

# Stage d'Auto-construction d'Eolienne

du Lundi 4 au vendredi 8 octobre 2010

à l'atelier de la Frênaie situé à Arçais (79)  
avec l'association TRIPALIUM

Afin de promouvoir des alternatives dans le domaine de l'écohabitat, l'équipe de la frênaie vous propose un stage de fabrication d'éolienne. Nous orientons ce stage sur la fabrication de petites éoliennes (200w) idéales pour des systèmes isolés, mais ce stage vous permettra aussi d'être formé pour des éoliennes plus importantes raccordables au réseau.

**TRIPALIUM** est une association d'acteurs diffusant les techniques nécessaires à l'auto-construction d'éoliennes de type Piggott d'une puissance allant de 200w à 2000w.  
[www.tripalium.org](http://www.tripalium.org)

**La Frênaie** fabrique et accompagne à l'auto-construction de yourtes et tipis depuis 3 ans:  
[www.lafrenaie.org](http://www.lafrenaie.org)



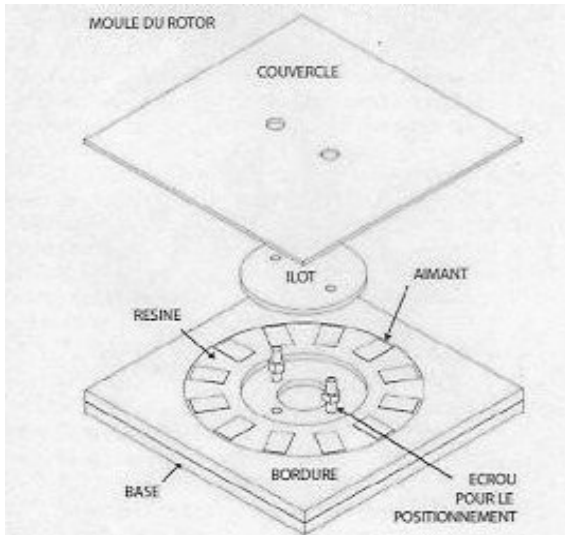
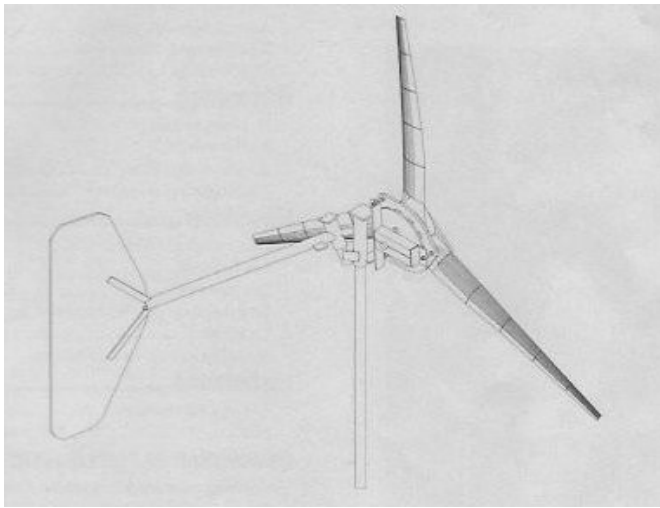
Une quinzaine de personnes participeront pendant 5 jours à la construction d'éoliennes. Ces machines ont été spécialement conçues pour être faciles à fabriquer, avoir une bonne production avec les vents moyens, et résister aux vents forts. Son inventeur, Hugh Piggott, propage son savoir faire et ses plans un peu partout dans le monde depuis une dizaine d'années. Trois apprentis de la méthode Piggott vous guideront pendant toutes les étapes de la fabrication.

**Atelier bois** : Sculpture des pales en bois massif pour obtenir un profil type aile d'avion.

**Atelier mécanique** : Un moyeu de véhicule récupéré à la casse sert d'axe de rotation à l'hélice, la nacelle est soudée à partir d'éléments d'acier. Une régulation mécanique permet de protéger la génératrice par un système de mise en drapeau qui dépend directement de la nacelle.

**Atelier résine et électricité** : La génératrice discoïde est fabriquée de toutes pièces. Elle est composée d'un stator et de deux rotors. Le fil de cuivre est bobiné, puis les bobines coulées dans la résine pour former le stator. Des aimants sont collés sur des disques d'acier pour former les rotors.

Un peu de théorie (aérodynamique, électricité, mécanique de l'éolienne) sera mélangée à beaucoup de pratique. **Les éoliennes fabriquées pourront être achetées par les participants au prix des matériaux (pour une éolienne de 200W compter 350€).** un tirage au sort sera effectué entre les personnes intéressées.



Plus de détails sur l'auto-construction des éoliennes sur le site de l'association Tripalium ([www.tripalium.org](http://www.tripalium.org)) et sur le site d'Hugh Piggott ([www.scoraigwind.com](http://www.scoraigwind.com))  
 Pour de plus amples renseignements sur le stage appeler à l'atelier de la frênaie du lundi au vendredi tel 05 49 26 96 91 ou par mail : [lafrenaie.org@gmail.com](mailto:lafrenaie.org@gmail.com)



**Pour vous inscrire, renvoyer ce coupon complété à :**

SARL la Frênaie  
 44 route de st Hillaire  
 79210 Arçais

Je souhaite m'inscrire à cette formation du 4 au 8 octobre 2010

Nom : \_\_\_\_\_ Prénom : \_\_\_\_\_

Adresse : \_\_\_\_\_

Tél. : \_\_\_\_\_ Courriel : \_\_\_\_\_

Coût de la formation : 300€ (repas du midi compris + 1 manuel d'auto construction édité par Tripalium)

hébergement proposé au camping de la Grève sur Mignon :tente, caravane camping car :2.5€/jours/pers ou possibilité d'hébergement sous yourte (contacter le camping au 05 46 67 14 77)

Merci d'accompagner votre inscription d'un chèque de 150 € d'acompte, le solde devant être payer au démarrage du stage.