

Modèle Aérohydrolique



Introduction:

Le principe de production d'électricité des éoliennes et des panneaux solaires sont des systèmes étudiés dans l'alternative des facteurs de sources, si il y du vent ou si il y a du soleil.

Donc, les batteries de stockages seront soumises au cycle de charge et de décharge et de stockage.

Ces charges reposent sur un modèle de centralisation - distribution - répartition. Une centrale nucléaire alimente une borne de recharge puis le véhicule se connecte à une borne, consomme sa charge, puis revient se recharger selon un facteur de temps.

Donc ce modèle nécessite une production d'électricité exponentielle qui si on voulait l'adapter à la mobilité en général serait tout simplement impossible.

Il suffit de multiplier la consommation par an d'un véhicule par le nombre de véhicule total (en France 40 millions donne 30 térawatts pour 5000 km/an), c'est une production en plus de la consommation courante qui impliquerait un déploiement aberrant d'un réseau de câblage que personne ne pourrait financer et qui limiterait le déplacement du véhicule à sa frontière.

Aujourd'hui, le temps de recharge des batteries diminue, personne ne parle du temps d'attente qui s'allonge pour pouvoir recharger son véhicule.

Le coût de l'entretien des ENR et du nucléaire et autres n'est jamais évoqué ainsi que celui des batteries du véhicule .

Le temps pour produire l'électricité est beaucoup plus rapide que celui de l'utilisation, quel fournisseur va gérer le "creux" . Pire un black out sur l'ensemble du transport est possible, ce qui entraînerait une chaîne de conséquences.

Le chargeur aérohydrolique :

Le système de l' Ulpiene génère sa propre source élémentale naturelle en continu, on passe au KW/h et non plus au KWc/h.

On ne parle plus de puissance potentielle, juste de watts en sortie, par unité et cumulable .

Ce résultat permet une approche différente directement au niveau de la batterie, car à présent, on travaillera sur les charges constantes et flottantes.

Le concept :

L'alimentation de l'ensemble se fait grâce à une batterie, elle est branché sur un moteur de pompe à air volumétrique.

Le générateur produit un courant alternatif transformé en courant continu.

Une partie de ce courant va être porté à un courant légèrement supérieur à celui de la batterie, à sa charge constante, brisant ainsi le cycle charge décharge et augmentant au passage sa durée de vie.

Un équilibre vient d'être crée.

Le générateur va bénéficier de cet équilibre pour devenir autonome.

En même temps, il va produire un surplus d'électricité important, en permanence et que l'on va pouvoir utiliser sous une configuration choisie.

On peut également se brancher sur un réseau et injecter la production pour alimenter un réseau.

Le principe:

Un véhicule adapté, à propulsion électrique, utilisant une batterie, avec son chargeur embarqué.

L'énergie cinétique est récupérée puis distribuée sous plusieurs configurations possible.

Elle bénéficie de l'énergie totale en sortie au générateur, elle possède à présent son propre circuit électrique indépendant.

Prototype pour véhicule urbain

Les volts seront transformé à la charge constante de sa batterie.

Ceci permettra, théoriquement, de parcourir un plus grand nombre de kilomètres, tant que la tension d'équilibrage n'aura pas été établie avec les condensateurs (à débattre la gestion du surplus d'électricité).

Charge flottante :

A l'arrêt, le véhicule continuera à se charger jusqu'à sa charge flottante. A ce moment là, un capteur coupera l'alimentation de la pompe à air, arrêtant l'ensemble des générateurs ou pourra le rediriger vers un autre réseau. Le conducteur reprendra son véhicule chargé, parfait pour un parcours urbain, travail, transport...tout en capturant du CO₂ grâce aux filtres. Le modèle aérohydrolique est multifonctionnel , mobile et indépendant. Le flux constant étant réglable, cette énergie est pilotable.

Consommation :

Cette énergie ne consomme pas de matière première, le coût de la production d'électricité est de 0, le coût de production de l'unité est moins de 800 euros.

Les éléments de production de l'unité se trouvent facilement ou peuvent se réaliser en Europe .

Ce modèle de mobilité peut-être envisagé car il est réalisable et surtout indispensable pour la capture du Co2.

Phénomène naturel :

Pour créer ce phénomène, on doit le reproduire d'une manière constante afin de pouvoir en récupérer son énergie potentielle d'une manière constante.

Expérience dans un système ouvert :

Prenez 2 verres d'eau rempli et une paille.

1- Soufflez lentement avec la paille dans le premier verre d'eau le contenu total de votre bouche.

