

Plus de livres de l'auteur dans votre langue [\(ici\)](#)

Prof. Dr.-Ing. Konstantin Meyl

## **Moteur à eau contenant de l'ozone** **Fonctionnement sans CO<sub>2</sub> des machines**

### **Questions**

L'eau occupe une place de choix dans la recherche d'un "carburant" alternatif. En tant que substance respectueuse de l'environnement, elle est disponible en quantité suffisante. Cela concerne aussi bien l'eau en tant que carburant que le gaz d'eau produit à l'échappement qui augmente l'humidité ou lorsqu'il forme des gouttes de pluie.

Cela soulève un certain nombre de questions :

1. Comment les nuages se forment-ils ?
2. Pourquoi l'humidité s'accumule-t-elle à des altitudes supérieures à environ 1000 m ?
3. Pourquoi le gaz est-il relativement stable à des températures négatives ?

Jusqu'à présent, les questions suivantes sur la foudre et le tonnerre restent totalement sans réponse :

4. Dans quelles conditions un orage se développe-t-il ?
5. et comment le tonnerre se développe-t-il ?

Les questions suivantes ne pourront être répondues qu'ultérieurement :

6. Comment fonctionne un moteur d'orage ?
7. et comment fonctionne un moteur à ozone ?

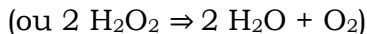
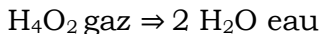
## 1. La formation des nuages (Prof. Dr. Konstantin Meyl)

Le consensus actuel des experts sur cette question est le suivant: les nuages se forment, entre autres, sur les surfaces d'eau libre des océans du monde. Les radiations du soleil seraient également impliquées. Les nuages visibles seraient formés par la condensation de cristaux d'eau ou de gouttelettes d'eau.

Je voudrais contredire cela et proposer un autre modèle: 2 H<sub>2</sub>O se rejoignent à la surface de l'eau pour former le gaz H<sub>4</sub>O<sub>2</sub>. Ce gaz a des propriétés légèrement différentes. Il pèse à peu près autant que l'air de notre environnement (O<sub>2</sub>). Cependant, il faut ajouter le poids moyen de H<sub>4</sub>. Par contre, l'augmentation du volume au détriment du poids entraîne un phénomène qui compense l'effet. Ainsi, le gaz s'élève à une altitude de 1000 m et plus.

Comme les molécules de gaz individuelles libèrent des dipôles d'hydrogène faiblement liés, leur poids en tant que H<sub>4</sub>O<sub>2</sub> diminue encore. Par conséquent, les nuages peuvent s'élever jusqu'à une hauteur de 8 km.

Une forte compression du gaz inverse ce processus et dissout la molécule de gaz :



Cela signifie qu'il pleut [1].

(Dans le 2e cas, la teneur en oxygène de l'air augmente aussi un peu. On peut l'observer notamment lors d'une promenade en forêt).

## 2. Différences thermiques

Lorsque  $H_2O$  est chauffé dans une bouilloire, la transition en eau gazeuse ne se produit qu'au point d'ébullition (à partir de  $100^\circ C$ ). Dans le cas du gaz  $H_4O_2$ , cette barrière est beaucoup plus faible. Le miroir de la salle de bains, par exemple, peut s'embuer à des températures aussi basses que  $30^\circ$  à  $40^\circ C$ . Cet effet s'explique par le faible point d'ébullition du gaz  $H_4O_2$ .

Lorsque  $H_2O$  se transforme en gaz, il a besoin de tous ses électrons pour son anneau : 8 e- pour  $n = 2$  selon le modèle atomique de Bohr [2]. L'hydrogène en tant que dipôle n'est pas disponible pour la structure de l'anneau. Même la paire d'électrons la plus interne et la plus étroitement liée est nécessaire. Cela augmente la demande d'énergie.

Ceci est équivalent à O et à  $O_2$  dans l'état gazeux respectif. Bien que les mêmes conditions s'appliquent à O en tant qu'atome, cet état ne se produit que dans des cas naturels extrêmes. En revanche, dans des conditions normales, le composé de deux atomes d'oxygène sous forme de  $O_2$  est courant.

