

séance N° 1 ,le **12/09/15**

- ~~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 : ~~Historique du modèle particulaire de la matière~~

Pour le 15/09/16
Finir L'activité N°1

séance N° 1 du groupe 2 , le 18/09/16

- 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 Propriétés des solides, des liquides et des gaz

Pour le 19/09/17
Interrogation sur la Q1 de l'activité N°1
Rendre la Q7 de l'activité N°1

séance N° 1 du groupe 1 , le 19/09/17

- 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 Propriétés des solides, des liquides et des gaz

Pour le 19/09/17
Interrogation sur la Q1 de l'activité N°1
Rendre la Q7 de l'activité N°1

séance N° 2 ,le 19/09/17



Interrogation N°1 : les schémas de verrerie

Partie cours

Partie chimie

Chapitre 1 Les trois états physiques de l'eau

I Les trois états physiques de l'eau

1 Comment se présente l'eau sur Terre ?

L'eau est présente sur Terre sous **trois états physiques** :

La glace (nom de l'eau à l'état solide, ex: iceberg, glacier, neige ...) a une forme propre, et ne coule pas.

L'eau liquide (ex. : rivière, océan, nuage, pluie ...), n'a pas de forme propre, elle coule et elle n'est pas compressible.

La vapeur d'eau (nom de l'eau à l'état gazeux), elle n'a pas de forme propre, elle est compressible et elle est invisible.

Partie activité

Activité N°2 : Historique du modèle particulaire de la matière

Prise d'information dans un texte évaluée Q1 à Q6

Pour le 25/09/17
Rendre les questions Q7 à Q10

séance N° 3 ,le 26/09/17

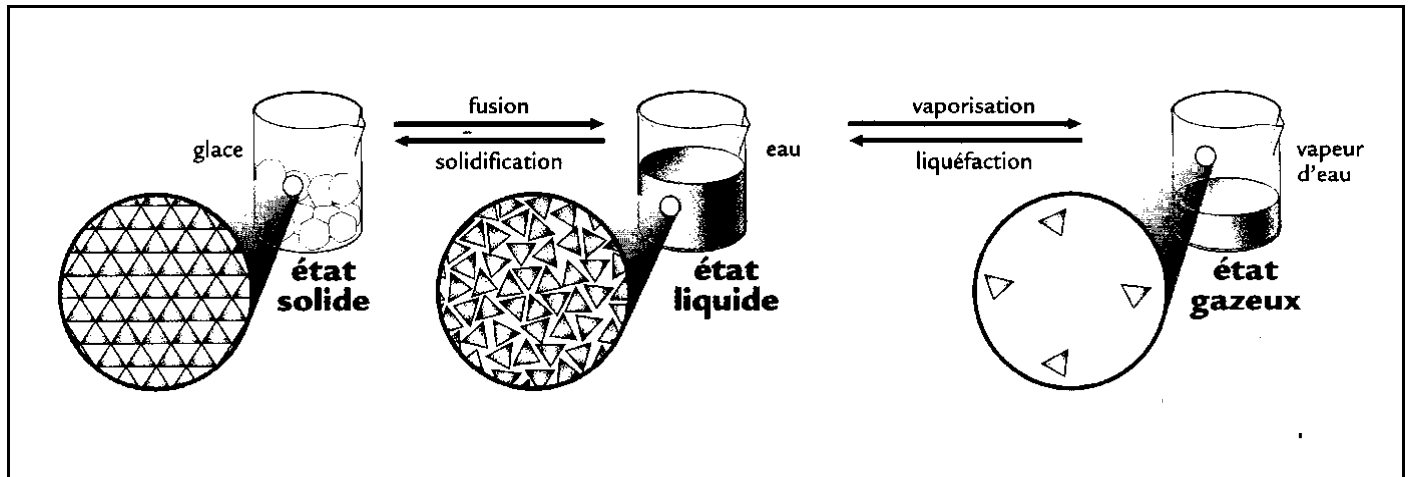
Partie cours

I Propriétés des trois états physiques de l'eau

Aller voir activité N° 1 : Propriétés des solides, des liquides et des gaz

Manipulation de perles représentant les particules d'un liquide, d'un solide et d'un gaz

