



**BUDGET Centrale REF – RAZOR'S EDGE FARADAY**  
**(énergie 100% renouvelable sans émission carbone)**

**Contact : Mr Maxime LEVEQUE**  
**Président de la SAS KARMAPOLIS PRODUCTIONS**  
**N°SIREN : 909166670-000.10**

**(1)ACCUEILLIR ET STOCKER L'ECLAIR**

- 1.1. Paratonnerre
- 1.2. Lightning Rod
- 1.3. Sphinx

**(2)HYDROGENE ELECTROLYTIQUE**

- 2.1.Cuve hydrogène électrolytique
- 2.2.Turbodétendeur
- 2.3. Pile à hydrogène (option)

**(3)CUVE EAU FROIDE**

- 3.1.Cuve eau froide
- 3.2. Pompe à membrane (algues rouges, biofilm)
- 3.3. Capteur CO2
- 3.4. Turbodétendeur à CO2
- 3.5. Cuve H2O2 (si fuite)

**(4)CUVE OSMOTIQUE**

- 4.1. Cuve osmotique (avec biofilm)
- 4.2. Osmoseur
- 4.3. Eau potable (osmose inverse)
- 4.4. Energie houlomotrice

**(5)CUVE EAU CHAUDE**

- 5.1.Cuve eau chaude
- 5.2.Réacteur photocatalytique à monolithe
- 5.3.Sonolyse
- 5.4.Filtre photocatalytique

**(6)THERMOGENERATEUR**

- 6.1.Thermogénérateur
- 6.2.Tuyaux
- 6.3. Pression de la cuve froide

**(7)HYDROGENE PHOTOCATALYTIQUE**

- 7.1.Cuve hydrogène électrolytique
- 7.2.Turbodétendeur

**(8)REF – RAZOR'S EDGE FARADAY**

- 8.1. Eolienne
- 8.2. Dynamos
- 8.3 Turbine
- 8.4. Moteur REF
- 8.5. Moteur à aimant
- 8.6.. Pompe à vide (liquide)
- 8.7. Disjoncteur à vide (électrique)
- 8.8. Pompe à vide (gaz)

**(9)OXYGENE ELECTROLYTIQUE**

- 9.1. Oxygène électrolytique
- 9.2. Turbodétendeur oxygène

**(10)MACHINE ELECTROSTATIQUE DE WIMSHURST (option)**

**(11)PLASMA D'OXYGENE**

**(12)AMPOULE ELECTROMAGNETIQUE DE CROOKES**

**(13)BIOPILE + BATTERIES A BACTERIES (option)**

- 13.1. Aquariums
- 13.2. Batteries à bactéries

- (1) **ACCUEILLIR L'ÉCLAIR: Paratonnerre :** un sur le Razor's Edge Faraday, un sur le toit du CCEA – Le Livre de Verre. [https://www.eibabo.fr/dehn/dispositif-de-capture-avec-cable-200sarfs2500aldbsv2a-fil-de-protection-contre-la-foudre-5-mm-h...-eb15903120?utm\\_source=Portals&utm\\_medium=CPC&utm\\_campaign=eibabo-FR\\_GoogleShopping\\_FR&gclid=Cj0KCQjwpeaYBhDXARIsAEzItbEy9ieDAR0zfHoqrhkbta9xkn6kX3xXD8VyqPtY3MoZ1C7-w6YDqHUaAkyPEALw\\_wcB](https://www.eibabo.fr/dehn/dispositif-de-capture-avec-cable-200sarfs2500aldbsv2a-fil-de-protection-contre-la-foudre-5-mm-h...-eb15903120?utm_source=Portals&utm_medium=CPC&utm_campaign=eibabo-FR_GoogleShopping_FR&gclid=Cj0KCQjwpeaYBhDXARIsAEzItbEy9ieDAR0zfHoqrhkbta9xkn6kX3xXD8VyqPtY3MoZ1C7-w6YDqHUaAkyPEALw_wcB) 2332,80€ x2 = **4665,60€**



ou IONIFLASH MACH NG 60 (**prix sur demande**), a servi également pour la Tour Eiffel.

- (2)**CONDUIRE L'ÉCLAIR :** Lightning Rod :<https://www.boutique.afnor.org/en-gb/standard/nf-c17100/lightning-protection-of-buildings-requirements/fa034651/86068#AreasStoreProductsSummaryView> **150€** le brevet <https://www.boutique.afnor.org/en-gb/standard/nf-c17100/protection-of-structures-against-lightning-installation-of-lightning-protoc/fa028471/58736#AreasStoreProductsSummaryView> **350€** le brevet

- (3)**UTILISER L'ÉCLAIR 1 :** Cuve hydrogène : Demaco, sur **devis** en fonction du projet. <https://demaco-cryogenics.com/fr/services/>  
Turbodétendeur pour compression de l'hydrogène, du méthane et du CO2 : sur **devis**, HAUG TITAN, débit max. en version surpresseur 2'000 m<sup>3</sup>/h env , fiche technique [https://www.haug.ch/fileadmin/documents/Downloads/01\\_Prospkte/Catalogue\\_HAUG.Titan\\_FR.pdf](https://www.haug.ch/fileadmin/documents/Downloads/01_Prospkte/Catalogue_HAUG.Titan_FR.pdf)



Pour les pièces et l'entretien : <https://www.haug.ch/fr/produits-service/service-clientele.html>

Pile à hydrogène 1MW (taille d'un conteneur de camion) : <https://nedstack.com/en/contact>  
**(5million d'euros)**



**(6)UTILISER L'ÉCLAIR 2** : Cuve oxygène : <https://french.alibaba.com/p-detail/Flat-1600114853672.html?spm=a2700.8699010.29.7.76fa1ed4s0wYbM> cuve d'oxygène de 1000 m3 (en faire une planète, sélectionner un peintre) **291315,15€**



Turbodétendeur : <https://www.haug.ch/fr/produits-service/compresseurs-a-gaz/haugsirius-75-30-kw.html> sur **devis**



HAUG.Sirius compresseur sans huile et étanche

**(7) UTILISER LA TEMPÉRATURE DE L'EAU DES PROFONDEURS À LA MANIÈRE DE L'ETM :** Cuve eau froide : → afin d'utiliser la cuve, il faut un purificateur d'eau nouveau afin de pouvoir ioniser l'eau pour le courant mais également la purifier pour la faire remonter le long de la structure vers la fabrique de livres : [https://www.alibaba.com/product-detail/Low-Cost-Good-Purification-Effect-River\\_1600474591452.html?spm=a2700.7724857.normal\\_offer.d\\_image.4c0d5c921duavd](https://www.alibaba.com/product-detail/Low-Cost-Good-Purification-Effect-River_1600474591452.html?spm=a2700.7724857.normal_offer.d_image.4c0d5c921duavd). Cette cuve coûte **25 000€**.