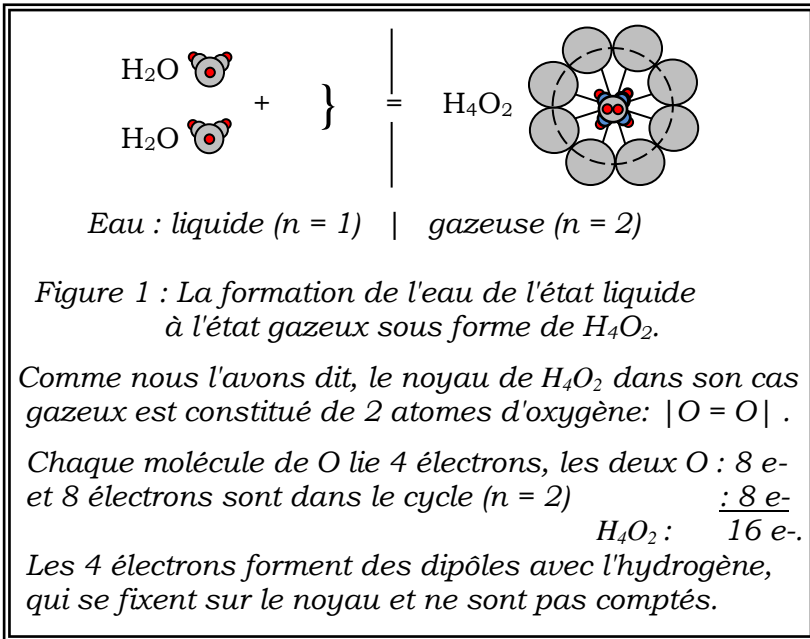
Pour  $O_2$ , les 8 électrons du cycle sont répartis entre les deux atomes d'oxygène. En outre, 2 électrons chacun sont nécessaires pour une double liaison et 2 e- restent comme paire d'électrons la plus interne. Cette conversion nécessite beaucoup moins d'énergie. (d'après Nils Bohr pour  $n = 2$ ) :

Le noyau est formé par les deux atomes O :  $|O = O|$

Ainsi, ce qui est évident pour  $O_2$  serait également valable pour  $H_4O_2$ . L'hydrogène forme des dipôles ( $H^+/e^-$ ), qui se fixent au noyau sans aucune contrainte.

Ainsi, le gaz  $H_4O_2$  n'a pas besoin de  $100^\circ$  pour se former.

### 3. Structure de l'eau avec $H_4O_2$



La comparaison de l'eau gazeuse ( $H_4O_2$ ) et de la vapeur d'eau ( $H_2O$ ) montre des propriétés presque identiques, c'est pourquoi on peut difficilement les distinguer : Le même nombre de molécules est présent dans un volume donné, avec également huit électrons de cycle.

Lorsqu'elle se condense pour redevenir de l'eau liquide, elle se décompose spontanément en  $H_2O$ . Le  $H_4O_2$  n'est durablement stable que dans la structure gazeuse. Il adopte cette structure à des températures bien inférieures à  $100^\circ C$ , ce qui peut constituer une caractéristique distinctive.

Aussi facilement que le  $H_4O_2$  peut être formé à partir de 2  $H_2O$  et aussi faiblement que les deux molécules d'eau sont liées, il se décompose à nouveau.

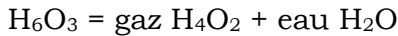
C'est-à-dire qu'il pleut.

#### 4. nuages sous pression

$H_4O_2$  se comporte de manière complètement différente lorsque la pression dans les nuages augmente et que des éclairs apparaissent, par exemple lorsque des nuages entrent en collision.

Ainsi,  $H_4O_2 + H_2O = H_6O_3$

peut se former parmi un fort grondement qui est perçu comme le tonnerre. Le gaz génère sa propre énergie d'allumage visible. Lorsqu'il change à nouveau de structure, le gaz se décompose en



ou en  $H_6O_3 = 3 H_2O$  eau

Dans les deux cas, la pluie retombe sur terre. En outre, l'onde de choc provoquée par la foudre peut également constituer un danger. Si l'on considère l'effet de souffle, l'onde de choc équivaut à environ 30 kg de TNT.

