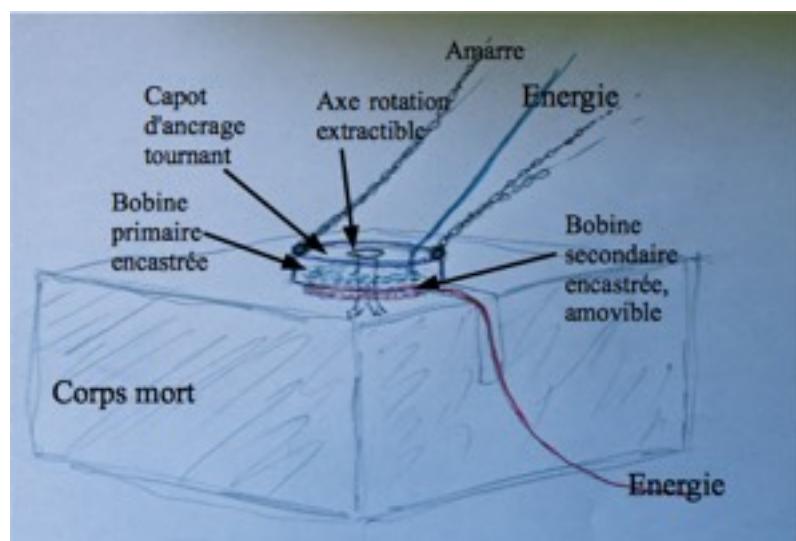
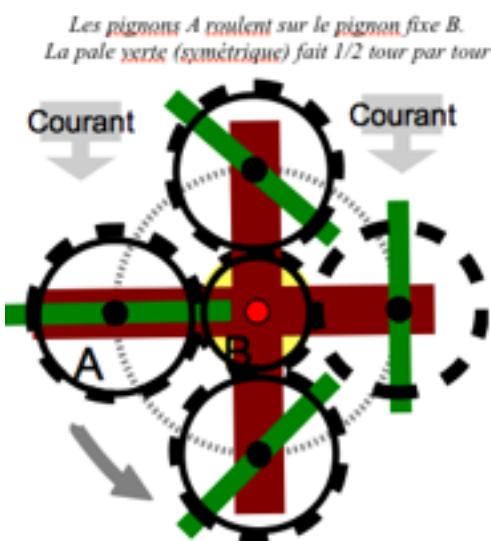
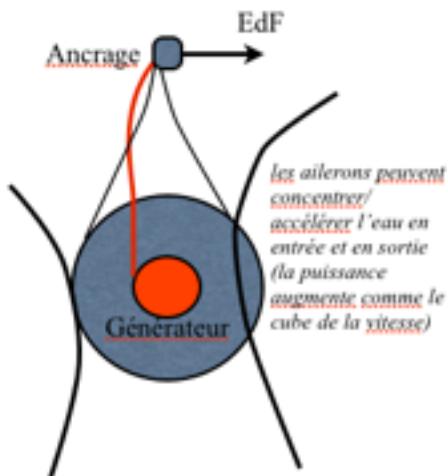
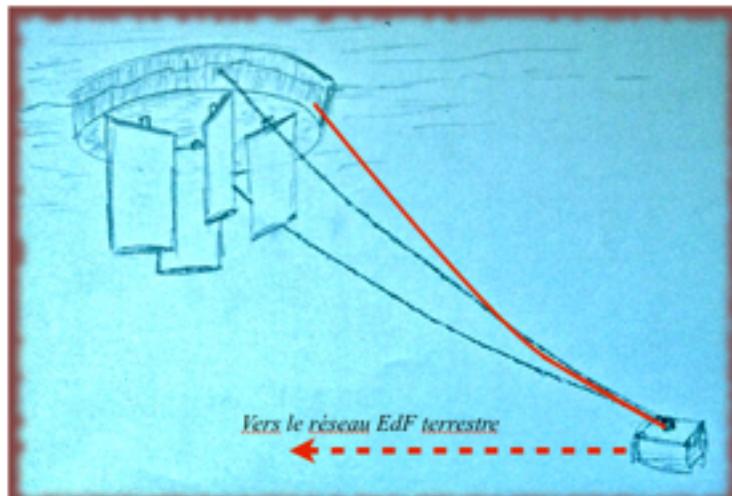


# Hydrolienne flottante, en mer, omnidirectionnelle

en application du Rotor Lipp

L'hydrolienne est sous un flotteur contenant la génératrice, retenu par un corps mort dans le fil de l'eau, ancrée (s) sur le fond là où le courant est le plus fort, frottant en surface (facile à installer et à maintenir)



- 1 plateforme flottante habitable (maintenance)
- 1 croix centrale supportant le générateur/onduleur, le pignon central, le multiplicateur et 4 poutres emmanchées sur la croix, trouées (roulement ou teflon).
- 4 pales, 4 pignons, 4 axes de couplages
- 1 ou 2 amarre(s)
- 1 capot d'amarrage et couplage tournant
- 1 câble électrique avec couplage inductif capot/corps mort
- 1 corps mort coulé en place,
- à terre en hauteur : un ou plusieurs réservoir(s) alimenté(s) en eau de mer, servant de tampon (découplage EdF ou périodes sans courant marin)

