

# L'eau sera-t-elle le poison du 21ème siècle ?

*Les bienfaits de l'eau alcaline ionisée*



## SOMMAIRE

### 1) Au commencement était l'eau

- a) *L'eau source de vie*
- b) *L'eau et la planète*

### 2) Réflexion à propos de l'eau de boisson

- a) *L'eau du robinet*
- b) *l'eau en bouteille*

### 3) L'eau et l'équilibre acido-basique

- a) *Qu'est-ce que l'équilibre acido-basique ?*
- b) *Qu'est-ce que le pH ?*
- c) *Comment le corps maintient-il cet équilibre acido-basique ?*

### 4) Conséquences de l'acidose

- a) *Les maladies*

### 5) Effets de l'eau ionisée sur la santé

### 6) Principe de fonctionnement d'un ioniseur d'eau

### 7) Questions fréquemment posées relativement à l'eau ionisée

### 1) Au commencement était l'eau

- a) *L'eau source de vie*

A l'origine, la vie semble s'être développée d'abord dans les océans (algues, protozoaires). La Terre est recouverte d'eau à 72%. Ensuite vinrent les organismes pluricellulaires, puis les végétaux, puis les premiers animaux invertébrés et ensuite, seulement, les animaux terrestres apparurent (mammifères) dont l'homme.

A la naissance, un bébé est constitué à 90% d'eau (un fœtus d'un mois : 97% d'eau). Adulte, l'homme est encore composé d'environ 70% d'eau, le cerveau humain étant composé à 85% d'eau. C'est l'eau qui assure en grande partie nos capacités musculaires et mentales. Cependant, nous perdons chaque jour une partie du liquide que nous buvons. Suivant les conditions environnementales et nos activités, les dépenses de l'homme en eau sont plus ou moins importantes. Voilà pourquoi il est indispensable d'absorber quotidiennement une quantité d'eau suffisante. On considère qu'un adulte dans des conditions normales doit absorber 2,5 litres d'eau par jour (1,5 en boisson et 1 litre contenu dans les aliments solides).

La vie apparaît donc comme une histoire d'eau et la mort comme une déshydratation.

Répartition de l'eau pour un homme de 70 kg environ :

- eau extracellulaire : 20% ( 14 litres)
- eau plasmatique : 4,5% (3,2 litres)
- eau interstitielle : 13,5% (9,4 litres)
- eau trans-cellulaire : 2% (1,4 litres)
- eau intracellulaire : 40% (28 litres)

Il faut trente minutes à l'eau pour atteindre les tissus de notre organisme après que celle-ci ait été ingérée.

L'eau remplit plusieurs fonctions dans notre corps, entre autres :

- elle permet l'élimination des déchets métaboliques
- elle assure le passage des substances dissoutes indispensables aux cellules
- participe aux nombreuses réactions chimiques
- aide au maintien d'une température constante à l'intérieur du corps.

Souvenons-nous que l'eau n'est en aucun cas un aliment ( même si elle peut apporter quelques substances utiles (minéraux .etc .) . Elle permet surtout de « laver » l'organisme et d'évacuer les toxines . ([www.magrir.org](http://www.magrir.org) 16/07/2009)

Il est donc essentiel de boire régulièrement et en quantité suffisante une **eau de qualité**.

*Rappelons une chose importante: Notre corps est fait de 70 % d'eau  
! Ne serait-il pas plus judicieux de nous soucier de ce que l'on boit  
plutôt que de ce que l'on mange ?*

## *b) L'eau et la planète*

Nous vivons sur une planète très fragile. Shang Wang, ingénieur et scientifique reconnu dans le monde entier ayant travaillé dans les domaines de l'eau et de la chimie, nous rappelle cette vérité profonde dans son livre *Le Secret de la longévité* : « pour survivre, la planète à, tout autant que notre corps, besoin d'**équilibrer ses éléments** ».

Malgré tous les efforts de nos chercheurs, l'environnement se détériore à une vitesse extraordinaire sans qu'il soit trouvé de solutions nettes et véritablement efficaces pour sauvegarder la qualité de nos ressources en eau. Rappelons un fait essentiel trop souvent ignoré: L'eau que nous buvons aujourd'hui est la même que celle que les « dinosaures » buvaient ! Nous vivons dans un environnement ou **l'eau n'est pas « fabriquée » mais « recyclée. »**.. ce qui veut dire que nous nous servons toujours de la même eau depuis la nuit des temps à ceci près qu'aujourd'hui nous recyclons une eau de plus en plus polluée. Sous l'effet de la chaleur l'eau s'évapore vers l'atmosphère qui est polluée, puis redescend sous forme de pluie sur une terre polluée, emportant avec elle des détritux et produits chimiques vers les nappes phréatiques dans lesquelles nous allons pomper l'eau de consommation . Nos eaux « usées » vont se retrouvées ( dans le meilleur des cas!) dans des stations d'épurations incapables de retirer l'intégralité des polluants... et c'est cette eau polluée qui sera une nouvelle fois « recyclée « ...etc. ! Nous utilisons malheureusement la bonne expression quand nous parlons de notre eau , la désignant comme « potable « ... aujourd'hui nous n'avons hélas plus une goutte d'eau pure , elle est tout juste « potable »

Puisqu'il est difficile, d'une manière globale, de régler ce problème vital, il nous appartient, individuellement, de trouver des solutions adaptées à nos besoins personnels.