**(8) CAPTER LE CO2 :** Climatisation CO2 : <https://mfimref.com/fr/eco-cge-co2/18262-cgd-34bl7-co2-eco-refroidisseur-d-air-pour-une-faible-hauteur-d-installation-d-ailettes-7-mm.html> **2250€**

Capteur CO2 : <https://climeworks.com/contact> sur **devis**, entreprise ayant réalisé le plus grand capteur de CO2 en Islande

**(9) UTILISER LE CO2 (RÉFRIGÉRANT LE MOINS POLLUANT) :** Turbodétendeur pour compression de l'hydrogène, du méthane et du CO2 : sur **devis**, HAUG TITAN, débit max. en version surpresseur 2'000 m<sup>3</sup>/h env , fiche technique [https://www.haug.ch/fileadmin/documents/Downloads/01\\_Prospekte/Catalogue\\_HAUG.Titan\\_FR.pdf](https://www.haug.ch/fileadmin/documents/Downloads/01_Prospekte/Catalogue_HAUG.Titan_FR.pdf) pour les pièces et l'entretien : <https://www.haug.ch/fr/produits-service/service-clientele.html>  
Pompe à CO2 : <https://french.alibaba.com/p-detail/TEREK-62548851037.html?spm=a2700.7724857.0.0.58234f6c2TBKyr> **2100€**



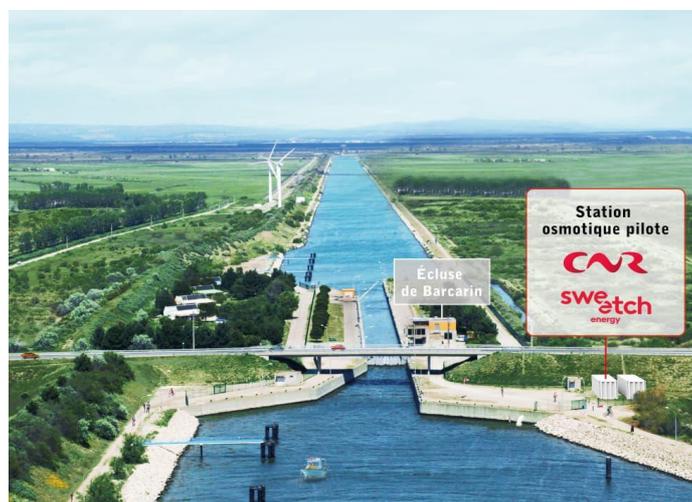
**(10) PRODUIRE DE L'OZONE EN CAS DE FUITE : H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> →**

<https://www.ooria.fr/gamme-easy/lotus-pro-par-tersano/> demander **devis** pour prototype de la taille d'une cuve (**25000€**)

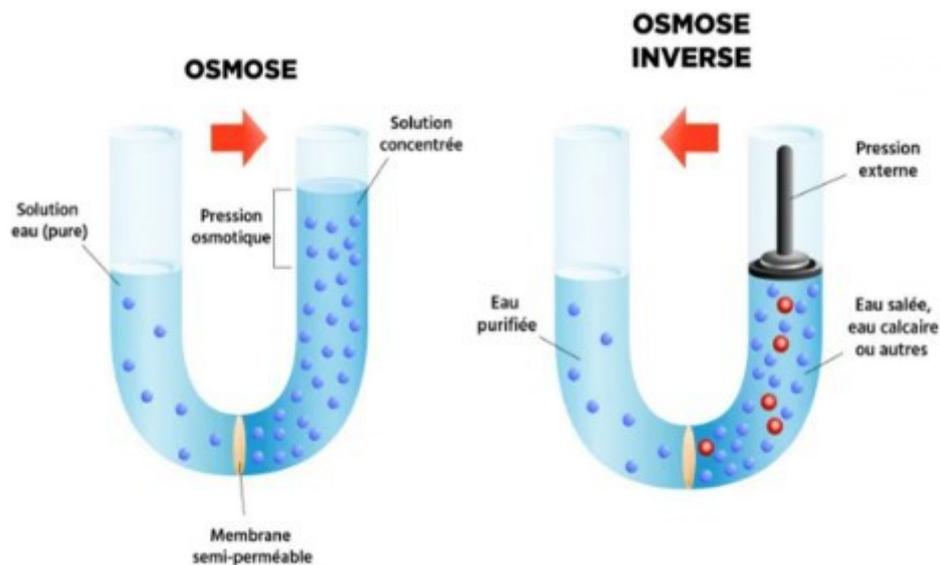


**(11) FAIRE CIRCULER L'EAU : Pompe à membrane :** <https://www.lewa.fr/fr/contact> experts pour choix de pompes. Permet la pression externe de l'osmose inverse présentée plus loin.

**(12) PRODUIRE DE L'ÉLECTRICITÉ ET DE L'EAU POTABLE DU SEL : Osmose :** Technologie INOD par le CNR et Sweetch Energy (écluse de Barcarin, Port Saint Louis du Rhône, contacts : CNR : CNR Presse : philippine.nicolas-vullierme@bcw-global.com – 07 85 22 45 21 Béatrice Ailloud : b.ailloud@cnr.tm.fr – 06 07 27 46 07 Romain Jacquet : r.jacquet@cnr.tm.fr – 06 74 79 10 00 Sweetch Energy : Anne-Sophie Gentil, Kairos Consulting: presse@kairosconsulting.fr - 06 32 92 24 94 . **Devis** pour une cuve.



Osmoseur : Récolter et purifier l'eau de pluie, traitement de l'eau, désalification.  
[https://www.josmose.fr/osmoseur/osmoseur-industriel/osmoseur-industriel-1-140-a-14-400-lh-pour-eau-a-6000-ppm#/desinfection-non/prefiltration\\_25\\_microns-non/charbon\\_actif-non/adoucisseur-non/filtre\\_a\\_sable-non/debit\\_osmoseur\\_industriel-1\\_800\\_litres\\_heure](https://www.josmose.fr/osmoseur/osmoseur-industriel/osmoseur-industriel-1-140-a-14-400-lh-pour-eau-a-6000-ppm#/desinfection-non/prefiltration_25_microns-non/charbon_actif-non/adoucisseur-non/filtre_a_sable-non/debit_osmoseur_industriel-1_800_litres_heure)  
**25620€**



**(13)UTILISER LA TEMPÉRATURE DES EAUX DE SURFACE POUR CRÉER DE L'ÉLECTRICITÉ:** Cuve eau chaude (en verre, pour chauffer l'eau) :  
[:https://www.alibaba.com/product-detail/Low-Cost-Good-Purification-Effect-River\\_1600474591452.html?spm=a2700.7724857.normal\\_offer.d\\_image.4c0d5c921duavd](https://www.alibaba.com/product-detail/Low-Cost-Good-Purification-Effect-River_1600474591452.html?spm=a2700.7724857.normal_offer.d_image.4c0d5c921duavd)  
 Cette cuve coûte **25 000€**.

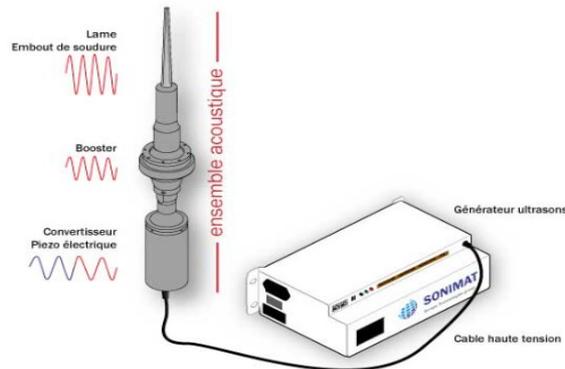
**(14)UTILISER LA PHOTOCATALYSE POUR CRÉER DE L'ÉLECTRICITÉ :**  
 Réacteur photocatalytique à monolithe : technique PCO,ENGIE Solutions propose une nouvelle offre « Bateau sain » et poursuit le déploiement de « Bâtiment sain » ([engie-solutions.com](http://engie-solutions.com)) purificateur d'air Engie, même idée. Demander **devis** à Engie.