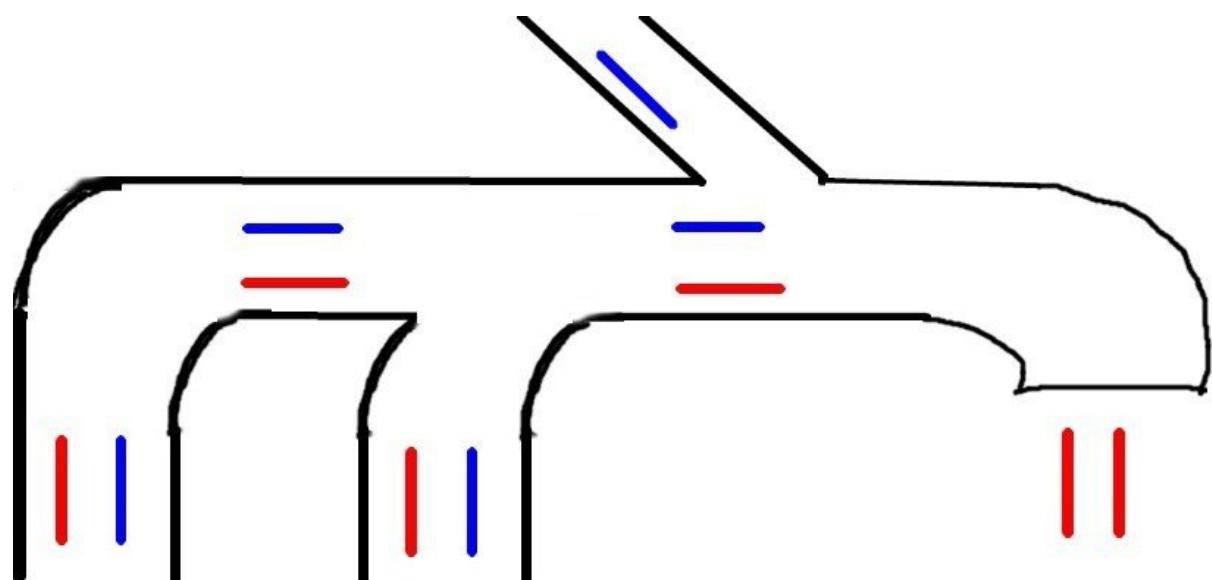
Bravo, vous venez de reproduire le système d'une pompe à air à compression . Dans notre Unité , l'eau s'évacuerait d'une forme saccadée et égale au volume d'air que pousse le piston, système indispensable pour un pneu mais inexploitable dans un système ouvert .

2 - Soufflez d'un coup la totalité, contenu dans votre bouche, dans la paille. Bravo, vous venez de reproduire le système d'une pompe à air volumétrique. Dans notre unité , on la qualifiera de système aérohydrolique, le volume d'air constant permet une interaction constante sur l'eau , système utilisable.

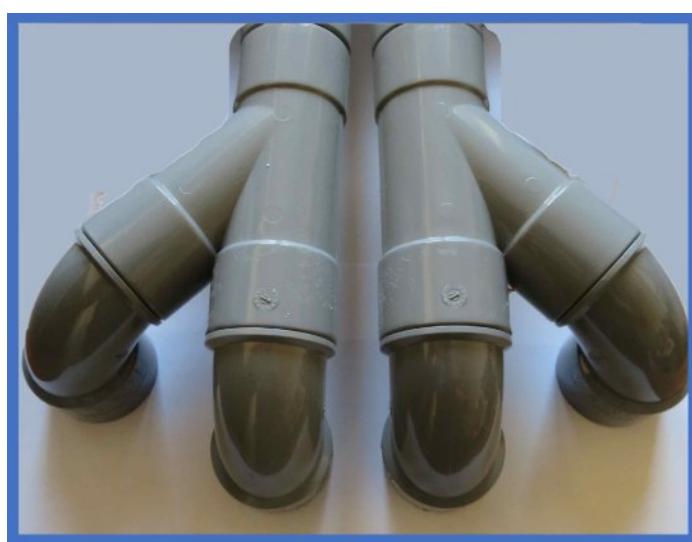
A savoir, les pompes à air volumétriques dites à membranes bénéficient d'une longévité d'utilisation qui permet leur exploitation dans notre unité de production d'électricité.

Par principe de précaution, il est conseillé de changer les membranes tous les ans mais cela peut aller au delà.

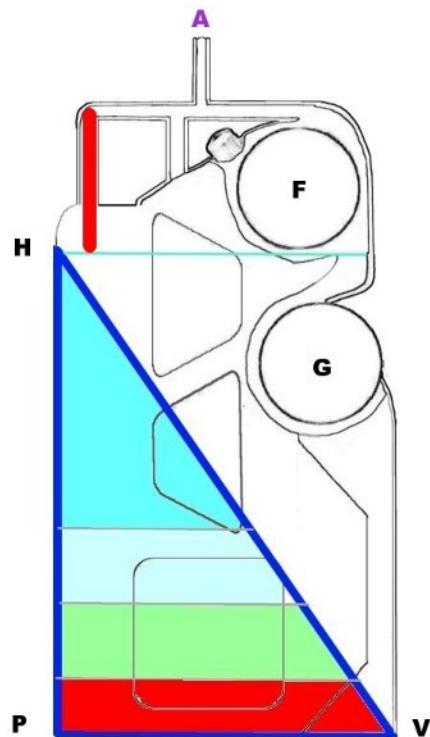
Le prix de l'entretien de l'unité aérohydrolique est nul voir dérisoire.



