



Semaine de projet sur le thème «Concours solaire»

La semaine de projet proposée ici donne un exemple de concours d'économie d'énergie à mener avec des batteries externes mobiles qui peuvent, le cas échéant, être chargées au moyen d'un laboratoire solaire. Durant cette semaine, les élèves n'ont le droit de recharger leurs appareils numériques (téléphones portables, tablettes, etc.) qu'au moyen des batteries mobiles.

Question centrale qui guidera la semaine de projet:

- **Quel groupe gèrera son énergie de la manière la plus efficace et la plus économe ?**
- **Quelles astuces peuvent en être tirées pour économiser l'énergie ?**

Remarques:

- Les fichiers pdf mentionnés ci-après proviennent du matériel pédagogique de l'unité d'enseignement «L'efficacité énergétique et les énergies renouvelables». Ils peuvent être téléchargés sur la page <https://www.kiknet-energieeffizienz.org/francais/3e-cycle/>.
- Une excursion peut être planifiée à l'aide de la carte numérique «repowermap», qui indique les sources d'énergie renouvelable dans votre région: <http://www.repowermap.org/index.php?ln=fr>.
- Vous pouvez à votre gré déplacer, remplacer ou étendre les différents blocs d'activités prévus.
- Vous trouverez d'autres propositions pour mener une semaine de projet sur le thème de l'énergie sur la page: <https://www.kiknet-energieeffizienz.org/francais/3e-cycle-semaine-de-projet/>.

Énergie – utilisation durable et économe

Informations pour le corps enseignant



Planification de la semaine

Matin

lundi	mardi	mercredi	jeudi	vendredi
<p>Entrée en matière</p> <p>Possibilités:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Abécédaire de l'énergie • Film (pdf 01 «film») • Remue-méninges • Carte mentale • Exploration dans l'environnement proche 	<p>Économiser l'énergie -> pdf 08</p> <p>Où et comment pouvons-nous économiser l'énergie ? rassembler les idées</p> <p>Jeu d'économie d'énergie</p> <p>Travail de groupe: créer une affiche sur les principales astuces pour économiser l'énergie</p>	<p>Excursion Activité hors de l'école Visite d'une usine électrique (centrale nucléaire, centrale hydraulique, etc.) Carte des énergies renouvelables et de l'efficacité énergétique à proximité, p. ex. énergie hydraulique</p>	<p>Travail de projet Les élèves répartis en groupes établissent des plans pour utiliser l'énergie disponible le plus efficacement possible. Ensuite, les appareils sont chargés au moyen de l'énergie produite.</p>	<p>Conclusion du projet Charger les appareils à l'aide des batteries mobiles Comparer la première et la deuxième charge ainsi que la production d'électricité entre les deux jours.</p> <p>Tirer une conclusion et formuler des objectifs pour la suite</p>
Pause				
<p>Travail de projet Introduction au travail de projet Présentation de l'objectif et de la procédure</p>	<p>Travail de projet Lancement de la recharge par les groupes à l'aide du laboratoire solaire (si disponible) Nettoyage et maintenance du laboratoire solaire</p>	<p>Excursion</p>	<p>Travail de projet Documentation des étapes franchies et premières réflexions sur les améliorations Nouvelle recharge des batteries mobiles</p>	<p>Préparation de l'exposition / des présentations Préparer le matériel Répétition générale de la présentation</p>

Énergie – utilisation durable et économe

Informations pour le corps enseignant



Pause de midi

Après-midi

Travail de projet Les batteries mobiles sont préparées pour la recharge. Les élèves réfléchissent et calculent comment charger les batteries de manière optimale (durée d'ensoleillement, météo, ombrage, etc.).	Mesurer l'énergie Film introductif. «Convertir les joules et les watts physique Lehrerschmidt» -> PDF 04 Efficacité énergétique -> PDF 07	libre	Travail de projet Évaluation intermédiaire de la consommation d'énergie dans les groupes Question centrale: Comment économiser davantage l'énergie à notre disposition ?	Exposition / présentations Le projet terminé est présenté dans l'école ou aux personnes externes intéressées.
---	---	--------------	---	---