



Les chaudières ioniques ou comment vendre une nouvelle forme de chauffage électrique en lui prêtant des performances époustouflantes. La technologie de la ionisation n'est pas une arnaque en soit : pour faire simple, dans le cas qui nous intéresse cela consisterait en quelque sorte à produire un effet Joule (= produire de la chaleur) en utilisant directement l'eau comme élément résistif, sans passer par un corps de chauffe traditionnel (épingle électrique, par exemple). Comme pour un chauffe-eau électrique traditionnel (ou une chaudière électrique), le rendement de conversion de l'électricité en chaleur (effet Joule) est proche de 1 (98 à 100%). Le problème ne vient pas de la technologie à proprement parler, non. Il vient du discours des vendeurs (voire des fabricants), qui vendent ce produit sous la dénomination commerciale « IONISE », « VULKAN », « ECOLYSE » ou autres.

À noter que certains, notamment des vendeurs de [ThermoSub](#) préfèrent parler de **chaudières à induction électromagnétique**.

AEPLER : le précurseur

La société [AEPLER](#), basée en Haute-Saône (70) est apparamment la première qui s'est lancée dans ce business. D'autres produits ou revendeurs sont ensuite apparus.

[AEPLER](#) affirme que « le rendement des systèmes IONISE est avantageusement comparable à celui de la plupart des pompes à chaleur », « IONISE restitue jusqu'à cinq fois plus d'énergie que celle consommée », ce qui laisse penser que leur production de chaleur est supérieure à leur consommation électrique (un rendement de 500% ?). C'est évidemment complètement faux car cela est dénué de tout fondement scientifique : les lois de la thermodynamique sont claires.

Une petite navigation sur le site nous apprend que le produit (issu de la marine de l'ex-URSS, et qui équipe la station orbitale MIR...) est fabriqué par la société serbo-monténégro Ekotherm 2001, et que des tests réalisés par un organisme danois montrent bien que le rendement de leurs produits oscille entre 96 et 98%, comme on pouvait s'y attendre.

L'importateur explique que le système par ionisation fonctionne par électrolyse, doit-on rappeler que l'électrolyse de l'eau produit de l'oxygène et de l'hydrogène ? Quel rapport avec l'ionisation ?? [AEPLER](#) affirme que pour une maison isolée conformément à la RT2005, sur la base d'un kWh électrique à 10.85 ceuros, la dépense annuelle de chauffage est de 3 euros/m² chauffé : soit moins de 28 kWh/m²/an, ce qui est un niveau de consommation extrêmement optimiste pour un tel bâtiment. Restons lucide : soit c'est vrai et le logement n'est pas chauffé à température de confort, soit c'est vrai à la lecture du compteur et alors on peut suspecter que l'appareil interfère par un moyen ou par un autre sur le comptage de l'électricité (je ne suis pas électricien...), soit c'est complètement faux. Dans tous les cas, ça tient difficilement la route, et c'est trop beau pour être vrai. Les soit-disant relevés de consommation visibles sur le site sont incomplets et ne montrent rien de concret.

Par ailleurs, on remarquera que les sites web d'[AEPLER](#) ou [Vulkan](#) (importateur pour la Suisse) sont complètement incohérents sur les unités et les conversions utilisées. Dès lors, comment leur faire confiance ??

AEPLER = « Autonomie Énergétique Par Les Énergies Renouvelables ». Vous voyez quelque chose en rapport avec les [énergies renouvelables](#), vous ?

Une personne habitant dans les Vosges (88) m'a contacté par email pour me dire que ce système fonctionne réellement et lui a permis d'obtenir une réduction de 50% de sa facture par rapport au fioul. Elle m'invitait à venir constater par moi-même. Je lui ai demandé de me fournir quelques informations qui tenteraient de

confirmer ses dires, notamment : factures d'électricité et de fioul sur 3 ans avant l'installation et jusqu'à aujourd'hui, l'âge de l'installation fioul, le type d'abonnement électrique, la présence éventuelle d'autres systèmes de chauffage (bois...) et leur consommation, et si des travaux de maîtrise de l'énergie - isolation, régulation... - ont été réalisés entre temps. Ce à quoi on m'a répondu « je vous envoie ça vendredi ». J'attends toujours...

Les autres vendeurs de chaudières ioniques

(là où c'est très fort, c'est que certains vendeurs n'hésitent pas à faire de grossiers copier-coller des sites web de leur concurrents !)

Ceux qui vendent le même matériel qu'AEPLER

À noter qu'en dépit du fait qu'AEPLER se targue d'être distributeur exclusif pour la France, la société [Neteco](#) (57) vend aussi le même produit... mais sans vanter ouvertement des performances irréalistes sur son site web.

