

5^{ème} - PLAN DE TRAVAIL - SÉQUENCE 1

Je coche la notion quand elle est acquise

Obligatoire pour passer à l'étape suivante

facultatif

Liens internet

Travail à faire à la maison : **PREPARER** A1 signifie faire et apprendre la partie "JE PREPARE MA SEANCE" pour A1.
TRAVAILLER A1 signifie faire et mémoriser les parties "JE MEMORISE", "JE ME TESTE" et "J'APPROFONDIS" (facultatif)

D1 : La Lune est-elle une source de lumière ?

JE PRÉPARE MA SÉANCE

► Regarder la vidéo : <http://acver.fr/doi> et lire le carnet de labo n°3



la pupille permet de faire rentrer plus ou moins de lumière dans notre oeil en changeant de forme. Indique la correspondance :
 Forte luminosité • • a
 Faible luminosité • • b

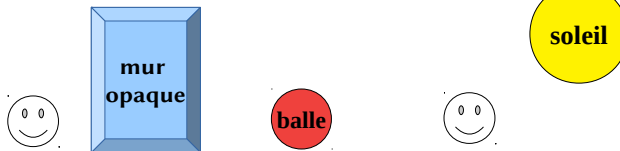


Pourquoi ne faut-il jamais regarder une source de lumière intense ?

ACTIVITÉ EXPÉRIMENTALE D1

JE MÉMORISE : phrases écrites en rouge de D1, carnet de labo n°3, manuel page 408 n°1 et 2

- Terme désignant une source de lumière qui fabrique la lumière qu'elle émet :
- Terme désignant une source de lumière qui ne fait que diffuser (renvoyer) la lumière qu'elle reçoit :
- Pourquoi dit-on que la Lune est un objet diffusant ?
- Entoure les deux conditions pour qu'un objet puisse diffuser la lumière : transparent - opaque (= non transparent) - couleur claire - couleur foncée
- un objet est visible si la lumière qu'il diffuse atteint notre oeil la lumière. Colorie le personnage qui voit la balle et dessine le trajet de la lumière.



De quelle couleur est la lumière diffusée par la balle si la balle est rouge ?

JE ME TESTE

Exercices du manuel à faire au dos

activité page 404

J'APPROFONDIS

Facultatif

learningapps : Sources de lumières

<http://acver.fr/dtb>

Les différentes sources de lumière

<http://acver.fr/dtc>

Source primaire et objet diffusant <http://acver.fr/dtd>

C3 : Réaliser un montage électrique

JE PRÉPARE MA SÉANCE

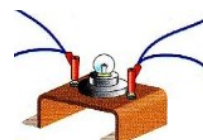
► réviser C1, C2 et A1

- Indique la correspondance : Les deux bornes d'une lampe • • bornes + et - pile • • plot central et culot
- Nom d'un élément électrique qui possède deux bornes :
- Nom d'un dipôle électrique qui génère le courant dans un circuit :
- Nom d'un dipôle électrique qui utilise le courant pour fonctionner :
- condition pour qu'un courant puisse s'établir dans un circuit :

ACTIVITÉ EXPÉRIMENTALE C3

JE MÉMORISE : zones surlignées «  », phrases écrites en rouge de C3, manuel page 507

- Nom du support permettant d'y visser la lampe ?
- Quelle est la couleur du fil à brancher sur la borne + du générateur ?
- Quelle est la couleur du fil à brancher sur la borne - du générateur ?
- nom d'un « empilement » de fils de connexion permettant de réaliser des circuits comportant plusieurs boucles :
- Comment utiliser l'électricité en toute sécurité (éviter une électrocution) ?
 - Ne jamais utiliser d'appareils électriques à proximité d'
 - Ne pas intervenir sur des appareils électriques s'ils sont
 - Ne pas insérer d'objets
 - Ne pas utiliser d'appareils électriques si la gaine protectrice est
- Comment réagir en cas d'accident électrique ?
 - couper le
 - éloigner la victime avec
 - appeler le n°



dans une prise



JE ME TESTE

Exercices manuel à faire au dos

1 à 3 page 295

aide page 507

carnet de labo n°2 (a)

J'APPROFONDIS facultatif

learningapps Les dangers de l'électricité

<http://acver.fr/duc>

<http://acver.fr/dud>

<http://acver.fr/duo>

C4 : Quels matériaux choisir pour construire le circuit électrique du rover lunaire ?