Filtre photocatalytique : Sur le modèle du filtre photocatalytique, <https://www.mon-droguiste.com/filtre-photocatalytique.html> OU Brevet <https://patents.google.com/patent/EP2032252B1/fr?q=B01D53%2f885>

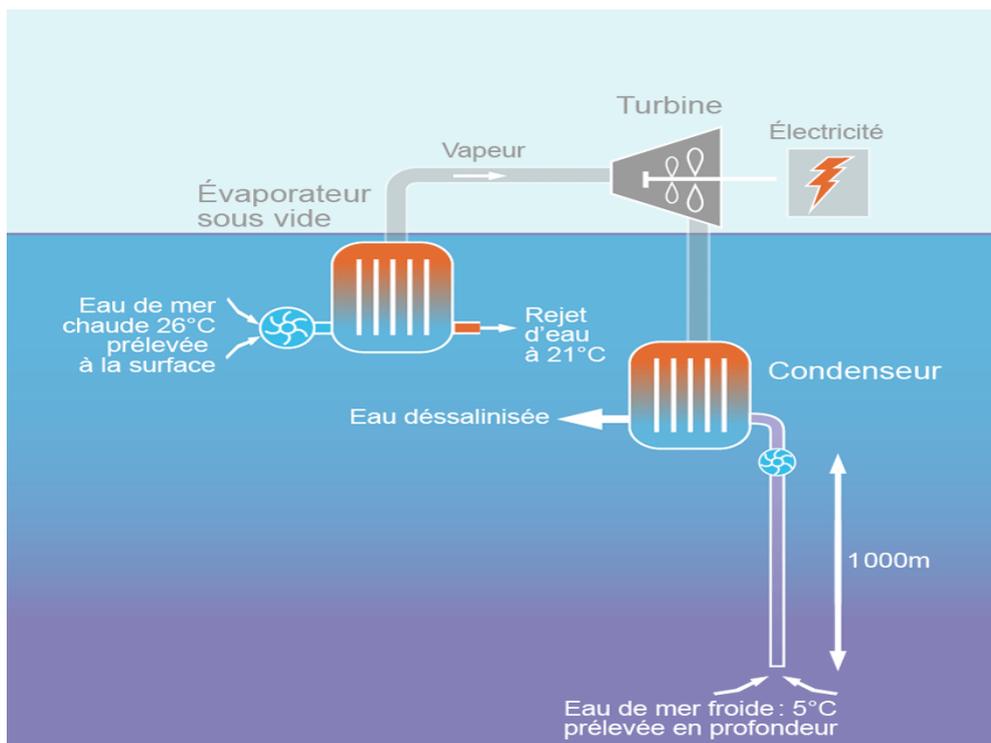


Torons : <https://eu.brid.com/fr/pages/technology> utilisation de LED photocatalytique pour construire des torons de lumières. (oxydation photocatalytique mais pas d'utilisation abusive d'oxygène)

**(15)UTILISER LA SONOLYSE POUR CRÉER DE L'ÉLECTRICITÉ - ULTRASONS :** Coupeur à ultrasons, Alexis FEILLAFEIX Responsable développement commercial business, [a.feillafeix@europetechnologies.com](mailto:a.feillafeix@europetechnologies.com) voir pour utilisation de la technologie avec l'équipe de SONIMAT. 2 rue de la Fonderie, 44475 CARQUEFOU CEDEX. Voir pour **devis**.

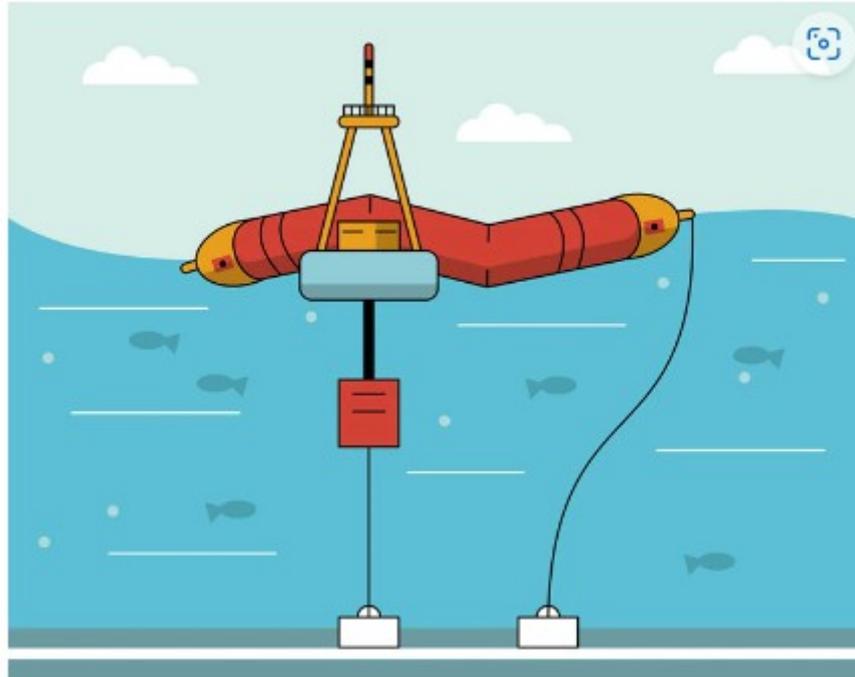


**(16)UTILISER LA TEMPÉRATURE DES DEUX BASSINS D'EAU POUR CRÉER DE L'ÉLECTRICITÉ :** Pompe OTEC 2 : France Energies Marines est actif au sein d'une tâche du Programme de Collaboration Technologique sur les énergies océaniques de l'Agence Internationale de l'Énergie (TCP/OES) – Exemple de l'Énergie Thermique des Mers, La Réunion.

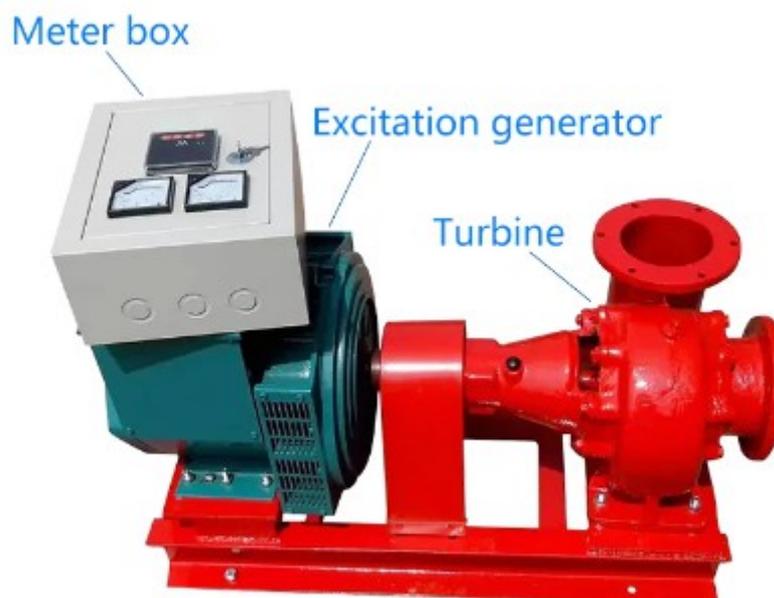


Thermopower measurement : <https://www.techlab.fr/Thermoelectric.htm> contact pour **devis**.

