

Piste pédagogique

L'ENERGIE EOLIENNE

Discipline : Enseignement transversal STI2D	Niveau : 1 ^{re} ou Terminale
--	--

■ SITUATION DANS LES PROGRAMMES

Objectif	Programme de l'enseignement transversal du bac STI2D. Améliorer l'efficacité énergétique. Analyser les performances globales d'un système de conversion d'énergie.
Connaissances visées	CO2.1 Identifier les flux et la forme de l'énergie, caractériser ses transformations et/ou modulations et estimer l'efficacité énergétique globale d'une éolienne. CO4.1 Identifier et caractériser les fonctions et les constituants d'une éolienne.
Capacités visées	<ul style="list-style-type: none"> - L'élève justifie l'intérêt des pales inclinables - L'élève exploite des mesures pour conclure à la transformation d'énergie - L'élève décrypte une notice technique.
Attitudes recherchées	La démarche retenue est une démarche de résolution de problème. Après avoir pris connaissance du problème (seul ou en groupe) l'élève mobilise ses connaissances autour de résultats de mesures proposées afin de déterminer la pertinence énergétique d'une éolienne particulière.

■ CONTEXTE

Organisation de la classe	La séquence pédagogique comporte : 2 séances de 1 heure 1 séance de 4 heures 1 évaluation de 1 heure Les élèves doivent suivre le parcours de formation proposé.
Matériel nécessaire	<ul style="list-style-type: none"> - Eolienne du lycée Le Dantec - QCM en ligne - Carte mentale pour le parcours de formation - Dossier TpWorks en ligne - Relevés des mesures exploitables par CléoView.
Place dans la progression pédagogique	Cette séquence peut être réalisée en fin de 1 ^{re} STI2D ou en cours de terminale
Lien(s) avec le(s) panneau(x) de l'exposition	Affiche N°6.

■ DESCRIPTION RAPIDE DU TRAVAIL ENVISAGE AVEC LES ELEVES