Document à coller : **Description du modèle particulaire de la matière**



<p>Dans un solide les molécules sont :</p> <p>très proches (se touchent) souvent ordonnées liées ("sont collées") immobiles</p>	<p>Dans un liquide les molécules sont :</p> <p>Proches (se touchent) désordonnées ne sont pas liées glissent les unes sur les autres</p>	<p>Dans un gaz les molécules sont :</p> <p>éloignées désordonnées ne sont pas liées rebondissent les unes sur les autres</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1 Propriétés de l'état liquide

<p>Molécules</p>	<p>Observation N°1 :</p> <p>Un liquide <u>coule</u>...Car ses molécules peuvent glisser les unes sur les autres.</p> <p>Un liquide prend la forme du récipient ...car les molécules ne sont pas liées entre elles.</p>
------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Pour le 02/10/17
Interrogation sur toute la leçon

séance N° 2 du groupe 2 , le 02/10/17

Partie activité

Activité N°3 : Les unités de volume

Pour le 03/10/17
Rendre les « cubes russes », à compléter avec les réponses de la Q6 de l'act N°3

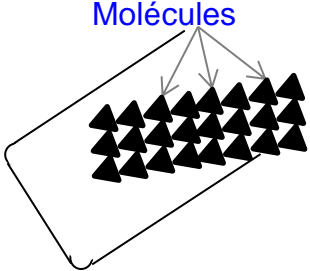
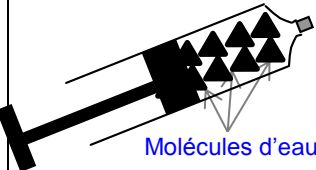
séance N° 2 du groupe 1 , le 02/10/17

Partie activité

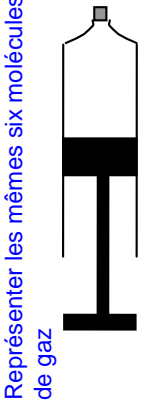
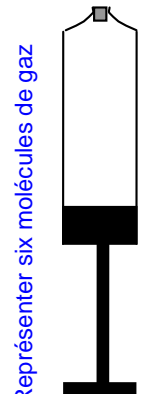
Activité N°3 : Les unités de volume

Pour le 03/10/17
Rendre les « cubes russes », à compléter avec les réponses de la Q6 de l'act N°3

séance N° 4 ,le 03/10/17**Partie cours****2 Propriétés de l'état solide.**

	<p>Observation N°1 :</p> <p>Un solide <u>ne coule pas</u> et ne prend pas la forme du récipient .Car ses molécules sont liées (=accrochées) entre elles.</p>
	<p>Observation N° 2 :</p> <p>Un solide n'est <u>pas compressible</u> .Car ses molécules sont proches : elles ne peuvent pas se rapprocher (elles se touchent déjà).</p>

3 Propriétés de la vapeur d'eau

	<p>Observation N°1 :</p> <p>Un gaz <u>occupe tout l'espace</u> qui lui est donné .Car ses molécules bougent librement.</p>
	<p>Observation N°2</p> <p>Un gaz est <u>compressible</u> .Car ses molécules sont éloignées : elles peuvent se rapprocher.</p>



Interrogation N°2

Pour le 10/10/17
Interrogation sur les propriétés des états physiques

séance N° 5 ,le 10/10/17

Pas de cours : prof en grève

séance N° 3 du groupe 2 , le 16/10/17

Partie activitéActivité N°4 : Savoir mesurer un volume

Compétences évaluées : expression écrite, communiquer par un tableau, réaliser (mesure de volume), comportement adapté

