## **RENOVATION EOLIENNE AEROGEN 4**

L'éolienne est de 2018 et bien qu'elle fonctionne fait beaucoup de bruit et a du mal à s'orienter au vent.

Au vu du prix d'une neuve, je décide de tenter de la restaurer malgré le peu d'espoir de réussite au vu de ce que je trouve en essayant de la démonter.

Celle-ci est complètement oxydée et quasiment indémontable. L'aluminium en s'oxydant créée comme une soudure entre les éléments. Alors il faut chauffer, taper, chauffer pour espérer que cela vienne en espérant qu'aucune pièce ne casse. Finalement tout est venu avec beaucoup de chance de

patience et de ruse...







Il faut sortir le stator pour pouvoir extraire l'arbre de rotation et ses 2 roulements. Après inspection, tout parait en bon état, le pont de diode, les condensateurs et les charbons. Seuls les roulements sont HS et bien rouillés. Un bon grattage du corps et des éléments, suivi d'un dégraissage à l'acétone permettra de repeindre le tout avec une peinture spéciale aluminium.



## **RENOVATION EOLIENNE AEROGEN 4**

Les fils électriques ont été remplacés afin de les rallonger pour les connecter sur le câble existant que j'ai dû couper pour démontage. A faire hors tension bien sûr !

Au remontage il faut bien repolir les axes pour le montage des roulements. Ils doivent être montés « serrés » sur l'arbre et « libres » sur la carcasse. J'ai dû les coller avec une colle spéciale roulement sur l'arbre car ceux-ci avaient tournés sur celui-ci du fait de leur grippage et l'avaient abîmé. Les charbons ont été rôdés en place avec un papier de verre très fin.

Remontage de l'ensemble avec de nouveaux joints. Ceux d'origine étant HS, le silicone colle fait très bien l'affaire et a une bonne étanchéité.

Et voilà une belle éolienne quasi neuve. Le problème, fonctionne t'elle après l'avoir pas mal torturée ???



Pour le test, j'ai connecté une perceuse à l'axe de rotation, mis un voltmètre aux bornes et connecté un ventilateur 12 v cc pour avoir de la charge. Tout est ok, Ouf de soulagement après de très nombreuses heures de boulot, mais je pense que ça en valait le coup.

Thierry sur Ty Ann Feeling 39 DI