Cependant, seuls 10 % des éclairs frappent le sol. La grande majorité se présente sous la forme d'éclairs dans les nuages ou dans l'espace.

*Les lauréats du prix Nobel (comme Charles T. R. Wilson) ont déjà complètement raté le coche avec leurs spéculations en supposant des charges spatiales et une séparation des charges dans les nuages d'orage. Ils considèrent la foudre comme une égalisation de potentiel entre le nuage et le sol. Cela peut être vrai pour les 10% de foudre terrestre. Cependant, l'intensité de champ requise d'environ 3 millions de volts par mètre n'a jamais été mesurée. En tout cas, ce n'est pas vrai dans plus de 90% des cas.*

## 5. H<sub>2</sub>O avec l'ozone

La foudre est causée par le changement de structure de H<sub>2</sub>O. Elle est toujours accompagnée d'un fort tonnerre. La foudre ne se dirige pas non plus directement vers la cible, mais donne des coups de fouet, scintille et se propage sur plusieurs cibles dans le cas de la foudre au sol.

Autre possibilité, le H<sub>2</sub>O s'éloigne vers le haut ou frappe latéralement (90 % des éclairs). La foudre dans les nuages, généralement appelée foudre en nappe, peut ne pas provoquer de pluie du tout. Elle est également appelée foudre silencieuse, foudre d'été ou foudre sèche.

La foudre s'allume toujours à basse altitude. Les éclairs en nappe apparaissent comme un effet lumineux plat sur l'horizon nocturne. Ce n'est qu'ensuite que le faible poids du gaz H<sub>2</sub>O entre en jeu. Ces éclairs dérivent vers des altitudes beaucoup plus élevées, mais restent largement invisibles à nos yeux.

Si deux molécules d'eau peuvent être combinées en une seule, cela devrait également fonctionner avec trois. Pour que l'eau supercritique se lie, il faut une énergie élevée. Ce serait le cas pour 18 électrons de l'anneau, et on ne devrait les trouver qu'au-dessus du point critique. Pour que l'eau supercritique se forme, il faut au moins une température de 374°C et une pression de 221 bars (selon le dictionnaire).

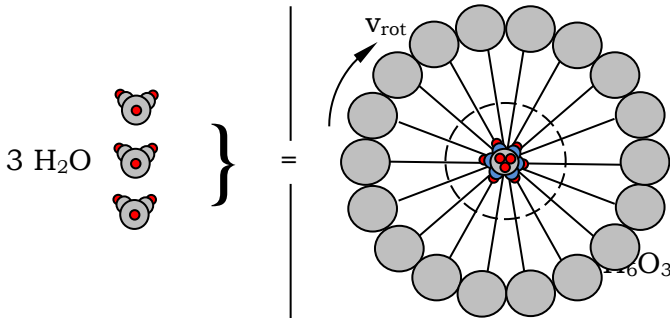
La température élevée est nécessaire pour envoyer les électrons supplémentaires dans l'anneau situé plus à l'extérieur. En outre, l'expansion du volume est associée à une augmentation de la pression et de la température.

$$P_{\text{crit}} = 221 P_0$$

$$T_{\text{crit}} = 374^\circ - 20^\circ = 354^\circ \text{ C}$$

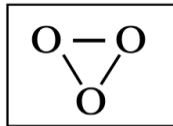
$$V_{\text{crit}} = 1170000/221,354 = 15 \text{ fois l'expansion.}$$

Autrement dit, lorsque de l'eau supercritique est injectée (à  $P_{\text{crit}}$  et  $T_{\text{crit}}$ ), le volume ( $V_{\text{crit}}$ ) augmentera d'au moins 15 fois lors de l'allumage [1].