Pour le 17/10/17

Faire l'activité N°5 : conversions de volumes

séance N° 3 du groupe 1 , le 16/10/17

Partie activitéActivité N°4 : Savoir mesurer un volume

Compétences évaluées : expression écrite, communiquer par un tableau, réaliser (mesure de volume), comportement adapté

Pour le 17/10/17

Faire l'activité N°5 : conversions de volumes

séance N° 6 ,le 17/10/17**Partie cours****III Apprendre à mesurer le Volume**Aller voir activité N°3 : Savoir mesurer le volume d'un liquideConclusion : on mesure le volume d'un liquide à l'aide d'une éprouvette graduée. Son unité est le millilitre.**1 « Les cubes russes »**Ce qu'il faut retenir : $1L = 1dm^3$ et $1 mL = 1cm^3$ **2 Les unités de volume**L'unité internationale de volume est le « mètre cube », son symbole est m³.

Tableau de correspondance des unités :

Les unités de volume	m³			dm³			cm³
Multiples et sous multiples du Litre		hL	daL	L	dL	cL	mL
Valeur en litre	1 000	100	10	1	0,1	0,01	0,001

Signification des préfixes :

h : hecto (x100)

da : déca (x10)

d : déci (x0,1)

c : centi (x0,01)

m : milli (x0,001)

séance N° 7 ,le 07/11/17*Interrogation N°3 et 4***Partie cours**

IV Apprendre à mesurer la masse**Aller voir l'activité N°6 : "Savoir mesurer la masse d'un solide ou d'un liquide"**

Conclusion: la masse se mesure à l'aide d'une balance. Son unité est le gramme.

Un litre d'eau liquide a une masse de un kilogramme (la masse d'eau est proportionnelle au volume d'eau). (1 mL d'eau pèse donc 1g).

Partie activitéActivité N°7 : Conversion de massePour le 14/11/17
Faire l'activité N°7

séance N° 4 du groupe 2 , le 13/11/17

Partie activitéActivité N°6 : Savoir mesurer des masses

Compétences évaluées : expression écrite, communiquer par un tableau, réaliser (mesure de masse), comportement adapté

Pour le 14/11/17
Faire la suite de l'activité N°6 : Q8, Q9 et Q10

séance N° 4 du groupe 1 , le 13/11/17

Partie activitéActivité N°6 : Savoir mesurer des masses

Compétences évaluées : expression écrite, communiquer par un tableau, réaliser (mesure de masse), comportement adapté

Pour le 14/11/17
Faire la suite de l'activité N°6 : Q8, Q9 et Q10séance N° 8 ,le 14/11/17**Partie activité**

Correction activité N°7

Correction de l'activité N°6, Q8, Q9, Q10

Partie cours

Remarque: penser à faire la tare pour éviter de mesurer la masse du récipient vide.

1 Unités de masse

L'unité internationale de masse est le kilogramme, son symbole est "kg".

Tableau des multiples et sous multiples du gramme :

Multiples et sous-multiples du gramme	kg	hg	dag	g	dg	cg	mg
Valeur en gramme	1000	100	10	1	0,1	0,01	0,001

Pour le 21/11/17
Apprendre le IV et réviser les conversions de masse
Pour le 28/11/17
Faire l'activité N°9 L'acidification des océans Q1 à Q6

séance N° 9 ,le 21/11/17

Interrogation N°5

Partie cours**V L'eau et ses changements d'états physiques****1 Comment identifier la présence d'eau ?****Définition de "hydraté" :**

"Hydraté" signifie "qui contient de l'eau".