**(17) DE L'ÉNERGIE DU MOUVEMENT DES VAGUES À L'ÉLECTRICITÉ :** Energie houlomotrice : <https://www.totalenergies.fr/particuliers/parlons-energie/dossiers-energie/energie-renouvelable/comprendre-l-energie-houlomotrice> énergie houlomotrice, demande à réaliser auprès de Total Energy (**devis**)



**(18) REF – RAZOR'S EDGE FARADAY – QUATRE ENERGIES ET TRI-DISJONCTEUR :** Il existe une machine miniature possédant une turbine et des dynamos, <https://fr.aliexpress.com/item/1005003037993405.html>, néanmoins le prix de 9169€ pour une telle machine semble exagéré.



Turbine 12 pales - Métal : Modèle de spirale éternelle à l'eau [http://www.jp-hartmann.com/wa\\_45.html](http://www.jp-hartmann.com/wa_45.html) ou Turbine Kaplan (débit fort, 95% d'efficacité), voir avec **EDF (étude)** (maintenance : Service de Réparation Hydraulique)

**Etude** à réaliser sur les métaux à base de magnésium (Mg alliages bioresorbables) qui sont biodégradables et utilisés dans les prothèses en médecine)

<https://patents.google.com/patent/EP1959025B1/fr>

Pour éviter la calcination du magnésium dans le coupe circuit Hydrogène/Oxygène, on utilise un

moteur à aimant industriel : [https://fr.aliexpress.com/item/1005005707674262.html?](https://fr.aliexpress.com/item/1005005707674262.html?src=google&src=google&albch=shopping&acnt=248-630-5778&slnk=&plac=&mtctp=&albbt=Google_7_shopping&gclsrc=aw.ds&albagn=888888&isSmbAutoCall=false&needSmbHouyi=false&src=google&albch=shopping&acnt=248-630-5778&slnk=&plac=&mtctp=&albbt=Google_7_shopping&gclsrc=aw.ds&albagn=888888&ds_e_adid=&ds_e_matchtype=&ds_e_device=c&ds_e_network=x&ds_e_product_group_id=&ds_e_product_id=fr1005005707674262&ds_e_product_merchant_id=109098984&ds_e_product_country=FR&ds_e_product_language=fr&ds_e_product_channel=online&ds_e_product_store_id=&ds_url_v=2&albcpr=20497291105&albag=&isSmbAutoCall=false&needSmbHouyi=false&gad_source=1&gclid=Cj0KCQiAj_CrBhD-ARIsAIiMxT8IIolKugVGzcCkL1qn4WIP-GxL_2gmmrnMvE0IIMaMXZQ32DVGlaAIMBEALw_wcB&aff_fcid=e40ccb229e8462e80d85ed0c6b22125-1702630541402-08271-UneMJZVf&aff_fsk=UneMJZVf&aff_platform=aaf&sk=UneMJZVf&aff_trace_key=e40ccb229e8462e80d85ed0c6b22125-1702630541402-08271-UneMJZVf&terminal_id=29fd563bd0674e84bc1f5f4c87557038&afSmartRedirect=y)

[src=google&src=google&albch=shopping&acnt=248-630-](https://fr.aliexpress.com/item/1005005707674262.html?src=google&src=google&albch=shopping&acnt=248-630-5778&slnk=&plac=&mtctp=&albbt=Google_7_shopping&gclsrc=aw.ds&albagn=888888&isSmbAutoCall=false&needSmbHouyi=false&src=google&albch=shopping&acnt=248-630-5778&slnk=&plac=&mtctp=&albbt=Google_7_shopping&gclsrc=aw.ds&albagn=888888&ds_e_adid=&ds_e_matchtype=&ds_e_device=c&ds_e_network=x&ds_e_product_group_id=&ds_e_product_id=fr1005005707674262&ds_e_product_merchant_id=109098984&ds_e_product_country=FR&ds_e_product_language=fr&ds_e_product_channel=online&ds_e_product_store_id=&ds_url_v=2&albcpr=20497291105&albag=&isSmbAutoCall=false&needSmbHouyi=false&gad_source=1&gclid=Cj0KCQiAj_CrBhD-ARIsAIiMxT8IIolKugVGzcCkL1qn4WIP-GxL_2gmmrnMvE0IIMaMXZQ32DVGlaAIMBEALw_wcB&aff_fcid=e40ccb229e8462e80d85ed0c6b22125-1702630541402-08271-UneMJZVf&aff_fsk=UneMJZVf&aff_platform=aaf&sk=UneMJZVf&aff_trace_key=e40ccb229e8462e80d85ed0c6b22125-1702630541402-08271-UneMJZVf&terminal_id=29fd563bd0674e84bc1f5f4c87557038&afSmartRedirect=y)

[5778&slnk=&plac=&mtctp=&albbt=Google\\_7\\_shopping&gclsrc=aw.ds&albagn=888888&isSmbA](https://fr.aliexpress.com/item/1005005707674262.html?src=google&src=google&albch=shopping&acnt=248-630-5778&slnk=&plac=&mtctp=&albbt=Google_7_shopping&gclsrc=aw.ds&albagn=888888&isSmbAutoCall=false&needSmbHouyi=false&src=google&albch=shopping&acnt=248-630-5778&slnk=&plac=&mtctp=&albbt=Google_7_shopping&gclsrc=aw.ds&albagn=888888&ds_e_adid=&ds_e_matchtype=&ds_e_device=c&ds_e_network=x&ds_e_product_group_id=&ds_e_product_id=fr1005005707674262&ds_e_product_merchant_id=109098984&ds_e_product_country=FR&ds_e_product_language=fr&ds_e_product_channel=online&ds_e_product_store_id=&ds_url_v=2&albcpr=20497291105&albag=&isSmbAutoCall=false&needSmbHouyi=false&gad_source=1&gclid=Cj0KCQiAj_CrBhD-ARIsAIiMxT8IIolKugVGzcCkL1qn4WIP-GxL_2gmmrnMvE0IIMaMXZQ32DVGlaAIMBEALw_wcB&aff_fcid=e40ccb229e8462e80d85ed0c6b22125-1702630541402-08271-UneMJZVf&aff_fsk=UneMJZVf&aff_platform=aaf&sk=UneMJZVf&aff_trace_key=e40ccb229e8462e80d85ed0c6b22125-1702630541402-08271-UneMJZVf&terminal_id=29fd563bd0674e84bc1f5f4c87557038&afSmartRedirect=y)