*Eau : liquide ( $n = 1$ ) | explosif gazeux ( $n = 3$ )*

*Figure 2 : De l'eau liquide au gaz explosif ( $H_6O_3$ ).*



*Le noyau de  $H_6O_3$   
est constitué de trois atomes d'oxygène, où chaque O  
est interconnecté comme dans l'ozone : 6 e-  
18 électrons sont dans l'anneau ( $n = 3$ ) : 18 e-  
en résumé,  $O_3$  a (comme  $H_6O_3$  également) : 24 e-.  
(Les e- de l'hydrogène ne sont pas comptés).*

## 6. Moteur à eau contenant de l'ozone

La molécule  $H_6O_3$  est extrêmement symétrique et rappelle beaucoup l'ozone (Fig. 2). Elle peut aussi être appelée eau ozonifère. Avec cette eau contenant de l'ozone, nous voulons faire fonctionner un moteur à eau, que l'on peut aussi appeler "moteur à orage".

On ne connaît que quelques exemples d'une utilisation technico-énergétique de  $H_6O_3$ . La catastrophe nucléaire de Tchernobyl en 1986 me vient à l'esprit. À l'époque, les conditions de température et de pression étaient réunies pour qu'une explosion de vapeur se produise.

Selon des témoins oculaires, deux explosions sont apparues peu de temps après, la première étant une explosion de vapeur plus petite qui a déchiré le réacteur. Quelques secondes plus tard, une explosion beaucoup plus puissante a suivi, qui est attribuée à l'hydrogène.

Ceci est cependant difficile à concilier avec une autre observation. Selon l'observation d'un pêcheur, un éclair bleu s'est élevé du réacteur ouvert à une hauteur de plus de 3 km [3]. Même 35 ans plus tard, les spéculations sur l'origine de la couleur bleue sont toujours d'actualité.

Le H<sub>2</sub>O utilisé comme eau d'extinction est passé à l'état critique pendant l'explosion et s'est évaporé brusquement. Sous forme de H<sub>6</sub>O<sub>3</sub>, il peut atteindre la hauteur observée. Cependant, lorsque la vapeur d'eau entre en contact avec les couches d'air froid, certaines molécules retombent sur des orbites plus basses, et deviennent bleues.

La couleur bleue rappelle la couche d'ozone et le ciel bleu lorsque l'ozone passe du nombre quantique

$$(n = 3 \text{ à } n = 2) ;$$

et donc 8 électrons retombent de  $r_3 = 477$  à  $r_2 = 212$  pm et en même temps 10 électrons retombent de  $r_3 = 477$  pm à  $r_1 = 53$  pm, rayonnant une couleur bleue.

Il s'agit d'un changement structurel pur avec les mêmes modules, et non d'une réaction chimique. D'autres rapports sur les explosions de vapeur d'eau et leurs effets catastrophiques peuvent être trouvés dans [4].

Cette explication générale décrit les exigences d'un moteur à eau [voir aussi 1 et 2].



## **B. Le moteur à eau avec ozone**

Maintenant que les conditions préalables à l'examen de la conclusion finale sont réunies, le concept de la construction d'une machine à eau orageuse peut être établi.

### **7. La machine à orage avec $H_6O_3$ .**

Pour commencer, un moteur diesel conventionnel à haute densité - généralement comme un moteur à quatre temps - est pensé comme fondation. En outre, la lubrification pour un fonctionnement continu, ainsi que l'utilisation de matériaux non rouillés doivent être bien considérés. Un moteur en céramique, par exemple, serait admissible.

1er temps : La première phase des quatre temps concerne l'admission, au cours de laquelle l'eau liquide est injectée dans le cylindre avec du gaz, de préférence avec une partie des gaz d'échappement. Le gaz est nécessaire en raison de l'incompressibilité de l'eau. Le gaz, en revanche, est bien compressible et transmet la pression à l'eau.

2ème temps : Vient ensuite la phase de compression, au cours de laquelle l'eau est comprimée jusqu'à son état liquide, ce qui lui permet de se combiner pour former  $3 (H_2O) = H_6O_3$ . Cette phase est assistée par le champ magnétique, qui provoque la rotation de l'anneau électriquement chargé perpendiculairement au plan de rotation pour produire une composante magnétique ( $v_{rot}$  sur la figure 2).