AEPLER a vraisemblablement décidé de développer un réseau de distribution : Ecoconfort (88) reprend bêtement la communication d'AEPLER, de même que Global HF (installateur solaire), Ecomax SARL, et DDCE (« Distribution et Développement Chauffage Économique ») qui vend ce produit sous le nom de **ionela**. Il est amusant de constater qu'il s'agit souvent de « concessionnaires exclusifs » qui revendent souvent le matériel aux professionnels : on a déjà les grossistes et les détaillants, à défaut d'avoir un marché... Il y a aussi ISOER à Bayonne, qui entre aussi dans la [catégorie d'entreprises commerciales qui vendent des PAC à air](#). Avec ces nombreux revendeurs aux promesses dithyrambiques, il y a de fortes chances pour que vous en croisie un ou plusieurs sur les foires, lieux de prédilection de commerciaux véreux et de charlatans (a)variés.

ECOLYSE et autres systèmes belges

En Belgique, un système équivalent est commercialisé par la société Home Vision, sous le nom d'« ECOLYSE ». Elle prétend pouvoir générer 50% d'économie par rapport au fioul et au gaz. En plus de vendre ce chaudière à ionisation, cette société réalise également des installations solaires photovoltaïques, mais le pire c'est qu'elle prétend que l'économie générée par ECOLYSE peut être portée à 70% grâce au photovoltaïque ! (voir [mon point de vue sur l'arnaque écologique du chauffage électrique combiné à la production solaire photovoltaïque](#)).

J'ai été en contact électronique avec un certain M. Cormann, fervent défenseur des chaudières ioniques dont on retrouve les interventions sur certains forums. Une personne prête à discuter mais qui n'est absolument pas en mesure de fournir une quelconque preuve de ses allégations. La discussion a été du même niveau que les messages postés sur les forums, c'est-à-dire pleine de promesses, mais rien de concret...

Autre entreprise belge qui vante les mérites du chauffage par ionisation : I-TechBelgium avec son système I-Focus, qui reprend le baratin visible sur les autres sites web des distributeurs et installateurs de chaudières à ionisation.

ThermoSub

Un des autres acteurs belge des chaudières ioniques est [ThermoSub](#). ThermoSub est très fort car il arrive même à se contredire lorsqu'il vante les mérites de ses produits : « La puissance nominale est atteinte en

quelques secondes », alors que « Un ballon de 200 L est chauffé en 25 min à 60° pour quelques centimes d'euros avec une ThermoSub 15kW ». CQFD. 15 kW, c'est 15 kW. En dehors de l'inertie de l'appareil de chauffage, il faudra à peu près le même temps n'importe quel appareil de 15 kW pour chauffer la même quantité d'eau.

Ensuite les promesses sur les économies réalisées relèvent du n'importe quoi. On relève pèle-mêle « de 40% à beaucoup plus sur les factures fuel/gaz précédentes », « quelle que soit la région Française choisie nous divisons votre facture de gaz ou de fuel par deux », « Dans les constructions neuves ou les BBC vous atteindrez les 70% d'économies par rapport à un chauffage traditionnel », « Par rapport à la chaudière électrique, la ionique offre des avantages de fiabilité, de durabilité et permet de réaliser 15 à 20% d'économie », « En comparaison avec une pompe à chaleur air-eau votre consommation sera identique ». Si ça c'est pas du foutage de gueule moquage de tête !

Le réseau commercial de [ThermoSub](#) compte un représentant remarquable (mais pas dans le bon sens du terme...) : [Sol'air](#).

[Sol'air](#) se positionne comme un acteur incontournable de l'électricité solaire photovoltaïque, qui semble se diversifier dans les chaudières à ionisation induction, les PACs sur air, l'installation d'échangeur de découplage ("S.I.R.E. Saving), et des chauffe-eau solaires (classique et thermodynamique).

Je ne parlerai pas des fautes d'aurtheaugraff et de grammaire qui ne font pas sérieux (...j'en fais aussi...), mais quelques points ont attiré mon attention :

- [Sol'air](#) vend les chaudières ioniques en tant que chaudières à induction. C'est plus cool, probablement pour des raisons commerciales : on évite la publicité négative des chaudières à ionisation et on met en avant le côté « induction », une dénomination qui rappelle les plaques électriques miraculeuses que toute ménagère moderne se doit de posséder ;
- le « mot du gérant » est (honteusement) repompé, quasi-texto, sur le site de [solairedirect.fr](#). Sol'air est un mauvais voleur de contenu puisqu'il a même oublié de retirer la mention Solairedirect de l'un des paragraphes. Le pire, c'est qu'il procède de même pour sa page « photovoltaïque » : tout est minablement pompé sur le site [groupe-energie-environnement.com](#), avec des liens hypertexte actifs pointant vers ledit site (mais sur des pages qui n'existent plus forcément) !!! Vous trouvez ça crédible, vous ?
- la page des compétences ne leurre personne... Faites le tri : rares sont les points que l'on peut qualifier de « compétences ». Sol'air tente surtout de se présenter comme un gros acteur du marché (« 2 ans après sa création, [Sol'air](#) compte déjà près de 150 personnes »), alors qu'il s'agit d'une SARL à 5'000 euros de capital créée en juin 2010 (NB : rédigé en juin 2011) ;
- « Parrains » signifie en fait « commerciaux » : VRP multi-cartes, intégrez notre réseau ;

On pourrait continuer encore et encore, mais je pense que vous avez compris où je voulais en venir...