[utoCall=false&needSmbHouyi=false&src=google&albch=shopping&acnt=248-630-](https://fr.aliexpress.com/item/1005005707674262.html?src=google&src=google&albch=shopping&acnt=248-630-5778&slnk=&plac=&mtctp=&albbt=Google_7_shopping&gclsrc=aw.ds&albagn=888888&isSmbAutoCall=false&needSmbHouyi=false&src=google&albch=shopping&acnt=248-630-5778&slnk=&plac=&mtctp=&albbt=Google_7_shopping&gclsrc=aw.ds&albagn=888888&ds_e_adid=&ds_e_matchtype=&ds_e_device=c&ds_e_network=x&ds_e_product_group_id=&ds_e_product_id=fr1005005707674262&ds_e_product_merchant_id=109098984&ds_e_product_country=FR&ds_e_product_language=fr&ds_e_product_channel=online&ds_e_product_store_id=&ds_url_v=2&albcpr=20497291105&albag=&isSmbAutoCall=false&needSmbHouyi=false&gad_source=1&gclid=Cj0KCQiAj_CrBhD-ARIsAIiMxT8IIolKugVGzcCkL1qn4WIP-GxL_2gmmrnMvE0IIMaMXZQ32DVGlaAIMBEALw_wcB&aff_fcid=e40ccb229e8462e80d85ed0c6b22125-1702630541402-08271-UneMJZVf&aff_fsk=UneMJZVf&aff_platform=aaf&sk=UneMJZVf&aff_trace_key=e40ccb229e8462e80d85ed0c6b22125-1702630541402-08271-UneMJZVf&terminal_id=29fd563bd0674e84bc1f5f4c87557038&afSmartRedirect=y)

[5778&slnk=&plac=&mtctp=&albbt=Google\\_7\\_shopping&gclsrc=aw.ds&albagn=888888&ds\\_e\\_ad](https://fr.aliexpress.com/item/1005005707674262.html?src=google&src=google&albch=shopping&acnt=248-630-5778&slnk=&plac=&mtctp=&albbt=Google_7_shopping&gclsrc=aw.ds&albagn=888888&isSmbAutoCall=false&needSmbHouyi=false&src=google&albch=shopping&acnt=248-630-5778&slnk=&plac=&mtctp=&albbt=Google_7_shopping&gclsrc=aw.ds&albagn=888888&ds_e_adid=&ds_e_matchtype=&ds_e_device=c&ds_e_network=x&ds_e_product_group_id=&ds_e_product_id=fr1005005707674262&ds_e_product_merchant_id=109098984&ds_e_product_country=FR&ds_e_product_language=fr&ds_e_product_channel=online&ds_e_product_store_id=&ds_url_v=2&albcpr=20497291105&albag=&isSmbAutoCall=false&needSmbHouyi=false&gad_source=1&gclid=Cj0KCQiAj_CrBhD-ARIsAIiMxT8IIolKugVGzcCkL1qn4WIP-GxL_2gmmrnMvE0IIMaMXZQ32DVGlaAIMBEALw_wcB&aff_fcid=e40ccb229e8462e80d85ed0c6b22125-1702630541402-08271-UneMJZVf&aff_fsk=UneMJZVf&aff_platform=aaf&sk=UneMJZVf&aff_trace_key=e40ccb229e8462e80d85ed0c6b22125-1702630541402-08271-UneMJZVf&terminal_id=29fd563bd0674e84bc1f5f4c87557038&afSmartRedirect=y)

[id=&ds\\_e\\_matchtype=&ds\\_e\\_device=c&ds\\_e\\_network=x&ds\\_e\\_product\\_group\\_id=&ds\\_e\\_produc](https://fr.aliexpress.com/item/1005005707674262.html?src=google&src=google&albch=shopping&acnt=248-630-5778&slnk=&plac=&mtctp=&albbt=Google_7_shopping&gclsrc=aw.ds&albagn=888888&isSmbAutoCall=false&needSmbHouyi=false&src=google&albch=shopping&acnt=248-630-5778&slnk=&plac=&mtctp=&albbt=Google_7_shopping&gclsrc=aw.ds&albagn=888888&ds_e_adid=&ds_e_matchtype=&ds_e_device=c&ds_e_network=x&ds_e_product_group_id=&ds_e_product_id=fr1005005707674262&ds_e_product_merchant_id=109098984&ds_e_product_country=FR&ds_e_product_language=fr&ds_e_product_channel=online&ds_e_product_store_id=&ds_url_v=2&albcpr=20497291105&albag=&isSmbAutoCall=false&needSmbHouyi=false&gad_source=1&gclid=Cj0KCQiAj_CrBhD-ARIsAIiMxT8IIolKugVGzcCkL1qn4WIP-GxL_2gmmrnMvE0IIMaMXZQ32DVGlaAIMBEALw_wcB&aff_fcid=e40ccb229e8462e80d85ed0c6b22125-1702630541402-08271-UneMJZVf&aff_fsk=UneMJZVf&aff_platform=aaf&sk=UneMJZVf&aff_trace_key=e40ccb229e8462e80d85ed0c6b22125-1702630541402-08271-UneMJZVf&terminal_id=29fd563bd0674e84bc1f5f4c87557038&afSmartRedirect=y)

[t\\_id=fr1005005707674262&ds\\_e\\_product\\_merchant\\_id=109098984&ds\\_e\\_product\\_country=FR&](https://fr.aliexpress.com/item/1005005707674262.html?src=google&src=google&albch=shopping&acnt=248-630-5778&slnk=&plac=&mtctp=&albbt=Google_7_shopping&gclsrc=aw.ds&albagn=888888&isSmbAutoCall=false&needSmbHouyi=false&src=google&albch=shopping&acnt=248-630-5778&slnk=&plac=&mtctp=&albbt=Google_7_shopping&gclsrc=aw.ds&albagn=888888&ds_e_adid=&ds_e_matchtype=&ds_e_device=c&ds_e_network=x&ds_e_product_group_id=&ds_e_product_id=fr1005005707674262&ds_e_product_merchant_id=109098984&ds_e_product_country=FR&ds_e_product_language=fr&ds_e_product_channel=online&ds_e_product_store_id=&ds_url_v=2&albcpr=20497291105&albag=&isSmbAutoCall=false&needSmbHouyi=false&gad_source=1&gclid=Cj0KCQiAj_CrBhD-ARIsAIiMxT8IIolKugVGzcCkL1qn4WIP-GxL_2gmmrnMvE0IIMaMXZQ32DVGlaAIMBEALw_wcB&aff_fcid=e40ccb229e8462e80d85ed0c6b22125-1702630541402-08271-UneMJZVf&aff_fsk=UneMJZVf&aff_platform=aaf&sk=UneMJZVf&aff_trace_key=e40ccb229e8462e80d85ed0c6b22125-1702630541402-08271-UneMJZVf&terminal_id=29fd563bd0674e84bc1f5f4c87557038&afSmartRedirect=y)

