse pour la vie maritime et pourquoi selon vous?

MÉTHODE

Est-ce que la zone avec le plus de couches est celle avec le plus de pétrole? Si oui, pourquoi?

Qu'est-ce qui vous a aidé à choisir l'endroit avec le plus de pétrole mis à part le nombre de couches?

RÉFLEXION FINALE

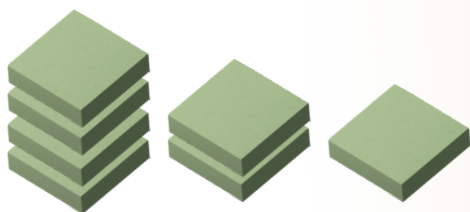
Quelque chose que j'ai découvert aujourd'hui...

J'ai encore une question...

Une idée de mon coéquipier qui nous a aidés...

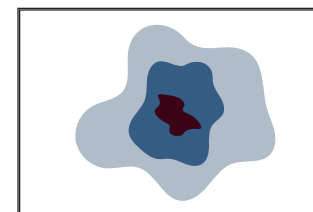
Les outils d'Isabel: Les volumes!

Comme nous voulons estimer quelle quantité de pétrole s'est déversée, nous devons nous souvenir de quelque chose d'important: le pétrole n'est pas dispersé qu'à la surface de l'eau mais aussi en profondeur.



Chaque forme couvre la même surface que dans l'activité précédente. Ce qui change est le nombre de couches, déterminant l'épaisseur du pétrole dans chaque zone.

L'image de la marée noire montre qu'elle est divisée en trois zones, chacune avec une épaisseur différente.



Avec cette information, placez les couches comme il suit:

- zone foncée → 4 couches
- zone bleue → 2 couches
- zone grise → 1 couche

Regardez bien les deux côtés du carreau.
Quel côté pourrait le plus nous aider à évaluer la quantité de pétrole d'après vous?

Feuille de mission: Estimation de la marée noire

Mission 2, Etape 2: Planifier le nettoyage!



OUTILS

- La feuille de mission 2 complétée
- Les bateaux des équipes de secours découpés
- Une calculatrice

RÈGLES DU PLANIFICATEUR

Vous avez 8 équipes de secours
1 équipe peut nettoyer 80L par jour
Chaque zone peut avoir 4 équipes par jour
Cette opération dure 4 jours

RÔLE DES ÉQUIPES

 Planificateur – décide du nombre d'équipes et là où elles vont
Nom: _____

 Compteur – vérifie le total
Nom: _____

 Rédacteur – écrit le plan et les raisons
Nom: _____

 Porte-parole – partage les stratégies avec la classe
Nom: _____

OBSERVEZ

Regardez les litres que vous avez calculés pour chaque zone.
Quelle zone a le plus de pétrole?

Laquelle en a le moins?

ALLEZ-Y!

Mettez les bateaux sur la carte pour visualiser comment vous allez gérer l'opération!

RÉFLÉCHISSEZ

Quelles décisions ont été les plus dures à prendre? Pourquoi?

Si vous aviez eu plus de temps ou d'équipes, auriez-vous agi différemment?



Planifiez le nettoyage!



Zone	Jour 1	Jour 2	Jour 3	Jour 4	Equipes au total	Total de litres
Foncée	___ équipes	___ équipes	___ équipes	___ équipes		
Bleue	___ équipes	___ équipes	___ équipes	___ équipes		
Grise	___ équipes	___ équipes	___ équipes	___ équipes		
Total	___ équipes	___ équipes	___ équipes	___ équipes		

Mission 2, Etape 2: Planifiez le nettoyage!

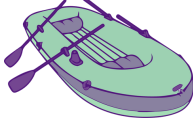
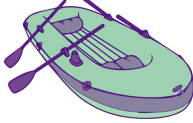
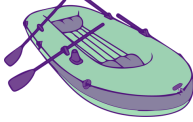
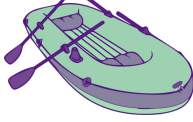
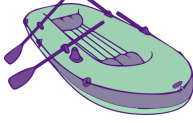
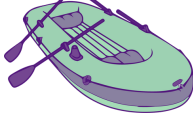


ÉQUIPES JOUR 1

ÉQUIPES JOUR 2

ÉQUIPES JOUR 3

ÉQUIPES JOUR 4

Mission 2, Etape 2: Planifiez le nettoyage!

[illegible]