Le refoulement peut-être concentrique



Unité par modèle :



Le triangle d'intérêt

P - Pression

V - Volume

H - Hauteur

A - Air/litre

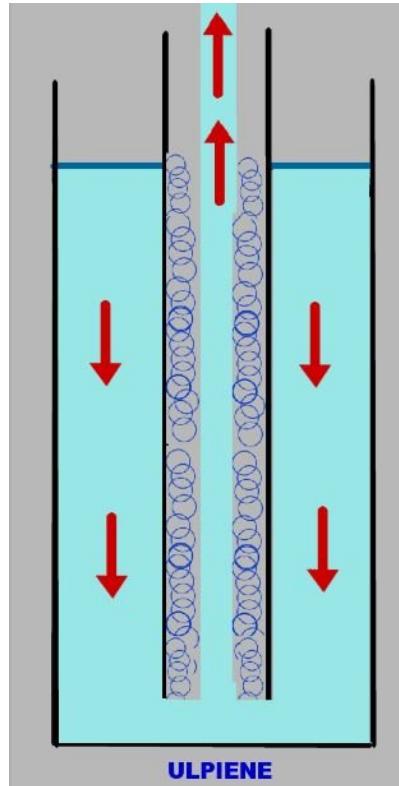
F - Energie cinétique produite

G - Energie produite par récupération de F

Nous allons voir comment interagir avec les parties en rouge du schéma.
L'air injecté en basse pression ressort tout en haut de la même manière puisque c'est la quantité d'air injectée et contenue dans les membranes.

On constate deux phénomènes, le vide crée par cette arrivée massive d'air va accentué son remplacement par l'eau, poussée par HPV.

Cela bouleverse le phénomène adiabatique naturel en partie rouge haute.
Ainsi, une quantité différente d'air injectée va produire des résultats différents.



La poussée HPV →

On peut avec une grosse quantité d'air faire remonter un flux à 50% de son volume V.

L'intérêt d'une remontée dans sa hauteur permet de placer une roue plus grande pour pouvoir récupérer plus d'énergie cinétique.

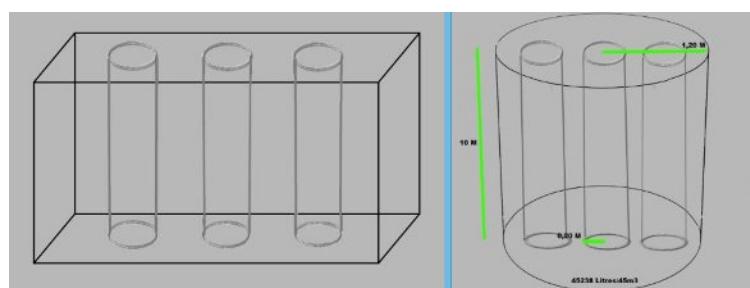
A 40% on obtient plus de puissance qu'a 50% naturellement.

On peut compenser une perte dans la hauteur par le rajout d'une pompe.

Ceci en proportionnalité du triangle d'intérêt d'où le projet de micro centrale aérohydrolique.

Sur un segment unitaire pompe de refoulement en premier , puis il suffit de multiplier les segments dans le même bassin afin de récupérer le cumul de toutes les énergies cinétiques.

Les formes de bassin peuvent être multiple , un réservoir, etc...



Apendice

La roue

La roue est conçue de manière à pouvoir évacuer rapidement l'eau et absorber l'impact de l'eau sur les pales.

Le générateur

Des travaux sont en cours sur un générateur adapté à ce système pour remplacer un générateur conçu pour l'énergie éolienne.

Capture de Co2

Au final, le modèle unitaire devrait pouvoir traiter 126 millions de tonnes d'air par an.

Le container

Un prototype de conteneur est à l'étude, mais il peut être amélioré.

Un container compact supprime la chambre de la roue.

Le bateau, le camion, au particulier...

Modèle unitaire défini par le trio transmission, triangle d'intérêt, multiplication.

La transmission

Rapport de transmission par courroie avec différentes possibilités.

- HAL Id : [hal-05188607](#), version 1

(27-07-2025) Alain Fiorentino



0009-0000-3174-7850

contact@aerohydrologique.fr