

## Quelques idées pour les Sciences Physiques lors d'un remplacement court

Critères de choix : matériel simple et peu coûteux , du sens pour les enfants et malgré ce temps court des acquis qui peuvent être significatifs .

Sujet abordé	Durée minimum	Objectif principal, remarques	Matériel minimum nécessaire
<b>Électricité :</b> Pile / ampoule C2	Quelques jours	- Qualité des schémas - Isolants / conducteurs	Piles, ampoules, fil télécom , cartons ...
Où vont les fils à l'intérieur d'une ampoule ? (CM1/CM2)	Quelques jours	Utile pour ce qui suit...	Laine d'acier Cassez vous-même quelques ampoules
Construire un jeu électrique au C3	2 semaines voire moins	Explicitation du circuit (s'assurer en faisant faire des schémas que le « niveau C2 » est acquis.)	...de quoi fixer les ampoules (mallette de circonscription ou petits montages réalisés par vos soins)
Avec 2 ampoules	Quelques jours mais avec élèves initiés (C3)	Renforcement de l'acquis qui précède	
<b>Les états de la matière</b> Coule ou flotte ? Faire flotter la pâte à modeler (GS ?CP)	2 séances	Voir document remis	Récipients, pâte à modeler de bonne qualité (ex : IKEA)
Les vases communicants (du CE1 au C3)	1 séance	- Comment fonctionne un château d'eau ? - Schématisation : vers la vue en coupe.	Tuyau souple transparent, bouteilles plastiques
L'air en maternelle	Deux semaines	1-Première prise de conscience de l'air en produisant du « vent » 2-Construction d'un moulinet	Soufflets, pompes à vélo, éventails, gonfleurs ... Ballons de baudruche
Liquide, solide et gaz au cycle 2	2 à 3 semaines	1-distinction entre états liquide et solide par la recherche de critères qui les distinguent 2- « voir » l'air dans l'eau	Divers objets mono-substance et quelques liquides familiers. Récipients transparents, pot de yaourt
Changements d'états	Quelques séances	- La Congélation (C2) -Les facteurs de l'évaporation. (C3) - L'ébullition (C3)	Demandez les mallettes de circonscription et les documents d'accompagnement
<b>Simulations en Astronomie</b>	1 jour de beau temps suffit !	- Jour et nuit - Si la Lune est visible : <b>Observation et simulation</b>	Boules de polystyrène au bout d'une tige au Soleil : le contraste « jour / nuit » est bon !
La Lumière : La chambre noire	Quelques séances	La Propagation rectiligne de la lumière	Boîte en carton, petit trou, papier calque
Etude expérimentale d'un pendule simple	1 à 2 séances	1-principe d'un étalon de durée 2- démarche expérimentale.	Pâte à modeler, ficelle support

Cette liste n'est pas exhaustive ...

M. Chantal IUFM 2002