#consommation #économie #électricité #energie #gaspillage

Fabriquer une éolienne domestique low tech 5V/12V

Structure : Chemins de Faire

Difficulté : difficile

Associations Energie propre

France

Il y a quelques années, nous lancions le programme des « Fabricoleurs » pour sensibiliser des jeunes de la ville de Grigny en Essonne aux thématiques de la fabrication et des low-technologies. Un des projets a donné lieu à une collaboration

avec le Low-tech Lab sur le sujet de l'énergie, nous avions alors travaillé à la fabrication d'une éolienne domestique 5V. Sur la base d'un système low-tech sourcé par l'expédition Nomades des mers au Sénégal et du travail mené avec les Fabricoleurs, Chemins de faire a conçu une éolienne domestique en bois présentée ici. Les composants électroniques sont simples à trouver et le moteur peut être récupéré dans une vieille imprimante.

Aujourd'hui, modifier le mode de consommation de l'électricité la consommation que l'on fait de l'électricité est primordial. Aucune avancée scientifique ne permettra de soutenir notre niveau actuel de consommation tout en restant neutre pour l'environnement. Ici, ce n'est pas une centrale que nous vous proposons de construire, mais une petite éolienne qui pourra délivrer du 5V pour alimenter de petits appareils en USB ou en 12V pour charger une batterie de voiture par exemple.

L'éolienne par un mouvement de rotation des pales - le rotor- entraîne un moteur- le stator- qui grâce à un bobinage de cuivre complexe permet d'agiter les électrons et de créer un courant dit alternatif. C'est ce courant alternatif que nous pourrons transformer en énergie électrique utilisable pour charger de petits appareils via USB ou une batterie de voiture 12V. Avec ce type d'éolienne, les rendements énergétiques ne sont pas énormes mais suffisants pour charger lentement des appareils. C'est aussi un très bon exercice pour comprendre le fonctionnement du courant électrique.

Liens

https://cheminsdefaire.fr/eolienne-lowtech/

https://cheminsdefaire.fr/

Galerie d'images