JE PRÉPARE MA SÉANCE

► **CLASSE INVERSÉE : vidéo CEA**
« les matériaux qui nous entourent »

<http://acver.fr/duh>

- plusieurs familles de matériaux :
 - les minéraux (roches...)
 -
 -
 -
 -
 -

ACTIVITÉ EXPÉRIMENTALE C4

JE MÉMORISE: phrases écrites en rouge de C4, manuel 1 page 282

- nom d'un matériau qui permettent le passage du courant :
- nom d'un matériau qui ne permettent pas le passage du courant :
- nom donné à la capacité d'un matériau à conduire le courant :
- Dessine une expérience permettant de tester la conductivité d'un matériau :
- Cite la famille de matériau qui sont tous conducteurs :

JE ME TESTE

Exercices du manuel à faire au dos

- 5 page 286
- 6 page 286

J'APPROFONDIS

facultatif

- PCCL « énergies et ses conversions » N°6 et n°14 « conducteurs et isolants » <http://acver.fr/dui> et <http://acver.fr/duj>

A2 : Les mélanges de matière

JE PRÉPARE MA SÉANCE

► Révisions 6ème page 46

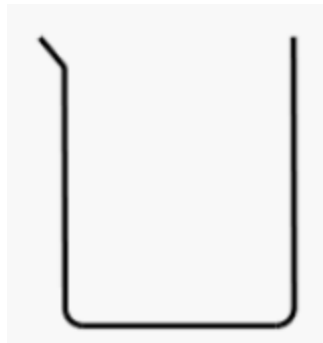
- Lorsque deux liquides se mélangent et ne forment qu'une seule phase, on dit que ces liquides sont
- Lorsqu'un solide peut se mélanger avec un liquide, on dit qu'il est
- Lorsqu'un solide ne peut pas se mélanger avec un liquide, on dit qu'il est
- Lorsque l'on peut distinguer les constituants à l'œil nu, on dit que le mélange est
- Lorsque l'on ne peut pas distinguer les constituants à l'œil nu, on dit que le mélange est

ACTIVITÉ EXPÉRIMENTALE A2

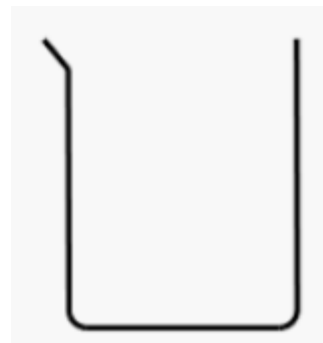
JE MÉMORISE : zones surlignées « ☞ » de A2, manuel page 46, 47

- Lors d'une dissolution, on appelle le solide qui se dissout dans un liquide. Le liquide est alors appelé le
- Le mélange obtenu s'appelle la
- Dessine 6 molécules dans ces deux béchers. Le bécher A contient un mélange huile-vinaigre présentant deux phases et le bécher B contient de l'eau du robinet. On représente les molécules d'huile par un rectangle jaune, les molécules de vinaigre par un disque rouge, les molécules d'eau par un haricot bleu et les molécules de sels minéraux par un triangle noir. L'huile est moins dense que le vinaigre.

BÉCHER A



BÉCHER B



Trouve les correspondances :

- Bécher A ● ● mélange homogène
- Bécher B ● ● mélange hétérogène

Dans l'eau du robinet, les sels minéraux sont à l'état mais trop petits pour être

JE ME TESTE

Exercices du manuel à faire au dos

- 7 p 50
- 8 p 50
- 10 p 51
- carnet de labo : n°18 (2^{ème} partie)

J'APPROFONDIS

Facultatif

- PCCL «organisation et transformation de La matière » n°8
- tests p 49 (sauf e)
- learningapps Mélanges et solutions <http://acver.fr/dvw> Les mélanges solides / liquides <http://acver.fr/dvx>

