

Date d'édition : 12.09.2026



**Ref : EWTLE2002**

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

Le kit leXsolar-NewEnergy est spécialement adapté aux jeunes élèves du collège et permet, par des expériences qualitatives et quantitatives, de comprendre les thèmes de l'énergie photovoltaïque, de l'énergie éolienne, de l'énergie hydraulique, de la mobilité électrique et des piles à combustible. Avec les composants Smart Control inclus, un système innovant de mesure et de contrôle est disponible et tous les accessoires nécessaires tels que l'alimentation électrique, les câbles et les appareils de mesure sont déjà inclus.

#### Expériences:

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 de couleur 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 en fonction de l'angle d'incidence de la lumière (qualitatif)
- 4.2 Dépendance de la puissance d'une cellule solaire en fonction de l'angle d'incidence de la lumière (quantitative)
5. Dépendance de la puissance d'une cellule solaire par rapport à l'intensité de l'éclairage
- 6.1 Dépendance de la puissance d'une cellule solaire en fonction de 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 en fonction de l'intensité lumineuse
- 7.1 Influence des variations de la vitesse du vent (qualitatif)
- 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 (qualitatif)
- 13.2 Influence du pas des pales du rotor (quantitative)
- 14.1 Influence de la forme des pales (qualitative)
- 14.2 Influence de la forme des pales du rotor (quantitative)
- 15.1 L'eau comme source d'énergie (qualitatif)
- 15.2 L'eau comme source d'énergie (quantitatif)
- 16.1 Influence de la hauteur de chute de l'eau (qualitatif)

SYSTEMES DIDACTIQUES s.a.r.l.

Savoie Hexapole - Actipole 3 - 242 Rue Maurice Herzog - F 73420 VIVIERS DU LAC

Tel : [+330456428070](tel:+330456428070) | Fax : [+330456428071](tel:+330456428071)

[www.systemes-didactiques.fr](http://www.systemes-didactiques.fr)

Date d'édition : 12.09.2026

- 16.2 Influence de la hauteur de chute de l'eau (quantitative)
- 17. Qu'est-ce qu'un électrolyseur ?
- 18. Qu'est-ce qu'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 leXsolar-Base unit Large
- 1x 1100-20 Module d'éclairage
- 1x 1100-23 Module de potentiomètre
- 1x 1100-25 Module Buzzer
- 1x 1100-26 Module ampoule
- 1x 1100-27 Module moteur sans engrenage
- 1x 1100-28 Disques de couleur - Set 1
- 1x 1100-29 Jeu de couvercles de cellules solaires (4 pièces)
- 1x 1100-31 Module solaire 2,5 V, 420 mA
- 1x 1600-02 Module condensateur 5.0F/5.4V
- 1x 1400-08 Module LED 2mA, rouge
- 1x 1400-12 leXsolar-Wind rotor set
- 1x 1400-19 Machine à vent
- 1x 1400-21 Jeu de rotor éolien (assemblé)
- 1x 1400-22 Module d'éolienne
- 1x 1800-15 Eau distillée (100 ml)
- 1x 1801-02 Modèle de voiture électrique
- 1x 1900-01 Module de roue à eau
- 1x 2002-01 Boîte 2002
- 1x 9100-03 Module AV
- 1x 9100-05 Module de puissance
- 1x L2-02-051 Tube de silicone 12 mm
- 1x L2-06-012 Cordon de test noir 25 cm
- 1x L2-06-013 Cordon de test rouge 25 cm
- 2x L2-06-014 Cordon de test noir 50 cm
- 1x L2-06-015 Cordon de test rouge 50 cm
- 1x L2-06-067 Pile à combustible réversible
- 2x L3-01-013 Couvercle pour plateau
- 1x L3-01-104 Rembourrage universel pour le vent
- 1x L3-01-174 Insert NewEnergy Kit
- 1x L3-03-216 Schéma d'implantation 2002 NewEnergy Kit
- 1x L3-03-220 Instructions pour l'utilisation du protège-doigts
- 1x L3-03-258 Fiche d'information sur la mise en service initiale

Dimensions: 43.5x31x22.5 cm

Date d'édition : 12.09.2026

