

## **Sujets de Physique-Technologie pour le Défi Sciences Au cycle 3**

**Pourquoi ? Comment ? Recherches possibles par expérimentations (à privilégier tant que possible), documentations, enquêtes ou visites etc...**

- 1 Comment a-t-on su que la Terre est ronde ?
- 2 Comment se forment les nuages ? La pluie ? La neige ?
- 3 Pourquoi les oiseaux sur les fils ne sont pas électrocutés ?
- 4 Comment fonctionne une lunette astronomique ?
- 5 Comment fabrique t-on du papier ?
- 6 Pourquoi fait-il plus chaud en été qu'en hiver ?
- 7 Comment reconnaître une planète d'une étoile dans le ciel ?
- 8 Comment faire couler un objet qui flotte ? Flotter un objet qui coule ?
- 9 Un clou en acier coule. Un pétrolier en acier flotte. Pourquoi ?
- 10 Comment connaître la quantité de sel dans 1 litre d'eau de mer ?
- 11 Comment chauffer de l'eau au Soleil ?
- 12 Comment expliquer les couleurs de l'arc en ciel ?
- 13 On souffle sur une bougie, elle s'éteint. On souffle sur un feu de bois, il se « ranime ». Pourquoi ?
- 14 L'air contient-il de l'eau ? Comment le prouver ?
- 15 Comment peut-on connaître le poids d'une montagne ?
- 16 Pourquoi un vélo à l'arrêt tombe-t-il, alors qu'en roulant il ne tombe pas ? (piste : faire le rapprochement avec une pièce de monnaie)
- 17 Pourquoi les équilibristes sur un fil ont-ils un balancier ?
- 18 Pourquoi les pièces de monnaie sont-elles en métal et les billets en papier ?
- 19 Que se passerait-il si la Terre ne tournait plus sur elle même ?
- 20 Les fleuves se jettent à la mer et pourtant le niveau de l'eau ne monte pas. Pourquoi ?
- 21 Est-ce correct de dire « Il y a de l'air dans l'eau pour que les poissons respirent » ?
- 22 Pourquoi sue-t-on lorsqu'il fait chaud ?
- 23 Pourquoi l'eau des villes ou villages est-elle stockée dans des châteaux d'eau ?
- 24 Pourquoi la Lune change-t-elle de forme ?
- 25 Qu'est-ce que le brouillard ?
- 26 Est-ce exact de dire « Les Australiens ont la tête à l'envers » ?
- 27 Comment faire tenir une brique sur 3 feuilles de papier ?
- 28 Comment fonctionne une boussole ?