Normalement, un maximum de 2 molécules de  $H_2O$  peuvent fusionner de cette manière, tandis que les deux tournent l'une contre l'autre et compensent leur champ magnétique de cette façon (voir para-eau). 3  $H_2O$  ne peuvent être fusionnées que si les molécules sont

alignées dans un champ externe (au sens de l'ortho-eau). A cet effet, un aimant permanent puissant peut être monté sur le piston et, si nécessaire, un second dans la culasse pour amplifier le champ.

3ème cycle : Le troisième cycle est la phase d'expansion, au cours de laquelle l'énergie utilisable est libérée. Il est déclenché au point mort haut par une impulsion d'allumage ou par un allumage spontané. Une réaction en chaîne s'ensuit.

Des e- individuels quittent la liaison moléculaire en direction du cycle. Selon la loi des gaz, cette augmentation de volume se traduit, entre autres, par une augmentation de la température. Le gaz qui entraîne le piston est ainsi créé de manière explosive. La génération d'une quantité suffisante de "carburant" est la condition préalable à l'optimisation du rendement. Celui-ci est créé lors de la fusion de 3 H<sub>2</sub>O en un gaz explosif, le H<sub>6</sub>O<sub>3</sub>.

4ème temps : Après cette combustion sans carbone, le gaz chaud est éjecté dans la 4e phase. Dans cet état, le gaz est plus léger que l'air et s'élève. Il ne revient sur terre que régénéré en vapeur d'eau ou sous forme de gouttes de pluie individuelles.

Ce retour à l'eau peut également avoir lieu dans un convertisseur catalytique en aval. L'eau obtenue peut être réutilisée pour réduire la consommation d'eau.

## **8. Le moteur H6O3 comme moteur à deux temps**

Grâce à la recirculation des gaz d'échappement, il est possible de faire fonctionner à faible coût un moteur à deux temps.

1er temps : Lors du premier temps, environ 80% des gaz utilisés sont évacués. Les 20 % de gaz d'échappement restants sont enrichis d'eau fraîche, qui est injectée

dans la chambre de combustion par une buse, puis comprimée avec les gaz d'échappement.

Comme nous l'avons déjà mentionné, cela se produit dans le champ magnétique entre les deux pôles (au point mort haut).

2ème temps :

La deuxième phase commence juste après le point mort haut avec l'allumage du mélange. Les électrons se prennent "par la main" magnétiquement en se déplaçant vers l'extérieur dans l'anneau. L'état va se transformer en celui d'un gaz ( $n=3$ ) explosif, se dilatant et effectuant le travail souhaité.

Nous connaissons déjà ce processus grâce au concept de quatre temps, sauf que le deuxième temps est immédiatement suivi du premier. Ainsi, un moteur à deux temps a théoriquement jusqu'à deux fois plus de puissance qu'un moteur à quatre temps.

Un autre avantage du moteur à deux temps est l'absence d'oxydes d'azote dans les gaz d'échappement, comme le protoxyde d'azote  $N_2O$ .

S'il s'avère opportun de mélanger le nouveau "carburant" incompressible avec un gaz, il convient d'utiliser le gaz d'échappement au profit de l'air ambiant. Le gaz résiduel est chaud et n'est que partiellement compressible, exerçant ainsi une pression sur l'eau injectée. La recirculation des gaz d'échappement permet d'éviter en grande partie la création de composés azotés dans les gaz d'échappement.

Un moteur à eau reçoit donc de l'eau comme combustible, dont il modifie la structure magnétiquement, qu'il enflamme et transforme en  $H_6O_3$ . L'ozone  $O_3$  est enrichi par 6 dipôles d'hydrogène, qui s'insèrent sans contrainte dans le champ qui maintient ensemble l'anneau composé de 18 électrons.

En haute altitude, la température extérieure va diminuer, ce qui va provoquer la désintégration de la molécule étendue en eau. Elle formera des nuages et de la pluie.