Parmi les autres représentants de Thermosub, on trouve [Alwatex](#) [liste en cours].

Galion-Galan

Le petit nouveau c'est [Galion-Galan](#), de Prorec. Contrairement à ce qui est affirmé, Galion-Galian ne produit pas ses chaudières, mais vend du matériel Vergne.

Si la présentation sur leur site web est assez "soft" (ils parlent de chaudières basse consommation, sans donner de chiffres...), le démarchage commercial est nettement plus incisif : leurs chaudières ioniques offriraient des économies de chauffage de 80 à 90%. Hormis la page de présentation, le [site web de Galion-Galan](#) regorge de pseudo-informations, toutes plus fumeuses les unes que les autres, par exemple :

- des certifications et des labels qui n'en sont pas ou qui n'existent pas : "Vergne" (un fabricant de chaudière), "fabrication française" (pas un label), "Environnement-Écologie" (pas un label) ;

- une liste d'applications mensongère : il est clair que les bâtisses présentées ne sont pas chauffées par un tel système. Le pire étant le chauffage des serres : aucun serriste digne de ce nom n'envisagerait que chauffer ses serres avec un tel système !! (bonjour l'abonnement électrique !) ;
- à les croire, l'économie réalisée par leur système vient de la montée en température très rapide. Avec un (joli ?) graphique qui ne veut strictement rien dire du point de vue énergétique.

Comme beaucoup d'autres, [Galion-Galan](#) en écrit relativement peu (ce qui ne l'empêche pas d'écrire des bêtises), mais en oralement en promet beaucoup à ses clients pigeons potentiels.

Mais combien coûte une chaudière ionique ??

Eh bien, il est vrai qu'au début il était assez difficile d'avoir des informations à ce sujet. Du côté des vendeurs, le prix dépend de l'efficacité de la stratégie commerciale. Du côté des clients, peu osent lâcher le morceau.

Les premiers échos, datant d'avant 2010, laissaient entendre qu'une chaudière coûtait 6'000 à 8'000 euros, ce qui est déjà bien cher.

Les derniers échos font plutôt état de coûts tournant aux alentours des 10'000 euros, ce qui est très abusif. Ces niveaux de prix sont confirmés par les exemples de devis visibles chez [Vigier SA](#), qui nous présente des chaudières ioniques à 10'470 euros HT sans la pose, auxquels il faut ajouter plus de 900 euros HT pour un ballon de 110 L !! C'est généralement le prix d'une bonne pompe à chaleur (ou parfois d'une mauvaise - pour qui s'est fait avoir). Je ne suis pas fan des pompes à chaleur, mais encore moins des pompes à fric !

Évidemment, ce type de matériel n'est éligible à aucune aide financière (subventions, crédit d'impôts...), contrairement à ce que certains revendeurs ou installateurs pourraient affirmer.

Conclusion : les chaudières ioniques, ou comment payer son chauffage électrique trop cher

Du point de vue strictement technique, les chaudières à ionisation ne sont pas une arnaque dans l'absolu : il s'agit de chaudières électriques qui offrent un rendement digne de celui qu'on peut attendre de ce genre d'équipement. Elles produisent de l'eau chaude avec une performance équivalente à celle d'un cumulus électrique, par exemple. En revanche :

- les performances exceptionnelles (coefficient de performance de 5 - 80 à 90% d'économies sur le chauffage) qui leur sont prêtées ne reposent sur aucune réalité scientifique prouvée, d'ailleurs le fabricant serbe du matériel du matériel vendu par AEPLER n'a pas ce discours trompeur ;
- les tentatives d'explication, qui présentent parfois quelques chiffres, n'ont aucune valeur scientifique. Pire, elles sont parfois erronées (confusion dans les unités...), et l'approche laisse généralement l'impression d'être incomplète ;
- le produit n'a aucun rapport avec les énergies renouvelables, contrairement à ce que les sociétés prétendent : chauffage électrique n'est pas synonyme d'énergie renouvelables, bien au contraire, comme on l'explique sur la page des [arnaques du chauffage électrique](#) ;
- les commerciaux oublient souvent de mentionner que l'installation d'un tel système implique une tarification électrique spéciale parfois associée à un raccordement en triphasé. Donc d'importants surcoûts sur la facture électrique...
- vanter les mérites du chauffage électrique grâce au développement des énergies renouvelables telles que le solaire photovoltaïque ou l'éolien [est une vaste fumisterie](#);
- enfin, et c'est le plus important, le coût affiché d'une chaudière ionique ne semble pas justifié. En tout cas, une chose est sûre, pour 10'000 euros on peut forcément trouver une meilleure solution : solaire,

bois, pompe à chaleur, chaudière à condensation...

En résumé, si ça vous plaît d'acheter très cher un système de chauffage électrique qui ne présente quasiment aucun avantage par rapport aux autres technologies, tant pis pour vous. Dans le cas contraire, passez votre chemin. Si vous tenez à utiliser une chaudière électrique, optez pour un modèle classique, qui coûtera 4 à 5 fois moins cher pour une consommation électrique comparable.