Définition de "anhydre" :

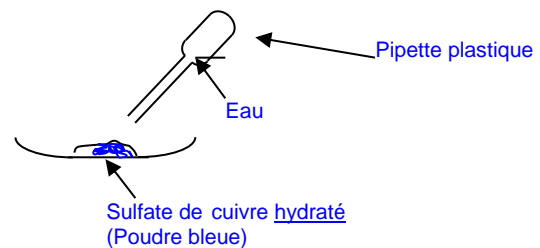
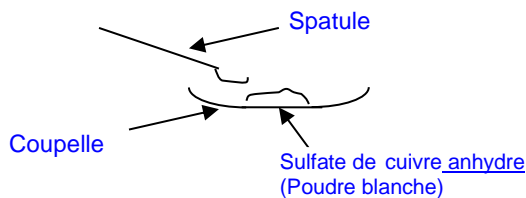
" Anhydre " signifie "qui ne contient pas d'eau".

a Test de reconnaissance de l'eau

Schéma du test de reconnaissance de l'eau au sulfate de cuivre anhydre

Avant

Après

Pour le 28/11/17
Interrogation sur le V

séance N° 5 du groupe 2 , le 27/11/17

Partie activitéActivité N8 : Identifier l'eau dans les aliments

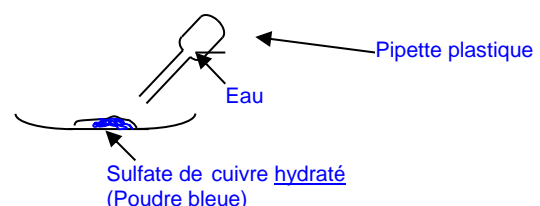
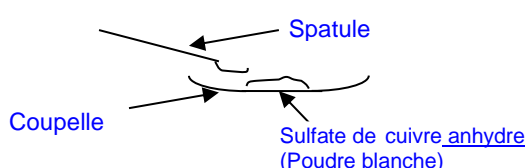
séance N° 5 du groupe 1 , le 27/11/17

Partie activitéActivité N8 : Identifier l'eau dans les alimentsséance N° 10 ,le 28/11/17**Partie cours****a Test de reconnaissance de l'eau**

Schéma du test de reconnaissance de l'eau au sulfate de cuivre anhydre

Avant

Après

**b Conclusion du test au sulfate de cuivre anhydre**

Le test de reconnaissance de l'eau : au contact de l'eau, le sulfate de cuivre anhydre (poudre blanche) devient bleue (sulfate de cuivre hydraté).

2 Comment savoir si une solution est acide ou basique ?

Pour savoir si une solution est acide ou basique il suffit de mesurer son pH.

Protocole expérimental pour mesurer le pH :

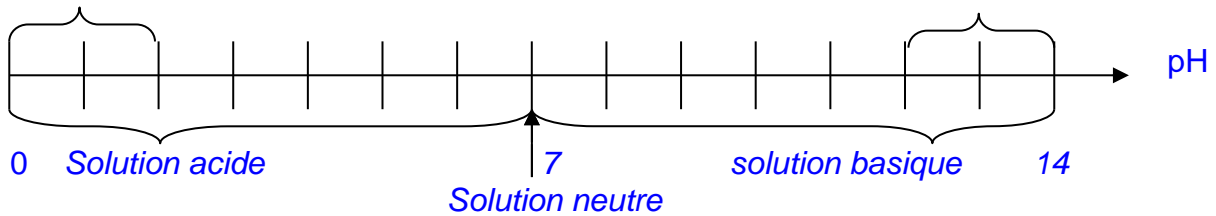
Déposer une goutte de solution sur le papier pH.

Comparer la couleur du papier pH à l'étalon coloré et lire le pH.

