



MINISTÈRE  
DE L'ÉDUCATION NATIONALE,  
DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR  
ET DE LA RECHERCHE



**Stage: "Mise en place de la Réforme du collège en Sciences Physiques "**  
Session 2015-2016

Documents construits durant le stage d'avril 2016 au collège Gambier à Lisieux

**Cycle 4**

Thème: **Organisation et transformation de la matière**

Attendus de fin de cycle:

1. Décrire la constitution et les états de la matière.
2. Décrire et expliquer les transformations chimiques.

**Remarque: ces documents n'ont pas été soumis à l'expérimentation en classe.**

<b>Intitulé de l'activité</b>	<i>Naufrage de l'Erika</i>		
<b>Durée /Modalités Consignes</b>		<b>Niveau</b>	5ème
<b>Pré-requis</b>	<b>Cycle 4</b>		
	<b>Notions / contenus / connaissances</b>	<b>Compétences / capacités</b>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Savoir schématiser</li> </ul>	
<b>Attendu de fin de cycle</b>	<b>Décrire la constitution et les états de la matière</b>		
<b>Compétences exigibles du programme Référence du BO)</b>	<b>Notions / contenus / connaissances</b>	<b>Compétences / capacités</b>	
	Concevoir des expériences pour caractériser des mélanges. Miscibilité.	Réaliser des expériences pour caractériser des mélanges.	
<b>Le ou les supports de travail</b>	Document « activité 5 : naufrage de l'Erika »		
<b>Compétences Capacités</b>	<b>Travaillées</b>	<b>Indicateur de réussite</b>	
	Concevoir et réaliser des expériences pour caractériser les mélanges.		
<b>Scénario de la séance</b>	Mélanger divers liquides et vérifier s'il est possible de les séparer.		

Nom:  
Prénom:

**Chimie: Marées noires: ERIKA**

Classe:  
Date:

**Objectif : Comprendre la problématique des mélanges**

<b>COMPETENCES EVALUEES</b>			😊	😐	😞
<b>Réaliser</b>	Me préoccuper des consignes de sécurité	<b>F1</b>			
	Suivre un protocole en respectant une suite de consignes	<b>F2</b>			
<b>Raisonner</b>	Interpréter les résultats ( observation, tableau, graphique)	<b>R3</b>			




Le pétrolier Erika en train de sombrer en 1999, après avoir provoqué une marée noire sur les côtes espagnoles et françaises.




Utilisation d'un bateau-pompe pour récupérer une nappe de pétrole en surface.

**Comme les marins de la sécurité civile, tu vas lutter contre les pollutions des mers et des côtes ! Les bateaux qui couleront seront des bateaux contenant : de l'huile, du vinaigre....**

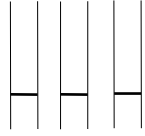
Voici le matériel qui te permettra de t'entraîner ! →



Ta station de pompage (une pipette souple)



La mer (des béciers dans lesquels tu placeras de l'eau que tu n'oublieras pas d'agiter un peu)



Les bateaux qui vont sombrer (des tubes à essais contenant divers liquide)

- Schématise le bécier eau+huile au repos.

- Compléter le tableau en expliquant le liquide renversé dans l'eau
- Indiquer si tu penses pouvoir réaliser le pompage (c'est à dire ne prélever que le liquide ajouté) ?
- Réaliser l'expérience et indique si tu as réussi ou non les pompages.

<b>Mélange</b>	Eau + .....	Eau + .....	Eau + .....
<b>hypothèse</b>			
<b>observation</b>			

- Explique maintenant **pourquoi** tu as réussi ou non les pompages :

.....

.....

.....

.....