## **2) Réflexion à propos de l'eau de boisson**

### ***a) l'eau du robinet***

« La France condamnée sur la qualité de son eau potable en Vendée, dans les Deux-Sèvres et dans les Charentes » Vendredi 1er Février 2008. (<http://seaus.free.fr>)

La cour Européenne de justice lui reproche des taux de pesticides et de nitrates dans l'eau destinée à la consommation humaine, trop importants dans ces trois départements, Ces

niveaux sont de 50 milligrammes par litres pour les nitrates et de 0,5 microgrammes par litres de pesticides. Bruxelles avait alors envoyé un avis motivé à la France , le 11 juillet 2003, l'enjoignant de se conformer aux dites directives dans un délais de 2 mois ... ce que l'intéressée n'a pas fait ! On connaissait le cas dramatique de la Bretagne.. la liste s'allonge!

( arrêt de la cour (7eme chambre) 31 janvier2008

Le Docteur David Servan-Schreiber, entouré d'un comité de vingt scientifiques et du WWF-France, à entrepris une étude portant sur les risques liés à la qualité de l'eau du robinet pour les malades du cancer, et par voie de conséquence sur les personnes faibles, âgées, les femmes enceintes ou les enfants. Dans le texte il est « conseillé aux personnes malades du cancer ou qui sont passées par la maladie de ne boire quotidiennement de l'eau du robinet que si elles sont sûres de sa qualité et ,sinon de **s'équiper d'un filtre de qualité...** » (www.infossante.com communiqué publié le 23 juin 2009)

Notons tout de même que dans notre pays, les eaux des nappes phréatiques et des rivières sont contaminées à plus de 65%... la France étant le 4eme plus grand consommateur de pesticides au monde, malgré la relative modestie de son territoire. ([www.imfossante.com](http://www.imfossante.com))

« Si l'eau du robinet est « en moyenne » de bonne qualité en France, des dépassements des normes réglementaires pour les nitrates et les pesticides sont encore trop fréquents pour qu'on lui fasse une confiance aveugle . Ajouté à cela de plus en plus de résidus de médicaments dans l'eau qui n'ont rien à y faire . Leurs effets sur la santé humaine ne sont pas mesurés complètement mais ils sont quand même capable de changer le sexe des poissons ou des têtards dans les rivières et leur présence à divers degrés dans l'eau de boisson est préoccupante ! Plusieurs médicaments sont aujourd'hui retrouvés dans les rivières et les nappes phréatiques car les stations d'épuration ne sont pas assez équipées pour les éliminer. Il s'agit en particulier de médicaments anticancéreux, d'antibiotiques, d'hormones féminisantes, d'antidépresseurs, d'antiépileptiques et analgésiques ([www.querir.fr](http://www.querir.fr)). Des produits de chimiothérapies tel que le méthotrexate sont excrétés par l'organisme (de 80 % à 90% sous leur forme initiale). Même s'ils soignent le cancer, ces produits sont hautement toxiques. Un seul nano gramme (ng) d'hormone stéroïde dans un litre d'eau est suffisant pour perturber le système endocrinien des poissons et causer la féminisation des mâles ([www.cursus.edu](http://www.cursus.edu)). A cause de leur composition chimique, de 80% à 90% des antidépresseurs demeurent dans l'eau après l'épuration.

D'après le magazine économique *Capital* du mois de février 2007, les eaux du robinet en France contiennent, en plus, des matières fécales, de la trazine, du déséthylatrasine, des insecticides et de l'arsenic. Tous ces polluants sont, bien entendu, au dessus des quantités dites « acceptables ». En Belgique, des études ont montré une corrélation entre l'augmentation de la stérilité masculine et les quantités d'œstrogènes présentes dans les eaux de consommation. L'Université de Boston signale dans une de ses études qu'aucune eau sur Terre n'est exempte

d'hormones ! La stérilité et l'impuissance masculine s'élève à 17% aux Etats-Unis. Faut-il y voir une relation de cause à effet ?

### **b) L'eau en bouteille**

Avons-nous vraiment besoin d'eau en bouteille ?

