

séance N° 1 ,le 07/09/15

- Mise en place du classeur
- Pictogrammes utilisés en cours de sciences physiques

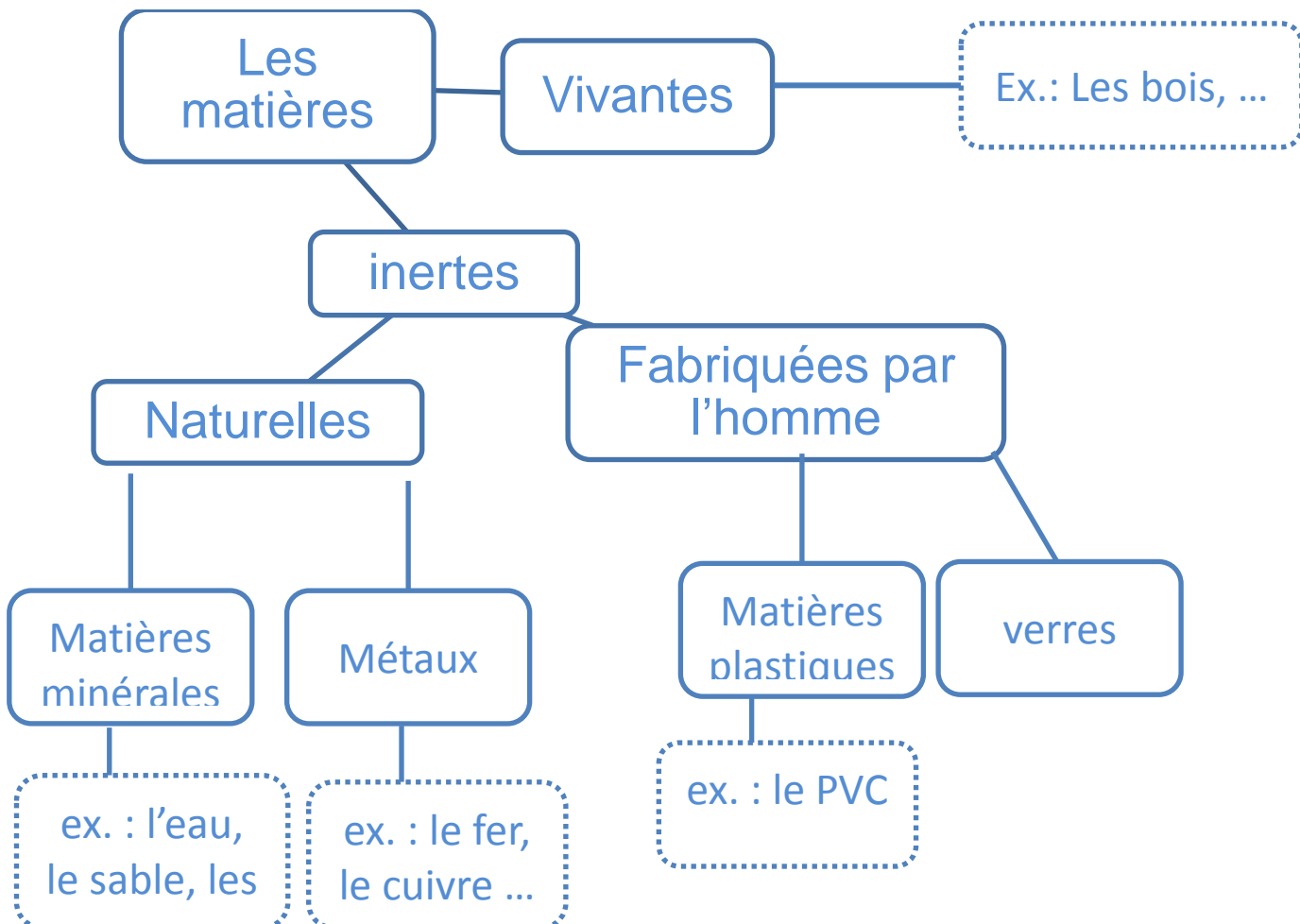
Apprendre par cœur Sera peut-être dans l'interro flash	A faire / finir à la maison sera sûrement ramassé	Interrogation flash en début de cours Pas plus de 15 mn
		

**Partie activité**

Activité N°1 : Les différentes matières  
Faites jusqu'à Q4

**Partie cours**

**Chapitre 1 Quelques catégories de matières**



séance N° 2 ,le 21/09/17

Pas de cours : prof en grève

séance N° 3 ,le 28/09/17

**Partie activité**

Correction des questions Q6 et Q7 de l'activité N°1

Activité N° 2 : Les états physiques de l'eau sur Terre

**Partie cours**

**Chapitre 2 Les trois états physiques de l'eau**

L'eau est naturellement présente sous trois états physiques :

La glace est le nom de l'eau à l'état solide (iceberg, glacier, neige...)

L'eau liquide est le nom de l'eau à l'état liquide (rivière, océan, nuage, pluie...)

