



# Organiser un Stage de construction d'une Éolienne

## La démarche Tripalium

Tripalium est une association créée en 2008. Le but de l'association est de diffuser les savoir-faire autour de l'auto-construction d'éoliennes Piggott. L'association se définit comme un réseau d'acteurs.

Depuis sa création, une cinquantaine de stages ont eu lieu un peu partout en France. Environ 70 machines ont été fabriquées au cours des stages. Le potentiel de développement est grand : l'éolienne est fiable, les possibilités de récupération de matériel importantes, les expériences sont valorisées et mutualisées entre les acteurs du réseau.

La démarche est proche des logiciels libres tel Linux : chaque participant peut apporter sa pierre à l'édifice.

Pour promouvoir la diffusion des connaissances, la diffusion se fait sur un mode horizontal. Les anciens stagiaires sont invités à revenir participer à un autre stage de leur choix, que ce soit pour se perfectionner, ou pourquoi pas, pour devenir animateur Tripalium . L'idée est d'avoir plein d'animateurs partout en France.



**Ti'éole** et **Soleil en Vie** sont des entreprises partenaires du réseau **Tripalium**, elles soutiennent la communauté d'auto-construction, organisent des stages avec les associations locales et distribuent les matériaux pour les auto-constructeurs.

## Que faut-il pour l'organisation d'un stage ?

Choisir quelles éoliennes nous allons construire.

Les stages de construction d'éolienne se déroulent sur 5 à 6 jours. Une ou deux éoliennes sont intégralement fabriquées par les stagiaires.

Il faut déterminer quel modèle sera construit pendant le stage car nous pouvons réaliser des machines allant de 1.2m (200W, pour un petit système batterie : yourte, camping car etc.) jusqu'à 4.2m (2000W, destinée au raccordement au réseau électrique). Nous vous aiderons préalablement au stage à cette décision qui dépend des besoins, du budget, de la ressource en vent...

## Prévoir les lieux pour les ateliers, la restauration, l'hébergement...

Pour le stage il faut compter entre 10 et 20 personnes.

Il faut un local couvert (ou plusieurs locaux proches les uns des autres) qui puisse accueillir trois ateliers en même temps (atelier bois, atelier métal soudure, atelier électrique et résine). Une surface minimum d'environ 10m<sup>2</sup> est préférable pour chaque atelier. Il est conseillé d'avoir un accès à l'électricité facile et pas trop éloigné.

Pour la convivialité, des espaces collectifs de restauration et de couchage sont un plus. Le camping peut être envisagé. Si vous comptez faire appel à des professionnels, il faut indiquer le prix des repas et du logement.

Pour qu'un stage se passe bien il faut : un nombre de stagiaires suffisant, les démarches administratives réalisées (si permis de construire), mise en place du génie civile (plots de béton pour le mât), il est conseillé de préparer le stage entre 4 et 6 mois à l'avance (diffuser l'information un maximum).

## Combien coûte le stage ?

Nous venons à un ou plusieurs formateurs qui devront être nourris et logés et défrayés pour les 5 ou 6 jours. Il faut compter dans les 3000 euros pour 3 formateurs.

Il est bien de demander un coût de la formation de 250 à 400€ par stagiaire .

Ceux ci ne sont que des ordres de grandeur, chaque stage est particulier, nous monterons le projet ensemble.

## Combien coûtent les machines ?

Il faut compter 1300 euros de matériel pour la grande machine. Une installation complète qui comprend l'éolienne, le mât avec les haubans, le matériel électrique de raccordement au réseau (onduleur, régulateur, câbles...) revient environ à 9000 euros (Le prix peut diminuer un peu en fonction de la quantité de matériel récupéré).

La petite machine vaut 350 euros de matériel et 1500 pour une installation complète (génie civil non inclus et crédit d'impôt possible pour tout type de machine).

Où peut-on installer une petite éolienne ?

A peu près partout où le vent souffle suffisamment...

Plusieurs facteurs sont à prendre en compte :

- Il faut installer l'éolienne là où le vent souffle le plus ! Il faut donc qu'elle soit éloignée au maximum de tout obstacle (bâtiments, arbre, haies etc...) et le plus haut possible (à savoir qu'en France, à partir de 12m, il faut déposer un permis de construire).
- Il ne faut jamais installer une éolienne sur un bâtiment.
- Il faut éloigner l'éolienne des habitations (la votre et celles de vos voisins) 40m est le minimum car toutes les éoliennes font un petit peu de bruit.

### **Pour les stagiaires :**

La fabrication est accessible à tous, sans compétences techniques particulières (même s'il est évident qu'un-e bricoleur-se aura la tâche facilitée).

Un grand potentiel de développement : l'éolienne est fiable, possibilité de récupération de matériel importante, les expériences sont valorisées et mutualisées entre les acteurs du réseau.

Pour promouvoir la diffusion des connaissances sur un mode horizontal, les anciens stagiaires sont invités à revenir participer à un autre stage de leur choix, que ce soit pour se perfectionner, ou pourquoi pas, pour devenir animateur Tripalium. L'idée étant d'avoir un maximum d'animateurs partout en France.

