

# LISTE DES DEFIS SCIENTIFIQUES 2012-2013

*Les défis proposés et des exemples de problèmes scientifiques.*

## Tableau récapitulatif des défis proposés :

Cycles	Le vivant (1er trimestre)	La matière (2ième trimestre)	Les objets (3ième trimestre)
1	<b>L'alimentation</b> : les 5 sens	<b>L'eau</b> : le transport de l'eau	<b>L'énergie</b> : les moulins à vent
2	<b>L'alimentation</b> : les relations alimentaires	<b>L'eau</b> : les états de l'eau	<b>L'énergie</b> : un jeu électrique
3	<b>L'alimentation</b> : la santé	<b>L'eau</b> : l'eau propre	<b>L'énergie</b> : un four solaire

## Défis et problèmes scientifiques :

Le vivant		
Cycles :	Défis :	Exemples de problèmes scientifiques :
C1 : les 5 sens	Je vous mets au défi de trouver 5 couples d'objets qui ont la même caractéristique.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quelles sont les parties du corps qui permettent de reconnaître les objets ?</li> <li>• Comment reconnaître les objets sans les regarder ?</li> <li>• Comment reconnaître les objets sans les toucher ?</li> <li>• Comment reconnaître les objets sans les goûter ?</li> <li>• Comment reconnaître les objets sans les sentir ?</li> <li>• Comment reconnaître les objets sans les entendre ?</li> </ul>
C2 : les relations alimentaires	Je vous mets au défi d'expliquer pourquoi le lapin n'a pas les mêmes dents que le chien.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Qui mange quoi ?</li> <li>• Qui mange qui ?</li> <li>• Quel est le rôle des dents ?</li> <li>• Pourquoi est-il important d'avoir une bonne hygiène des dents ?</li> </ul>
C3 : la santé	Je vous mets au défi d'élaborer un menu équilibré pour une semaine.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comment classe-t-on les aliments ?</li> <li>• Tous les aliments ont-ils les mêmes apports nutritifs ?</li> <li>• Comment fonctionne l'appareil digestif ?</li> </ul>

<b>La matière</b>		
Cycles :	Défis :	Exemples de problèmes scientifiques :
C1 : le transport de l'eau	Je vous mets au défi de transporter toute l'eau d'un bac dans un autre ( 2 bacs fixes éloignés l'un de l'autre).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Est-ce que tous les objets permettent de transporter de l'eau ?</li> <li>• Est-ce qu'on met plus d'eau dans les objets les plus grands ?</li> </ul>
C2 : les états de l'eau	Je vous mets au défi de vider une casserole d'eau sans la boire ni la verser.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Que devient l'eau qui s'évapore ?</li> <li>• Qu'est-ce qu'un nuage ?</li> <li>• Qu'est-ce que la buée ?</li> </ul>
C3 : l'eau propre	Je vous mets au défi d'obtenir de l'eau propre à partir d'eau boueuse.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comment distinguer eau pure, limpide, potable ?</li> <li>• Comment filtrer l'eau ?</li> <li>• Comment récupérer la boue ?</li> </ul>
<b>Les objets</b>		
C1 : les moulins à vent	Je vous mets au défi de construire à partir d'un modèle un moulin à vent qui fonctionne.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Qu'est-ce qui fait tourner le moulin ?</li> <li>• Comment assembler les différentes pièces ?</li> </ul>
C2 : un jeu électrique	Je vous mets au défi de construire un jeu électrique de questions/réponses.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comment allumer l'ampoule ?</li> <li>• Comment fonctionne un circuit électrique ?</li> </ul>
C3 : un four solaire	Je vous mets au défi de construire un four solaire.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comment transformer l'énergie solaire en énergie thermique ?</li> <li>• Comment augmenter la température ?</li> </ul>