Date d'édition : 09.11.2026



Ref : EWTLE2003

Valise de TPs Bases des Energies Nouvelles Ready-to-go (Sans douilles de sécurité)

Le leXsolar-NewEnergy Ready-to-go est spécialement adapté aux collège et au lycée grâce à des expériences qualitatives et quantitatives, de comprendre les thèmes du photovoltaïque, de l'éolien, de l'hydroélectricité, de la mobilité électrique et des piles à combustible.
Tous les accessoires nécessaires comme l'alimentation électrique, les câbles et les appareils de mesure sont déjà inclus.

Expériences:
Expériences pour les bases
1. De la force musculaire au courant...à la lumière
2. De la force musculaire au courant...au mouvement
3. De la force musculaire au courant... au bruit
4. La cellule solaire entraîne un moteur
5. Le module solaire alimente un buzzer
6. Le module solaire alimente une LED
7. Plus la cellule solaire est grande, plus ... ?
8. Le module solaire alimente une LED
9. De la cellule solaire au module solaire
10. Ombrage des modules solaires
11. L'éolienne alimente un buzzer
12. L'éolienne alimente une LED
13. Influence de la direction du vent
14. Influence de la forme des pales du rotor
15. Influence de la vitesse du vent
16. La roue hydraulique alimente un buzzer
17. Influence de la hauteur de chute de l'eau
18. Stockage de l'énergie solaire
19. Stockage de l'énergie éolienne
20. Qu'est-ce qu'un Elektrolyzer ?
21. Comment l'eau peut-elle être divisée ?
22. Qu'est-ce qu'une pile à combustible ?
23. La pile à combustible entraîne le moteur
24. La pile à combustible alimente le buzzer
25. Demande d'énergie de plusieurs consommateurs
26. Comparaison entre une ampoule et une LED
27. Stockage et production d'énergie...EMobilité

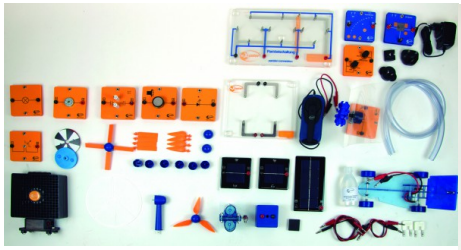
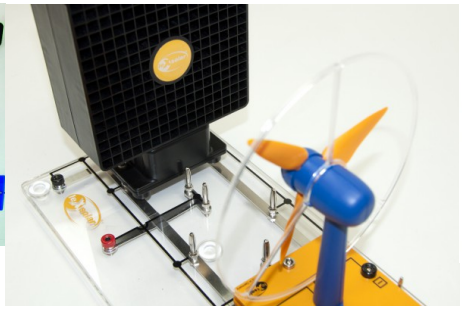
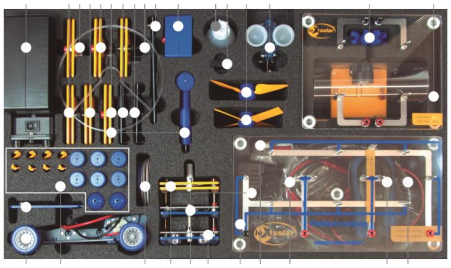
Expériences Niveau complémentaire

Date d'édition : 09.11.2026

1. Formes d'énergie et consommateurs
2.1. Structure de base : disques de rotation
2.2 Qualités des couleurs
2.3 Mélange de couleurs
2.4 Tromperie des couleurs avec le disque de Benham
2.5 Disque en relief
3. Dépendance de la puissance d'une cellule solaire par rapport à sa surface
4.1 Dépendance de la puissance d'une cellule solaire par rapport à l'angle d'incidence de la lumière (qualitative)
4.2 Dépendance de la puissance d'une cellule solaire par rapport à l'angle d'incidence de la lumière (quantitative)
5. Dépendance de la puissance d'une cellule solaire à l'intensité de l'éclairage
6.1 Dépendance de la puissance d'une cellule solaire par rapport à la charge
6.2 Caractéristiques I-V et facteur de remplissage d'une cellule solaire
6.3 Dépendance des caractéristiques I-V d'une cellule solaire par rapport à l'intensité d'éclairage
7.1 Influence de la variation de la vitesse du vent (qualitative)
7.2 Influence de la vitesse du vent sur l'éolienne (quantitative)
8. Vitesse du vent au démarrage d'une éolienne
9. Modification de la tension de l'éolienne par le raccordement de plusieurs consommateurs
10. Courbes caractéristiques d'une éolienne
11.1 Influence du nombre de pales du rotor (qualitative)
11.2 Influence du nombre de pales du rotor (quantitative)
12.1 Influence de la direction du vent (qualitative)
12.2 Influence de la direction du vent (quantitative)
13.1 Influence du pas des pales du rotor (qualitative)
13.2 Influence du pas des pales du rotor (quantitative)
14.1 Influence de la forme de la pale (qualitative)
14.2 Influence de la forme de la pale du rotor (quantitative)
15.1 L'eau comme source d'énergie (qualitatif)
15.2 L'eau comme source d'énergie (quantitative)
16.1 Influence de la hauteur de chute de l'eau (qualitatif)
16.2 Influence de la hauteur de chute de l'eau (quantitative)
17. Que fait un électrolyseur ?
18. Que fait une pile à combustible ?
19. Courbe caractéristique de l'électrolyseur
20. Courbe caractéristique de la pile à combustible
21. Fonctionnement de la voiture électrique avec la pile à combustible réversible

Comprenant:
1x 1100-02 Module solaire 0,5 V, 840 mA
1x 1100-07 Module solaire 1,5 V, 280 mA
1x 1100-19 Unité de base leXsolar-Base Large
1x 1100-20 Module d'éclairage
1x 1100-23 Module Potentiomètre
1x 1100-25 Module buzzer
1x 1100-26 Module ampoule
1x 1100-27 Module mote

Date d'édition : 09.11.2026

SYSTEMES DIDACTIQUES s.a.r.l.
Savoie Hexapole - Actipole 3 - 242 Rue Maurice Herzog - F 73420 VIVIERS DU LAC
Tel : 04 56 42 80 70 | Fax : 04 56 42 80 71
www.systemes-didactiques.fr