La vapeur d'eau est le nom de l'eau à l'état gazeux (il y en a un peu dans l'air, elle est invisible)

**Partie activité**

Activité N°3 : Mélange d'un solide avec des liquides

Lecture de la présentation historique

Pour le 12/10/17  
Interrogation sur le chapitre 2

séance N° 4 ,le 12/10/17

Pas de cours : prof malade

Pour le 19/10/17  
Interrogation sur le chapitre 2

séance N° 5 ,le 19/10/17

Pas de cours : prof en grève

Pour le 23/11/17  
Interrogation sur le chapitre 2

séance N° 6 ,le 23/11/17



Interrogation N°2

**Partie activité**

Activité N°3 : Mélange d'un solide avec des liquides

**Partie cours**

**Chapitre 3 Les mélanges**

**Définition de mélange homogène**

Un mélange homogène est un mélange dont on ne voit pas les différents constituants.

**Définition de mélange hétérogène**

Un mélange hétérogène est un mélange dont on voit les différents constituants.

**1 Mélange de solide avec un liquide**

*Aller voir activité N° 3 : Mélange d'un solide avec des liquides*

Lorsqu'on mélange un peu de sel dans de l'eau, on ne le voit plus.

On dit que le sel se dissout dans l'eau. (verbe : se dissoudre)

Un peu de sel forme un mélange homogène avec l'eau.

Pour le 07/12/17  
Interrogation sur la leçon.

séance N° 7 ,le 07/12/17



Interrogation N°3

**Partie activité**

Activité N°4 : Solution saturée

**Partie cours**

**Définition de solution :**

Une définition est le mélange homogène d'un solvant (le liquide) et d'un soluté (le solide qui est dissous).

Dans notre exemple :

La solution est l'eau salée.

Le soluté est le sel.

Le solvant est l'eau.

S'il y a trop de sel (on le voit encore), on dit que la solution est saturée.

*Aller voir activité N°4 : Les solutions saturées.*

Pour le 14/12/17  
Interrogation de leçon

séance N° 8 ,le 14/12/17



Interrogation N°4

**Partie activité**

Activité N° 5 Conservation de la masse lors d'une dissolution

**Partie cours**

Aller voir activité N°5 : Conservation de la masse lors d'une dissolution

Conclusion de l'expérience du café soluble :

Nous avons mélangé 3 g de café soluble avec 60 g d'eau.

Nous avons obtenu un mélange homogène. La masse de ce mélange était de 63 g.

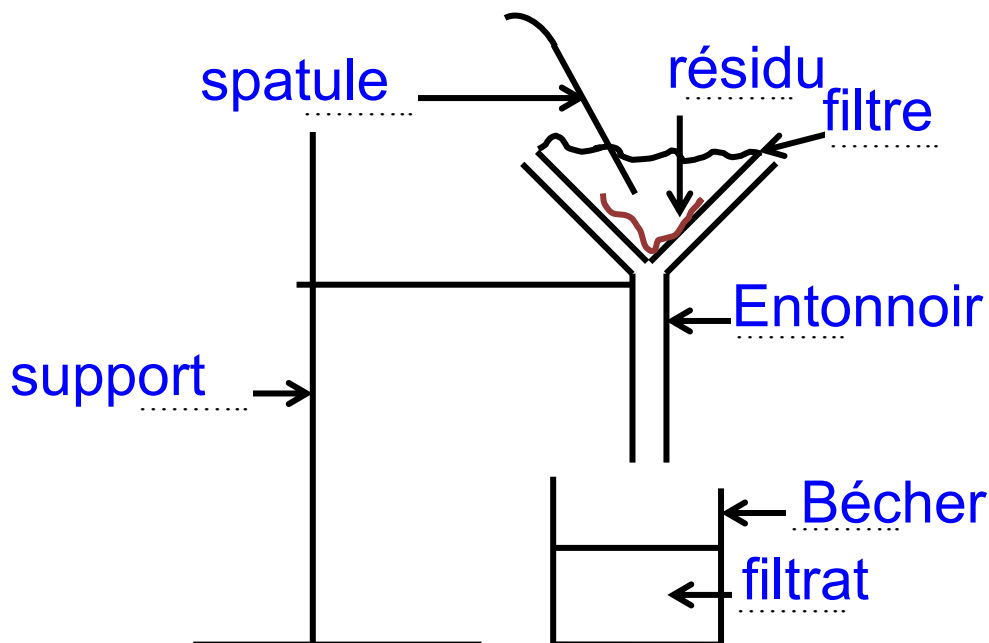
Masse du solvant + masse du soluté = masse du mélange

Pour le 11/01/18  
Rendre le Devoir maison suite de l'activité N°5

séance N° 9 ,le 11/01/18**Partie activité**Activité N° 6 Comment séparer les constituants d'un mélange hétérogène ?**Partie cours****2 Séparer les constituants d'un mélange hétérogène**La **décantation** se fait lorsqu'on arrête d'agiter le mélange.Pendant la décantation, les **constituants denses** (= « lourds ») coulent et les **constituants peu denses** (=« légers ») flottent.La **filtration** sépare les constituants solides et le liquide.