Échelle des pH :

Acide dangereux

base dangereuse



Pour le 05/12/17

Interrogation de leçon sur le V : sulfate de cuivre + pH

séance N° 11 ,le 05/12/17



Interrogation N°5

Présentation grimoire

Lettre N°1

séance N° 6 du groupe 2 , le 11/12/17

Grimoire

Lettre de mission N°1 et N°2

séance N° 6 du groupe 1 , le 11/12/17

Grimoire

Lettre de mission N°1 et N°2

séance N° 12 ,le 12/12/17

Leçon du Mage Tardy N°1 et N°2

Grimoire

Lettre de mission N°3

Pour le 09/01/18

Interrogation sur les leçons N°1 et N°2

séance N° 13 ,le 19/12/17

Pas de cours : prof en réunion

séance N° 7 du groupe 2 , le 08/01/17

Leçon du mage Tardy N°3

Grimoire

Lettre de mission N°5 : Solution saturée

Pour le 09/01/18
Interrogation sur les leçons N°1 et N°2 et 3

séance N° 7 du groupe 1 , le 08/01/17

Leçon du mage Tardy N°3

Grimoire

Lettre de mission N°5 : Solution saturée

Pour le 09/01/18
Interrogation sur les leçons N°1 et N°2 et 3

séance N° 14 ,le **09/01/18**

Épreuve du mage Tardy N°1 et N°2
Leçon du mage Tardy N°4 et N°5

grimoire

Lettre de mission de N°6
Proportionnalité expliquée

Pour le 16/01/18
Interrogation sur leçon N° 4 et 5

séance N° 15 ,le **16/01/18**

Épreuve du mage Tardy N°3

Grimoire

Lettre de mission de N°6

Leçon du mage Tardy N°6

Pour le 30/02/18
Interrogation sur leçon N°6

séance N° 8 du groupe 2 , le 22/01/18

Grimoire

Lettre de mission N°7

Pour le 30/02/18
Interrogation sur la leçon N°7

séance N° 8 du groupe 1 , le 22/01/18

Grimoire

Lettre de mission N°7

Pour le 30/02/18
Interrogation sur la leçon N°7

séance N° 16 ,le 23/01/18

Grimoire

Lettre de mission N°8

Mesures pas finies

Grimoire

Leçon du mage N°7

Pour le 30/02/18
Interrogation sur la leçon N°8

séance N° 17 ,le 30/01/18

Épreuve du mage Tardy N°3 (sur les leçons N°6, N°7)

Grimoire

Leçon du mage N°8

séance N° 9 du groupe 2 , le 05/02/18

Grimoire

Lettre de mission N°9

Leçon du mage Tardy N°9

séance N° 9 du groupe 1 , le 05/02/18

Grimoire

Lettre de mission N°9

Leçon du mage Tardy N°9

séance N° 18 ,le 06/02/18

Pas de cours : grève

séance N° 19 ,le 13/02/18

Grimoire

Lettre de mission N°10

séance N° 10 du groupe 2 , le 19/02/18

Activité N°10 : Découverte des circuits électriques

séance N° 10 du groupe 1 , le 19/02/18

Activité N°10 : Découverte des circuits électriques

séance N° 20 ,le 20/02/18

Pas de cours : classe en sortie

séance N° 21 ,le 13/03/18

Interrogation sur les leçons N°8, 9 et 10 du grimoire

Partie cours

Symboles normalisés des dipôles électriques

Pour le 20/03/18
Apprendre les symboles des dipôles électriques

séance N° 11 du groupe 2 , le 19/03/18

Cahier de laboratoire

Activité N°11 : Réalisation de circuits électriques

séance N° 11 du groupe 1 , le 19/03/18

Cahier de laboratoire

Activité N°11 : Réalisation de circuits électriques

séance N° 22 ,le 20/03/18

Prof en conseil de classe

séance N° 23 ,le 27/03/18

Partie cours

Partie électricité

Chapitre 1 L'énergie dans un circuit électrique

I. Que faire pour qu'une lampe fonctionne ?

1 Fournir de l'énergie électrique à la lampe

Définition de dipôle : un dipôle est un appareil électrique qui possède deux bornes.


