

## LISTE DES ATELIERS PEDAGOGIQUES

### **THEME A : Les matériaux**

- 3- La chaleur : transfert de chaleur – Cycle 3, Collèges
- 4- La voûte : meilleure compréhension de solution technique - Cycle 3
- 5- Les « matériaux sandwichs » : solutions techniques - Cycles 2 et 3
- 6- La malléabilité : construction de la notion de matière - Cycle 2 et 3
- 7- Le métal : classifications des matériaux – Cycles 2 et 3
- 8- La soudure : réaliser et observer les soudures – Cycle3, Collèges

### **THEME B : Energie et développement durable**

- 1- La pile : concevoir et dessiner un montage électrique simple – Cycle 2
- 2- Le moulinet : mise en évidence des frottements : - Cycles 2 et 3
- 9- Le circuit électrique : concevoir un circuit électrique – Cycle 3 et Collèges
- 10- Le moteur électrique : concevoir et dessiner un montage électrique – Cycle 3 et Collèges
- 24- Freinage et récupération d'énergie : mise en évidence des principes de freinage Cycle 3, Collèges et Lycées
- 25- Le Biogaz : mise en évidence de la formation du méthane, les conséquences sur L'environnement – Cycle 3, Collèges
- 26- **L'électricité** (Cycle3 , Collèges et Lycées).
  - 26-1 – L'électricité, comment la fabrique-t-on ? le principe du générateur.
  - 26-2 – L'éolienne : mise en évidence du principe de la transmission de la rotation
  - 26-3 – La centrale hydraulique : principe de la turbine et du générateur.
  - 26-4 – Le chauffe-eau solaire.
- 30-**L'eau**
  - 30-1 – La purification de l'eau – Cycle 3
  - 30-2 - La poussée d'Archimède- Cycle3 et Collèges
- 31- **Le moteur**
  - 31-1 le moteur à combustion interne (moteur à explosion) – Cycle3 et Collèges
  - 31-2 Vers la traction à moteur hybride – Cycle 3, Collèges.

### **THEME C : Les métiers d'hier et aujourd'hui**

- 11- Contrat d'apprentissage : méthodologie, travail sur document – Cycle3 et Collèges.
- 12 – La diligence : travail sur document, questionnaire – Cycle2
- 13 – Carrosserie BESSET : travail sur document, questionnaire – Cycle 2
- 14 – « D'hier à aujourd'hui » : méthodologie, situation, problème – Cycle 3
- 15 – Apprentis tôliers-formeurs : travail sur document, questionnaire – Cycle 2
- 16 – Pour vendre l'Isobloc : travail sur document, questionnaire – Cycle3, Collèges
- 17 – L'Isobloc à la foire internationale de Lyon : travail sur document – Cycle 2
- 18- La roue : graphisme – Cycle 1
- 19- Evolution du paysage : travail sur document – Cycle 2 et 3
- 20-21-22-23 – Les moyens de transport : graphisme, discrimination visuelle, Découverte du monde – Cycle 1
- 27 – La roue : technologie sur la fabrication de la roue – Cycle 3
- 28 – La calèche : technologie et histoire – Cycle 3 et Collèges.
- 29 – L'Isobloc : la technique de l'Isobloc comparée celle des cars sur châssis de camion. Cycle 2 et 3.