Les constituants solides sont bloqués dans le filtre.

Le liquide traverse le filtre.

Schéma d'une filtration

Pour le 18/01/18

Interrogation sur la leçon 2 Séparer les constituants d'un mélange hétérogène ?

séance N° 10 ,le 18/01/18**Interrogation (décantation/filtration)****Partie activité**

Activité N°7 : Comment récupérer le soluté dissous ?

**Partie cours****3 Séparer les constituants d'un mélange homogène**Comment récupérer le sel dissout dans l'eau?

Il suffit de transformer l'eau liquide en vapeur d'eau (c'est-à-dire vaporiser l'eau liquide).

L'eau s'en va du récipient sous forme de gaz et il reste la masse exacte de sel qu'on avait dissous.

Récupère-t-on autant de sel qu'on en a dissout ?

Lorsque le sel se dissout, on ne le voit plus mais il est encore présent.  
On récupère autant de sel qu'on en a dissout.

séance N° 11 ,le **01/02/18**

### **Partie activité**

Activité N°8 : Des liquides qui ne se mélangent pas

### **Partie cours**

#### **4 Des liquides plus ou moins denses**

##### **Définition de miscibles**

Si deux liquides se mélangent bien (ils forment un mélange homogène), on dit que ces deux liquides sont miscibles.

Lorsqu'on mélange deux liquides non miscibles ils forment un mélange hétérogène.

Le liquide le moins dense flotte sur le liquide le plus dense (« dense » signifie « lourd »).



L'alcool est moins dense que l'eau car il est au-dessus de de l'eau

L'eau est plus dense que l'huile car elle est en-dessous de l'huile.

Pour le 08/02/18

Interrogation les liquides plus ou moins denses

séance N° 12 ,le **08/02/18**

~~Interrogation sur le 4 Des liquides plus ou moins denses~~

Pas de cours : prof en formation

Pour le 22/02/18

Interrogation les liquides plus ou moins denses

séance N° 13 ,le **22/02/18**

~~Interrogation sur le 4 Des liquides plus ou moins denses~~

Pas de cours : prof en formation établissement

séance N° 14 ,le **15/03/18**

Pas de cours : prof en formation

séance N° 15 ,le **29/03/18**

### **Partie activité**

Activité N° 12 : Comment décrire un mouvement ?

### **Partie cours**

# Partie mécanique

## 1 Savoir décrire un mouvement

La description d'un mouvement dépend de celui qui observe ce mouvement.

Pour décrire le mouvement d'un objet, l'observateur doit :

- Décrire la trajectoire de l'objet
- Décrire la vitesse de l'objet

## 2 La trajectoire

Définition de trajectoire :

La trajectoire d'un objet est l'ensemble des positions prises par un objet lors de son mouvement.

Si la trajectoire de l'objet est un segment (= « morceau de droite ») alors on dit que le mouvement est rectiligne.

Si la trajectoire de l'objet est un arc de cercle (= « morceau d'un cercle ») alors on dit que le mouvement est circulaire.

Pour le 05/04/18

Interrogation sur la partie mécanique  
Finir les Q7, Q8 et Q9 de l'activité n°12

séance N° 16 ,le 05/04/18

*Interrogation*

**Partie activité**

Correction des Q7, Q8 et Q 9 de l'activité N°12

**Cahier d'expérience**

Calcul de la vitesse d'une bille sur un plan incliné  
(mesures de 5 durées pour une longueur de 120 cm)

séance N° 17 ,le 19/04/18

Pas de cours : prof en grève

séance N° 18 ,le 16/05/18

**Partie activité**

Activité N°14 : Vitesse, hauteur et énergie de mouvement

**Partie cours**

## 3 La vitesse

Plus un objet se déplace vite moins il met de temps pour parcourir la même distance.

Si sa vitesse devient plus petite, il mettra plus de temps pour parcourir cette distance.

## 4 L'énergie de mouvement

Plus un objet se déplace vite plus il a de l'énergie de mouvement.

Plus un objet pèse lourd plus il a de l'énergie de mouvement.

Pour le 31/05/18  
Interrogation de cours sur le 3 La vitesse et le 4 L'énergie de mouvement

séance N° 19 ,le **31/05/18**

*Interrogation N°7*

***Cahier d'expériences***

Activité N°15 : Découverte des circuits électriques

En entier

séance N° 20 ,le **04/06/18**

Cahier d'expériences

Activité N°16 : Le système solaire

Activité N°15 : découverte des circuits électrique

séance N° 21 ,le **21/06/18**

La lumière dans la cible

Activité N°17 : Le lampadaire qui éclaire la maison

Activité N°18 : Les ombres

Activité N°19 : Les éclipses