En 2004, il s'est consommé 26 milliards de litres d'eau en bouteille rien qu'en Amérique du Nord, dont 86% des bouteilles vides se sont retrouvés dans les décharges.

- 17 000 000 de barils de pétrole ont été utilisés pour fabriquer ces bouteilles...suffisamment de pétrole pour faire rouler 100 000 automobiles durant cette année là.
- 2 500 000 tonnes de dioxyde de carbone ont été émises lors de la fabrication de ces bouteilles.
- 100 milliards de dollars. C'est ce que dépensent annuellement l'ensemble des américains en un an pour l'eau de boisson([www.infosante.com](http://www.infosante.com)).
- Et quoi faire de ces montagnes de bouteilles plastique ?

La qualité de l'eau en bouteille plastique vaut-elle une telle dépense, tant en argent qu'en énergie , sans parler des risques pour l'environnement ?

Prenons l'exemple de la France. En France, nous sommes les champions mondiaux de l'eau en bouteille. On exporte nos marques partout à travers le globe. En dehors du fait de frôler le tour de rein à chaque passage en caisse dans nos supermarchés afin de soulever des paquets d'eau de plus en plus lourds et de se les traîner jusqu'au quatrième étage de nos immeubles sans ascenseurs, la qualité de l'eau en bouteille semble être aussi discutable que celle de l'eau du robinet. Sous la question : « Faut-il jeter l'eau en bouteille ? », le magazine *Ca m'intéresse* n°340 de juin 2009 rapporte : « l'eau minérale des bouteilles en plastique présente la même activité hormonale que des eaux usées en station d'épuration ! Le plastique libère des perturbateurs endocriniens dont on connaît mal les effets sur nos fonctions reproductrices ». Le bisphénol A (BPA) est un composé chimique que l'on retrouve dans la composition de nombreux plastiques : du polycarbonate au polyester. Dans *Le petit guide du plastique (Smart plastic Guide)* de l'Institut de l'Agriculture et des politiques commerciales, organisme indépendant, on apprend que sur les 111 études réalisées sur les animaux, 81% ont démontré des effets nuisibles sur la santé, même à de bas niveau d'exposition au bisphénol A. Ainsi, le bisphénol A pourrait favoriser le développement de cancers, réduire la fertilité, altérer le fonctionnement du système immunitaire, entre autres effets indésirables. « Même des bas niveaux d'exposition ont un effet sur les neurones et le comportement » a expliqué le Dr Gilbert ROSS de l'*American Council On science and Health* (Conseil américain de la science et de la santé) sur la chaîne télévisée américaine MSNBC. En 2004, le centre de contrôle et de

prévention des maladies à trouvé des traces de bisphénol A dans l'urine de 93% des personnes testées. Plus inquiétant encore, ces plastiques lorsqu'ils sont tiédés ou chauffés rejettent du bisphénol A jusqu'à des doses 55 fois plus élevé qu'à froid (attention aux bouteilles d'eau minérale sur un siège de voiture en plein soleil !).

Que penser de ces palettes de bouteilles d'eau minérale laissées sur des parkings de supermarchés en plein soleil après avoir fait des périples dans des camions semi-remorques, sous la chaleur des bâches plastiques pour, enfin, terminer sous les néons dans les linéaires des grandes surfaces...?

Expérience à faire: Enfermer dans un sac plastique un melon bien mur et une bouteille d'eau en plastique... au bout de quelques temps l'eau aura le gout de melon!!

Conclusion: Si la simple odeur du melon peut transmigrer à travers le plastique dans l'eau , dans quel état peut-être l'eau après les multiples manutentions, stockages, transports... que nous faisons subir à ces pauvres bouteilles !!

Quant à la question financière, elle sera vite réglée. Lorsque l'on compare les prix, le choix est rapidement fait si l'on prend le prix moyen du litre qui est de :

- 0,003 euros pour l'eau du robinet
- 0,07 euros pour l'eau simplement filtrée (carafe style « brita »)
- 0,32 euros pour l'eau en bouteille

Comme nous devons boire 1,5 litres d'eau par jour, la consommation annuelle par personne, selon les trois sources, revient à :

- 1,64 euros pour l'eau du robinet
- 38,32 euros pour l'eau simplement filtrée
- 175,20 euros pour la fourchette basse des eaux minérales

Ce qui, ramené à une famille « classique » de 4 personnes représente une dépense annuelle de plus de 700 euros au lieu de 6,5 euros avec l'eau du robinet. ([Www.neomansland.org/article-18163531-6.html](http://www.neomansland.org/article-18163531-6.html))

Certain rétorqueront l'argument de la qualité de l'eau, mais toutes les dernières enquêtes de *60 millions de Consommateurs* (été 2006) ne montraient que très peu de différence de goût et si peu de différence au niveau des variations de minéraux.