[ds\\_e\\_product\\_language=fr&ds\\_e\\_product\\_channel=online&ds\\_e\\_product\\_store\\_id=&ds\\_url\\_v=2&](https://fr.aliexpress.com/item/1005005707674262.html?src=google&src=google&albch=shopping&acnt=248-630-5778&slnk=&plac=&mtctp=&albbt=Google_7_shopping&gclsrc=aw.ds&albagn=888888&isSmbAutoCall=false&needSmbHouyi=false&src=google&albch=shopping&acnt=248-630-5778&slnk=&plac=&mtctp=&albbt=Google_7_shopping&gclsrc=aw.ds&albagn=888888&ds_e_adid=&ds_e_matchtype=&ds_e_device=c&ds_e_network=x&ds_e_product_group_id=&ds_e_product_id=fr1005005707674262&ds_e_product_merchant_id=109098984&ds_e_product_country=FR&ds_e_product_language=fr&ds_e_product_channel=online&ds_e_product_store_id=&ds_url_v=2&albcpr=20497291105&albag=&isSmbAutoCall=false&needSmbHouyi=false&gad_source=1&gclid=Cj0KCQiAj_CrBhD-ARIsAIiMxT8IIolKugVGzcCkL1qn4WIP-GxL_2gmmrnMvE0IIMaMXZQ32DVGlaAIMBEALw_wcB&aff_fcid=e40ccb229e8462e80d85ed0c6b22125-1702630541402-08271-UneMJZVf&aff_fsk=UneMJZVf&aff_platform=aaf&sk=UneMJZVf&aff_trace_key=e40ccb229e8462e80d85ed0c6b22125-1702630541402-08271-UneMJZVf&terminal_id=29fd563bd0674e84bc1f5f4c87557038&afSmartRedirect=y)

[albcpr=20497291105&albag=&isSmbAutoCall=false&needSmbHouyi=false&gad\\_source=1&gclid](https://fr.aliexpress.com/item/1005005707674262.html?src=google&src=google&albch=shopping&acnt=248-630-5778&slnk=&plac=&mtctp=&albbt=Google_7_shopping&gclsrc=aw.ds&albagn=888888&isSmbAutoCall=false&needSmbHouyi=false&src=google&albch=shopping&acnt=248-630-5778&slnk=&plac=&mtctp=&albbt=Google_7_shopping&gclsrc=aw.ds&albagn=888888&ds_e_adid=&ds_e_matchtype=&ds_e_device=c&ds_e_network=x&ds_e_product_group_id=&ds_e_product_id=fr1005005707674262&ds_e_product_merchant_id=109098984&ds_e_product_country=FR&ds_e_product_language=fr&ds_e_product_channel=online&ds_e_product_store_id=&ds_url_v=2&albcpr=20497291105&albag=&isSmbAutoCall=false&needSmbHouyi=false&gad_source=1&gclid=Cj0KCQiAj_CrBhD-ARIsAIiMxT8IIolKugVGzcCkL1qn4WIP-GxL_2gmmrnMvE0IIMaMXZQ32DVGlaAIMBEALw_wcB&aff_fcid=e40ccb229e8462e80d85ed0c6b22125-1702630541402-08271-UneMJZVf&aff_fsk=UneMJZVf&aff_platform=aaf&sk=UneMJZVf&aff_trace_key=e40ccb229e8462e80d85ed0c6b22125-1702630541402-08271-UneMJZVf&terminal_id=29fd563bd0674e84bc1f5f4c87557038&afSmartRedirect=y)

[=Cj0KCQiAj\\_CrBhD-ARIsAIiMxT8IIolKugVGzcCkL1qn4WIP-](https://fr.aliexpress.com/item/1005005707674262.html?src=google&src=google&albch=shopping&acnt=248-630-5778&slnk=&plac=&mtctp=&albbt=Google_7_shopping&gclsrc=aw.ds&albagn=888888&isSmbAutoCall=false&needSmbHouyi=false&src=google&albch=shopping&acnt=248-630-5778&slnk=&plac=&mtctp=&albbt=Google_7_shopping&gclsrc=aw.ds&albagn=888888&ds_e_adid=&ds_e_matchtype=&ds_e_device=c&ds_e_network=x&ds_e_product_group_id=&ds_e_product_id=fr1005005707674262&ds_e_product_merchant_id=109098984&ds_e_product_country=FR&ds_e_product_language=fr&ds_e_product_channel=online&ds_e_product_store_id=&ds_url_v=2&albcpr=20497291105&albag=&isSmbAutoCall=false&needSmbHouyi=false&gad_source=1&gclid=Cj0KCQiAj_CrBhD-ARIsAIiMxT8IIolKugVGzcCkL1qn4WIP-GxL_2gmmrnMvE0IIMaMXZQ32DVGlaAIMBEALw_wcB&aff_fcid=e40ccb229e8462e80d85ed0c6b22125-1702630541402-08271-UneMJZVf&aff_fsk=UneMJZVf&aff_platform=aaf&sk=UneMJZVf&aff_trace_key=e40ccb229e8462e80d85ed0c6b22125-1702630541402-08271-UneMJZVf&terminal_id=29fd563bd0674e84bc1f5f4c87557038&afSmartRedirect=y)

[GxL\\_2gmmrnMvE0IIMaMXZQ32DVGlaAIMBEALw\\_wcB&aff\\_fcid=e40ccb229e8462e80d8](https://fr.aliexpress.com/item/1005005707674262.html?src=google&src=google&albch=shopping&acnt=248-630-5778&slnk=&plac=&mtctp=&albbt=Google_7_shopping&gclsrc=aw.ds&albagn=888888&isSmbAutoCall=false&needSmbHouyi=false&src=google&albch=shopping&acnt=248-630-5778&slnk=&plac=&mtctp=&albbt=Google_7_shopping&gclsrc=aw.ds&albagn=888888&ds_e_adid=&ds_e_matchtype=&ds_e_device=c&ds_e_network=x&ds_e_product_group_id=&ds_e_product_id=fr1005005707674262&ds_e_product_merchant_id=109098984&ds_e_product_country=FR&ds_e_product_language=fr&ds_e_product_channel=online&ds_e_product_store_id=&ds_url_v=2&albcpr=20497291105&albag=&isSmbAutoCall=false&needSmbHouyi=false&gad_source=1&gclid=Cj0KCQiAj_CrBhD-ARIsAIiMxT8IIolKugVGzcCkL1qn4WIP-GxL_2gmmrnMvE0IIMaMXZQ32DVGlaAIMBEALw_wcB&aff_fcid=e40ccb229e8462e80d85ed0c6b22125-1702630541402-08271-UneMJZVf&aff_fsk=UneMJZVf&aff_platform=aaf&sk=UneMJZVf&aff_trace_key=e40ccb229e8462e80d85ed0c6b22125-1702630541402-08271-UneMJZVf&terminal_id=29fd563bd0674e84bc1f5f4c87557038&afSmartRedirect=y)

[5ed0c6b22125-1702630541402-08271-](https://fr.aliexpress.com/item/1005005707674262.html?src=google&src=google&albch=shopping&acnt=248-630-5778&slnk=&plac=&mtctp=&albbt=Google_7_shopping&gclsrc=aw.ds&albagn=888888&isSmbAutoCall=false&needSmbHouyi=false&src=google&albch=shopping&acnt=248-630-5778&slnk=&plac=&mtctp=&albbt=Google_7_shopping&gclsrc=aw.ds&albagn=888888&ds_e_adid=&ds_e_matchtype=&ds_e_device=c&ds_e_network=x&ds_e_product_group_id=&ds_e_product_id=fr1005005707674262&ds_e_product_merchant_id=109098984&ds_e_product_country=FR&ds_e_product_language=fr&ds_e_product_channel=online&ds_e_product_store_id=&ds_url_v=2&albcpr=20497291105&albag=&isSmbAutoCall=false&needSmbHouyi=false&gad_source=1&gclid=Cj0KCQiAj_CrBhD-ARIsAIiMxT8IIolKugVGzcCkL1qn4WIP-GxL_2gmmrnMvE0IIMaMXZQ32DVGlaAIMBEALw_wcB&aff_fcid=e40ccb229e8462e80d85ed0c6b22125-1702630541402-08271-UneMJZVf&aff_fsk=UneMJZVf&aff_platform=aaf&sk=UneMJZVf&aff_trace_key=e40ccb229e8462e80d85ed0c6b22125-1702630541402-08271-UneMJZVf&terminal_id=29fd563bd0674e84bc1f5f4c87557038&afSmartRedirect=y)