Prof. Dr. Konstantin Meyl,

Radolfzell, 1er mars 2021

### **C. Moteur à l'ozone** (résumé)

basé sur un carburant composé d'oxygène au lieu de carbone et avec de l'ozone  $O_3$ , respectivement  $H_6O_3$  au lieu du dioxyde de carbone  $CO_2$  comme gaz d'échappement.

#### **9. Moteur à combustion interne** (état de la technique)

Dans un moteur à combustion interne, un mélange inflammable d'un certain carburant avec l'oxygène de l'air est brûlé dans une chambre de combustion. L'expansion thermique du gaz est utilisée. Il en résulte, entre autres, la production de  $CO_2$  qui, selon les directives politiques récentes, est un gaz à effet de serre qu'il faut éviter.

Au sens strict, 18 des 22 électrons de l'enveloppe atomique du dioxyde de carbone sont disposés en anneau (selon le modèle atomique de Bohr pour le nombre quantique  $n = 3$ ). Les 4 électrons restants servent de liant pour le noyau O-C-O.

En raison du spin, chaque électron forme un pôle nord magnétique et un pôle sud en opposition, ils vont donc s'attirer mutuellement par l'intermédiaire de leurs pôles et se réunir pour former un anneau.

Cet état gazeux doit être maintenu d'un événement d'allumage à l'autre afin de déployer tout son effet. Pendant cette phase, l'anneau se stabilise et les électrons ne peuvent pas retomber dans le noyau.

Par conséquent, l'expansion volumique du gaz est utilisée à sa température d'allumage (supérieure à la température critique du mélange gazeux).

### **10. moteur à ozone** (critique sur l'état de la technique).

Cependant, l'essence d'aujourd'hui a été discréditée en tant que gaz à effet de serre en raison de la production intensive de  $\text{CO}_2$ . Si l'utilisation du carbone n'est pas nécessaire et que la combustion n'est pas requise pour l'expansion du volume, alors le carbone peut être remplacé par de l'oxygène. Le moteur à combustion interne classique devient un moteur à ozone.

L'expansion du volume et la température d'allumage (réduite de 40 K) sont à peu près les mêmes dans les deux moteurs. Au lieu du carburant à base de carbone, la substance à base d'oxygène est injectée dans la chambre de combustion. À l'échappement, de l'ozone ( $\text{O}_3$ ) est maintenant émis à la place du  $\text{CO}_2$ , qui s'élève jusqu'à la couche d'ozone.

En raison de la basse température locale, il sera retransformé (à  $n = 2$ ) en oxygène  $\text{O}_2$  et mis à la disposition de notre respiration pour une part prédominante.

La principale différence avec les moteurs d'aujourd'hui est que les carburants à base de carbone ne sont ravitaillés qu'en échange d'argent, alors que l'ozone peut être produit spontanément à partir d'oxygène ou de  $\text{H}_2\text{O}$  qui est largement gratuit. Cependant, la production consomme de l'énergie qui est déduite de la quantité produite.

Comme indiqué, le niveau de température pour l'ozone est inférieur d'environ  $40^\circ\text{C}$  à celui de l'essence. Le point critique se situe à  $-12^\circ\text{C}$ . Pour s'assurer que la conversion de  $n = 2$  à  $n = 3$  ne se produise pas trop tôt, la substance doit être maintenue en dessous de  $-12^\circ\text{C}$  ou elle doit être produite sur place. Ce n'est qu'en

atteignant la chambre de combustion que la conversion peut être initiée par l'étincelle d'allumage (à environ 200°C) et se poursuivre par l'expansion du gaz.

En détail, 18 des 24 électrons de l'enveloppe atomique de l'ozone ( $O_3$  à  $n = 3$ ) sont disposés en anneau. Les 6 électrons restants servent d'agents de liaison pour le noyau 18 fois ionisé, chaque noyau d'oxygène formant une liaison simple avec chacun des deux autres (configuration idéale).

### 11. **Moteur à eau contenant de l'ozone** (description)

Comme mentionné, l'extraction directe de l'oxygène de l'eau est possible. L'état liquide présente plusieurs avantages :  $H_2O$  est rotatif, alignable électriquement et magnétiquement et la distance aux voisins est minimale (colloïdes d'eau en structure de chaîne).