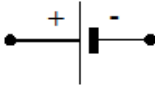
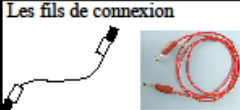


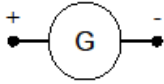
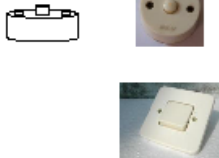
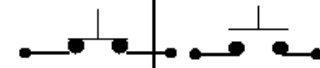




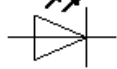



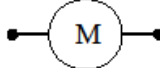
Les générateurs sont les dipôles qui fournissent l'énergie électrique aux autres dipôles.

Les piles, les prises électriques ou les dynamos de bicyclette sont des générateurs car ils peuvent fournir de l'énergie électrique.

2 Connecter la lampe au générateur

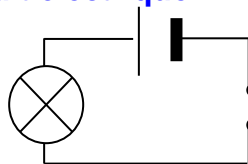
a) Symboles normalisés des dipôles à apprendre

Fiche 5^{ème} : Symboles de quelques dipôles électriques

Les générateurs électriques		leurs symboles		Les récepteurs électriques		leurs symboles	
<p><u>Les piles</u></p> <p>Pile plate Pile ronde</p> 				<p>Les fils de connexion</p> 			
<p><u>Les alimentations électriques</u></p> 				<p>Les interrupteurs</p> 		<p>Bouton poussoir fermé bouton poussoir ouvert</p> 	
				<p>Interrupteur à bascule fermé Interrupteur à bascule ouvert</p> 			
				<p>Les diodes</p> 			
				<p>Les diodes électroluminescentes DEL</p> 			
				<p>Les ampoules et lampes</p> 			
				<p>Les moteurs électriques</p> 			

b Schéma normalisé du circuit électrique

Schéma d'un circuit fermé :



La lampe brille car l'interrupteur est fermé.

II Que devient l'énergie électrique ?

Les dipôles qui **utilisent l'énergie électrique** donnée par le générateur sont appelés des **récepteurs**.

Les **récepteurs transforment l'énergie électrique** en une autre forme d'énergie.

La **lampe** utilise cette énergie électrique pour « fabriquer » de la lumière (**énergie lumineuse**).

Le **moteur** utilise cette énergie électrique pour « fabriquer » du mouvement (**énergie cinétique**).

Un **chauffage électrique** utilise cette énergie électrique pour fournir de l'**énergie thermique**.

séance N° 12 du groupe 2 , le 02/04/18

Jour férié

séance N° 12 du groupe 1 , le 02/04/18

Jour férié

séance N° 24 ,le 03/04/18

Pas de cours : prof en formation

séance N° 25 ,le 10/04/18

Pas de cours : prof en formation

séance N° 13 du groupe 2 , le 16/04/18

Pas de cours : classe en course d'orientation

séance N° 13 du groupe 1 , le 16/04/18

Pas de cours : classe en course d'orientation

séance N° 26 ,le 17/04/18

Pas de cours : classe en course d'orientation

séance N° 14 du groupe 2 , le 14/05/18

Partie activité

Activité N°12 : Évaluation expérimentale

Pour le 15/05/18
Fiche de cours d'électricité

séance N° 14 du groupe 1 , le 14/05/18

Partie activité

Activité N°12 : Évaluation expérimentale

Pour le 15/05/18
Fiche de cours d'électricité

séance N° 27 ,le 15/05/18

Partie cours

Fiche de cours d'électricité

Pour le 29/05/18
Interrogation sur toute l'électricité

séance N° 28 ,le 22/05/18

Pas de cours : prof en grève

séance N° 15 du groupe 2 , le 28/05/18

Activité N°14 : les circuits avec une dérivation

Pour le 29/05/18
Interrogation sur toute l'électricité

séance N° 15 du groupe 1 , le 28/05/18

Activité N°14 : Les circuits avec une dérivation

Pour le 29/05/18
Interrogation sur toute l'électricité

séance N° 29 ,le 29/05/18

Interrogation