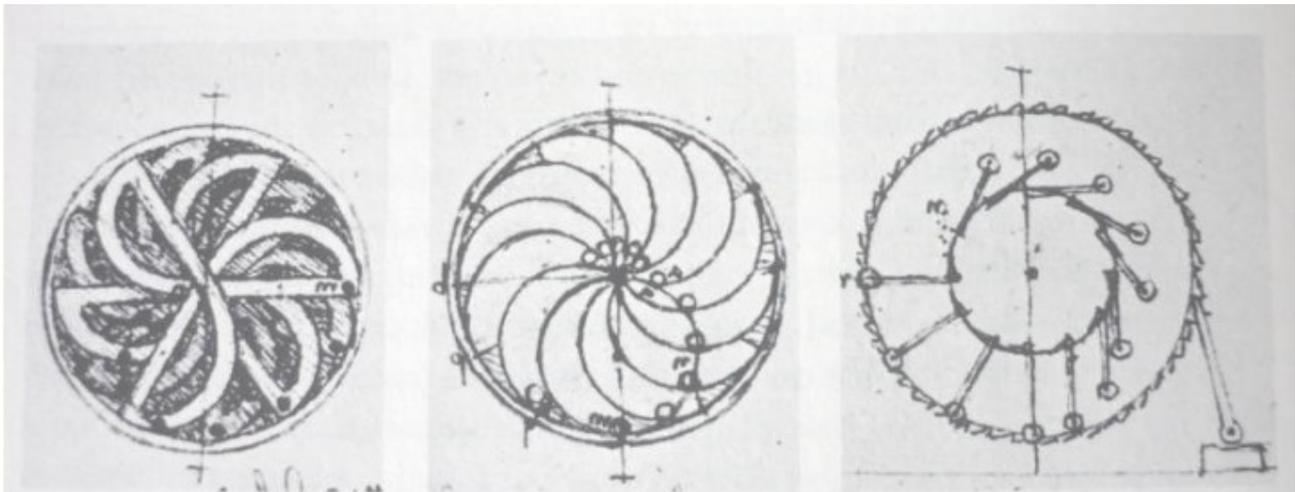
[UneMJZVf&aff\\_fsk=UneMJZVf&aff\\_platform=aaf&sk=UneMJZVf&aff\\_trace\\_key=e40ccb229e](https://fr.aliexpress.com/item/1005005707674262.html?src=google&src=google&albch=shopping&acnt=248-630-5778&slnk=&plac=&mtctp=&albbt=Google_7_shopping&gclsrc=aw.ds&albagn=888888&isSmbAutoCall=false&needSmbHouyi=false&src=google&albch=shopping&acnt=248-630-5778&slnk=&plac=&mtctp=&albbt=Google_7_shopping&gclsrc=aw.ds&albagn=888888&ds_e_adid=&ds_e_matchtype=&ds_e_device=c&ds_e_network=x&ds_e_product_group_id=&ds_e_product_id=fr1005005707674262&ds_e_product_merchant_id=109098984&ds_e_product_country=FR&ds_e_product_language=fr&ds_e_product_channel=online&ds_e_product_store_id=&ds_url_v=2&albcpr=20497291105&albag=&isSmbAutoCall=false&needSmbHouyi=false&gad_source=1&gclid=Cj0KCQiAj_CrBhD-ARIsAIiMxT8IIolKugVGzcCkL1qn4WIP-GxL_2gmmrnMvE0IIMaMXZQ32DVGlaAIMBEALw_wcB&aff_fcid=e40ccb229e8462e80d85ed0c6b22125-1702630541402-08271-UneMJZVf&aff_fsk=UneMJZVf&aff_platform=aaf&sk=UneMJZVf&aff_trace_key=e40ccb229e8462e80d85ed0c6b22125-1702630541402-08271-UneMJZVf&terminal_id=29fd563bd0674e84bc1f5f4c87557038&afSmartRedirect=y)

[8462e80d85ed0c6b22125-1702630541402-08271-](https://fr.aliexpress.com/item/1005005707674262.html?src=google&src=google&albch=shopping&acnt=248-630-5778&slnk=&plac=&mtctp=&albbt=Google_7_shopping&gclsrc=aw.ds&albagn=888888&isSmbAutoCall=false&needSmbHouyi=false&src=google&albch=shopping&acnt=248-630-5778&slnk=&plac=&mtctp=&albbt=Google_7_shopping&gclsrc=aw.ds&albagn=888888&ds_e_adid=&ds_e_matchtype=&ds_e_device=c&ds_e_network=x&ds_e_product_group_id=&ds_e_product_id=fr1005005707674262&ds_e_product_merchant_id=109098984&ds_e_product_country=FR&ds_e_product_language=fr&ds_e_product_channel=online&ds_e_product_store_id=&ds_url_v=2&albcpr=20497291105&albag=&isSmbAutoCall=false&needSmbHouyi=false&gad_source=1&gclid=Cj0KCQiAj_CrBhD-ARIsAIiMxT8IIolKugVGzcCkL1qn4WIP-GxL_2gmmrnMvE0IIMaMXZQ32DVGlaAIMBEALw_wcB&aff_fcid=e40ccb229e8462e80d85ed0c6b22125-1702630541402-08271-UneMJZVf&aff_fsk=UneMJZVf&aff_platform=aaf&sk=UneMJZVf&aff_trace_key=e40ccb229e8462e80d85ed0c6b22125-1702630541402-08271-UneMJZVf&terminal_id=29fd563bd0674e84bc1f5f4c87557038&afSmartRedirect=y)

[UneMJZVf&terminal\\_id=29fd563bd0674e84bc1f5f4c87557038&afSmartRedirect=y](https://fr.aliexpress.com/item/1005005707674262.html?src=google&src=google&albch=shopping&acnt=248-630-5778&slnk=&plac=&mtctp=&albbt=Google_7_shopping&gclsrc=aw.ds&albagn=888888&isSmbAutoCall=false&needSmbHouyi=false&src=google&albch=shopping&acnt=248-630-5778&slnk=&plac=&mtctp=&albbt=Google_7_shopping&gclsrc=aw.ds&albagn=888888&ds_e_adid=&ds_e_matchtype=&ds_e_device=c&ds_e_network=x&ds_e_product_group_id=&ds_e_product_id=fr1005005707674262&ds_e_product_merchant_id=109098984&ds_e_product_country=FR&ds_e_product_language=fr&ds_e_product_channel=online&ds_e_product_store_id=&ds_url_v=2&albcpr=20497291105&albag=&isSmbAutoCall=false&needSmbHouyi=false&gad_source=1&gclid=Cj0KCQiAj_CrBhD-ARIsAIiMxT8IIolKugVGzcCkL1qn4WIP-GxL_2gmmrnMvE0IIMaMXZQ32DVGlaAIMBEALw_wcB&aff_fcid=e40ccb229e8462e80d85ed0c6b22125-1702630541402-08271-UneMJZVf&aff_fsk=UneMJZVf&aff_platform=aaf&sk=UneMJZVf&aff_trace_key=e40ccb229e8462e80d85ed0c6b22125-1702630541402-08271-UneMJZVf&terminal_id=29fd563bd0674e84bc1f5f4c87557038&afSmartRedirect=y)