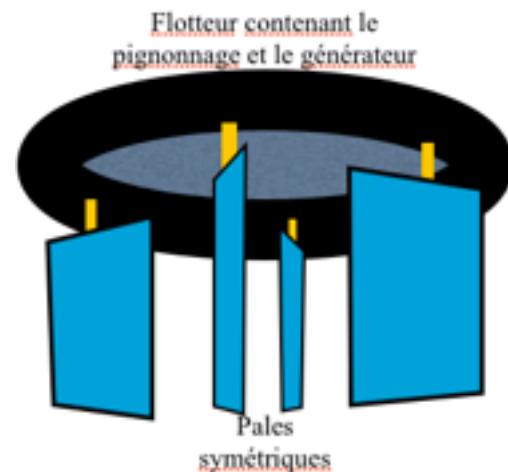
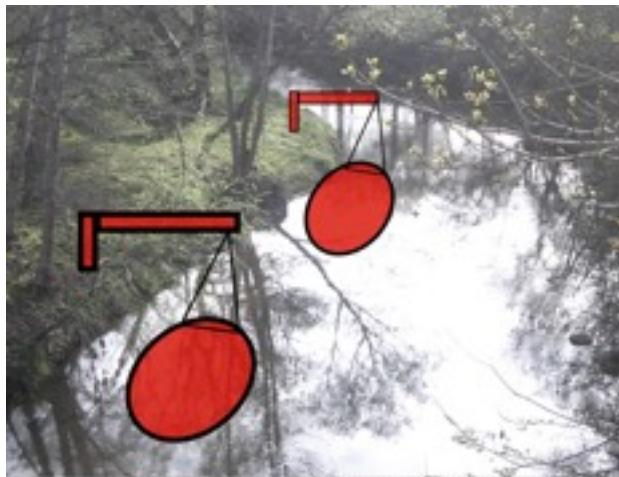
Sur les sites ouverts à la marée, l'hydrolienne peut s'orienter selon le flux. Le point d'ancrage au fond assure la rotation illimitée des chaînes et du câble électrique.

La connexion au fond se fait par induction : le primaire au bout du câble descendant et le secondaire dans le plot d'amarre. Le capot et la bobine secondaire sont amovibles. L'hydrolienne peut être aussi posée au fond, pales vers le haut, mais la maintenance est plus complexe. La poussée est-elle plus forte du fait de la pression ? Placée sur le fond, elle n'est pas sensible aux tempêtes.

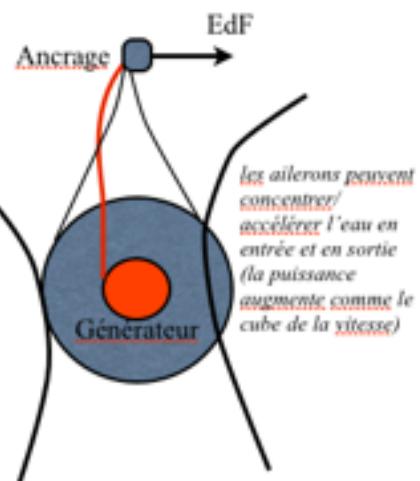
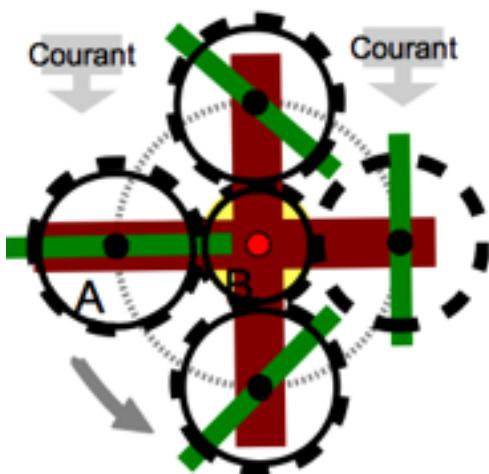
L'énergie produite peut servir à pomper de l'eau dans un réservoir servant de tampon lors de découplages EdF ou en absence de courant.

# Hydrolienne flottante, en rivière, à axe vertical en application du Rotor Lipp

Simple à installer, l'hydrolienne est sous un flotteur contenant la génératrice, retenu par le câble dans le fil de l'eau le plus rapide



*Les pignons A roulement sur le pignon fixe B.  
La pale verte (symétrique) fait 1/2 tour par tour*



L'hydrolienne peut aussi être posée au fond, pales vers le haut, mais plus fragile et d'une maintenance plus complexe.

*L'hydrolienne est démontable :*

- 1 flotteur gonflable (chambre à air, dont le diamètre intérieur est la distance entre axes de pale opposé).
- 1 croix centrale supporte le pignon central, le générateur et le multiplicateur.
- 4 traverses s'emboîtent sur la croix. Elles sont trouées (roulement ou teflon).
- 4 pales, 4 pignons, 4 axes de couplages
- 1 piquet (à défaut d'arbre au bord de l'eau),
- 1 cordage pour l'amarrage
- 1 tangon télescopique pour éloigner le flotteur dans le courant, contenant le câble électrique
- 1 batterie (onduleur), son piquet de fixation au sol et son logement d'accueil du tangon
- connexion par bobines inductives