Ainsi, l'eau est fusible dans la forme désirée par compression. (La cible souhaitée est  $H_6O_3$ , constituée d'ozone  $O_3$ , qui peut également incorporer 6 dipôles d'hydrogène ( $6H = 3H_2$ ) dans le noyau).

Au départ, l'eau injectée dans le piston est à l'état liquide en raison de la forte compression (similaire à celle d'un moteur diesel, par exemple). Après le point mort haut, l'explosion proprement dite est déclenchée par l'étincelle d'allumage. Il se dilate brusquement en gaz d'eau contenant de l'ozone. Le point critique est atteint à l'eau supercritique (selon le dictionnaire à 374°C et 221 bar de pression). À ce stade, il se produit un changement de volume considérable qui entraîne le piston.

L'eau se présente sous forme liquide et sous trois formes gazeuses différentes :

(a) sous forme de nuages dans un environnement frais (sous forme de  $2 H_2O = H_4O_2$ ),

b) comme vapeur d'eau (à partir de 100°C) à partir du point d'ébullition avec un poids beaucoup plus faible et

c) sous forme de vapeur d'eau supercritique contenant de l'ozone ( $3 \text{ H}_2\text{O} = \text{H}_6\text{O}_3$ ). C'est cette forme d'eau particulièrement explosive qui permet la foudre. Elle est censée servir de source motrice dans le moteur contenant de l'ozone.

De toute évidence, ce système n'est pas limité aux véhicules à moteur, mais peut raisonnablement être appliqué partout où les anciens carburants carbonés peuvent être remplacés par de l'ozone ou de l'eau contenant de l'ozone, pour les avions et les fusées, pour la propulsion des navires, des camions ou des voitures, et ainsi de suite.

## **12. réglementation des licences**

Le moteur à l'ozone ou le moteur à l'eau contenant de l'ozone, est caractérisé comme,

12.1 un moteur qui fonctionne à l'oxygène ou à l'eau au lieu d'un carburant carboné. Il se détend dans l'ozone  $\text{O}_3$  ou dans  $\text{H}_6\text{O}_3$ . Par conséquent, il n'émet pas de dioxyde de carbone ( $\text{CO}_2$ ).

12.2 Le Prof. Dr.-Ing. Konstantin Meyl a déposé une demande de brevet pour le moteur à ozone ou le moteur à eau contenant de l'ozone (le 21 octobre 2021). EN 10 2021 127 321.8

12.3 Le moteur à ozone ou le moteur à eau contenant de l'ozone peut être produit et commercialisé par quiconque à des fins expérimentales exclusivement en tant qu'unité unique : pour un maximum de 1 unité par mois, le brevet reste "open source" ; c'est-à-dire qu'une petite quantité gérable de moteurs peut être développée et vendue sans redevance : max. 1 moteur par atelier et par mois.

12.4 Il est recommandé d'informer l'inventeur (en langue allemande) des moteurs à ozone ou à eau contenant de l'ozone produits à des fins expérimentales.

12.5 Le moteur à ozone ou le moteur à eau contenant de l'ozone est autorisé pour un usage commercial uniquement. Des informations plus détaillées peuvent être obtenues auprès de l'inventeur ([www.meyl.eu](http://www.meyl.eu)).

### **littérature**

[1] K.Meyl: Wassermotor mit Ozon, *INDEL* GmbH Verlag; 10 € + Post im Shop bei [www.k-meyl.de](http://www.k-meyl.de)

[2] K.Meyl: about the structure of gas and water, from the series: Potential Vortex Volume 5, *INDEL* GmbH Verlag; 14 € + shipping; in the shop at [www.meyl.eu](http://www.meyl.eu)

(in deutsch)

K.Meyl: Potentialwirbel, alle Bände 1-5 zu 60 € + Post  
(or in English)

K.Meyl: Potential Vortex, Vol. 1-5, 60 € + shipping

Plus de livres de l'auteur dans votre langue [\(ici\)](#)