<https://www.jeumontelectric.com/produits/machines-synchrones/les-moteurs/> plus grand moteur à

aimant synchrone du monde, Jeumont - BRESIL sur **devis**



Dynamos : [https://french.alibaba.com/p-detail/300-1600096202094.html?](https://french.alibaba.com/p-detail/300-1600096202094.html?spm=a2700.7724857.0.0.59c99a52Lk1NoM)

[spm=a2700.7724857.0.0.59c99a52Lk1NoM](https://french.alibaba.com/p-detail/300-1600096202094.html?spm=a2700.7724857.0.0.59c99a52Lk1NoM) 5000x12 = **60 000€**



Cuve : [https://www.alibaba.com/product-detail/Low-Cost-Good-Purification-Effect-River\\_1600474591452.html?spm=a2700.7724857.normal\\_offer.d\\_image.4c0d5c921duavd](https://www.alibaba.com/product-detail/Low-Cost-Good-Purification-Effect-River_1600474591452.html?spm=a2700.7724857.normal_offer.d_image.4c0d5c921duavd). Cette cuve coûte **25 000€**.

Moteur REF : <https://fr.wikipedia.org/wiki/Quasiturbine> + Deux démons de Maxwell pour conserver l'énergie thermique. Nécessite **étude**.

Tri-disjoncteur 1 - Disjoncteur à vide (électrique et électromagnétique) : en fonction du rendement, à calculer après le **prototypage**

Ultrasons : Coupeur à ultrasons, Alexis FEILLAFEIX Responsable développement commercial business, [a.feillafeix@europetechnologies.com](mailto:a.feillafeix@europetechnologies.com) voir pour utilisation de la technologie avec l'équipe de SONIMAT. 2 rue de la Fonderie, 44475 CARQUEFOU CEDEX après accords téléphoniques.

Voir pour **devis**.

Tri-disjoncteur 2 - Pompe à vide (disjoncteur gaz) : Pompe à vide à membrane sur demande et **devis**  
Vacuubrand [MD 12C NT Pompe à membrane « chimie » \(vacuubrand.com\)](https://www.vacuubrand.com) **OU**  
<https://mephy.com/fr/contact/> Eponge à hydrogène



Tri-disjoncteur 3 – Eponge (disjoncteur liquide) : <https://www.hysilabs.com/contact> sur **devis**.

→ **POSTE DE COMMANDE RELIE A LA CONSOLE DE COMMANDE : études nécessaires** sur la possibilité d'une telle invention et l'inclusion d'un SPHINX miniature permettant de récolter à échelle réduite l'éclair.

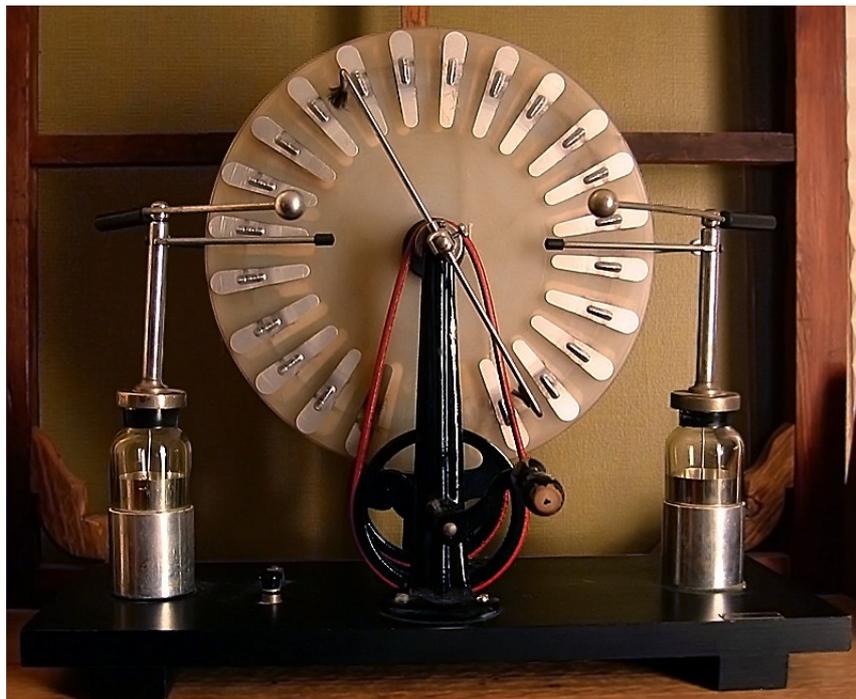
Vibromètre pour turbine – Nov, ;;<ja Series - Optomet GmbH - laser / numérique (directindustry.fr)

**(19)UTILISER LES BACTERIES ET LE SUCRE POUR CREER DE L'ELECTRICITE** Aquariums, batteries à bactéries, biopiles : -aquarium (50cm x 44m) : <https://www.achat-aquarium.fr/cuve-nue-verre-colle/568-aquarium-cuve-nue-en-verre-colle-200x50x60cm-600-litres.html> 22 aquariums de 2m x 50 cm à 499,95€ = **10998,90€**



Biopile : <https://www.befc.global/en/contact> sur **devis**, pour modèle plus important en taille.

**(20) UTILISER LE MOUVEMENT POUR CREER DE L'ELECTRICITE PUIS... - Machine électrostatique de Wimshurst :** afin d'allumer l'appareil suivant, il faut tourner une manivelle pour créer de l'énergie des frottements. Nécessite **étude et devis pour matériel**.



Energie du mouvement des pas : Pavés <https://www.pavegen.com/contact> sur **devis**

Parquet <https://www.empa.ch/web/s604/strom-aus-dem-parkett> sur **devis**

Ampoule à pression lumineuse (radiomètre de Crookes) : nécessite **étude** pour insérer un moteur dans une ampoule d'un radiomètre de Crookes pour des ampoules auto-génératrice à pression lumineuse actionné par mouvement (interrupteur ou manivelle).

**(21)...DE L'ÉLECTRICITÉ AU FEU – D'UN MOYEN DE DÉPOLLUER L'AIR – LE PLASMA D'OXYGÈNE DANS UNE EPEE DE TUNGSTÈNE :**

Etude pour la faisabilité d'un circuit électrique au plasma froid d'oxygène, Biozone <https://www.oria.fr/le-plasma-froid/> **devis**

**OU** même technologie que la création de pièce pour créer du plasma chaud.

**OU** LTA 600 DE TRACERLAB : Plasma d'oxygène basse pression, impossible de trouver un **devis**.



On trouve cette épée en pierre qui peut servir de modèle :



Jean-Michel Othoniel et Johan Creten, L'épée d'académicien de Jean-Michel Othoniel, bronze doré et obsidienne © Le Curieux des arts Gilles Kraemer, 6 octobre 2021, Paris, Petit Palais

REF - SCHEMA