Conclusion : considérant

- la qualité moyenne de l'eau en bouteille
- leur prix exorbitant
- l'énorme quantité d'énergie nécessaire à l'extraction, l'embouteillage, le transport.... et le retraitement des bouteilles,

- la pollution ahurissante que cela représente par an (1500 bouteilles plastique se retrouve à la décharge **chaque seconde** – Selon le Earth Policy Institut des Etats Unis)

on est en droit de se demander pourquoi certains de nos contemporains continuent de préférer « la bouteille d'eau » alors, qu'en plus, ils s'infligent la corvée de se scier les mains à porter les sacs de six bouteilles jusqu'à leur domicile.

Mais, en dehors des choix de chacun, qu'ils faut respecter et qui sont souvent motivés par de bonnes intentions...

La vraie question est de savoir comment se procurer une eau la plus saine possible ayant un impact salubre sur notre santé, à moindre coût tout en limitant les rejets dans la nature ?

Ne pourrait-on pas utiliser l'eau de nos robinets en prenant soin simplement de la « retenir » pour l'adapter à nos besoins ?

### **3) L'eau et l'équilibre acido-basique**

Depuis cinq décennies, le nombre de personnes souffrant de maladies chroniques a été multiplié par six. On estime à 80% le nombre de maladies dues à l'acidité dans le corps. Une alimentation trop riche en sucres et en graisses, des aliments acides, la pollution, le tout mêlé au stress omniprésent, fait que nous sommes en acidose quasi permanente. Ce déséquilibre provoque une oxydation de nos cellules, ce qui engendre des irritations des tissus de notre corps, des inflammations (rhumatismes), des allergies, des déminéralisations (ostéoporoses, arthroses), des dépôts (calculs), des blocages articulaires, un affaiblissement de nos défenses naturelles et provoquent souvent fatigue, frilosité, dépression, maux de tête, constipation...etc.

#### **Equilibre acido-basique du corps = bonne santé**

L'eau alcaline ionisée permet de maintenir cet équilibre

#### Qu'est-ce que l'équilibre acido-basique ?

La vie n'est qu'équilibre avec toujours deux forces opposées, antagonistes, mais toujours complémentaires, en perpétuelle lutte. C'est l'équilibre entre ces deux forces qui est la base même de la santé (chaud-froid, Ying-yang ...) et de la vie en société (bien-mal ...). L'équilibre n'est jamais permanent et se sont les tentatives pour se rapprocher de l'équilibre idéal qui définissent un organisme en bonne santé. Pour vivre, nous avons besoin quotidiennement de protéines, lipides, vitamines, glucides, oligo-éléments et minéraux. Tous ces constituants

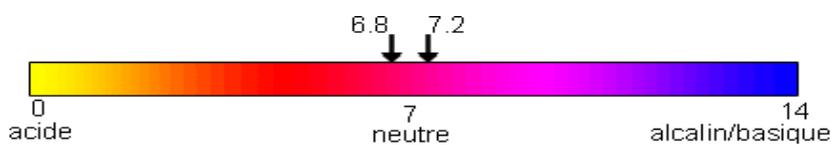
appartiennent soit :

- à la famille des acides
- à la famille des bases (ou alcalins)

Ces deux familles vont se neutraliser naturellement à l'intérieur du corps si notre alimentation et notre hygiène de vie sont correctes. On parle d'équilibre acido-basique lorsque le **pH** n'est ni trop acide, ni trop alcalin.

### Qu'est-ce que le pH ?

Le pH est le potentiel d'hydrogène de l'eau.



(dessin échelle de 0 à 14)

Tous changements dans cet équilibre acide-alcalin crée des problèmes de santé ou déclenche des symptômes plus ou moins importants.

Louis Pasteur, sur son lit de mort, à dit :

*« Je me suis trompé, Claude Bernard avait raison, le microbe n'est rien, **le terrain est tout** »*

N'avez-vous jamais remarqué que les champignons poussent en général sur un terrain qui leur est propice ? Si vous changez la nature du terrain, les champignons disparaissent.

De la même façon, si notre terrain est acide, la maladie peut survenir facilement. Si ce même terrain devient alcalin, la maladie a du mal à s'installer et peut même disparaître. La notion d'équilibre entre l'acide et l'alcalin est donc déterminant pour notre organisme.

### Comment le corps maintient-il cet équilibre acido-basique ?

Notre sang à un pH de 7,32 à 7,42. Il est légèrement alcalin et doit être maintenu à ce niveau. Le moindre écart signifie pour nous la mort biologique. Notre ordinateur biologique s'efforce de maintenir cette valeur. Il dispose pour cela de systèmes tampons : les bicarbonates. Mais, ce stock de bicarbonates risque d'être rapidement anéanti par un afflux massif d'acides. Lorsque les tissus s'acidifient outre mesure, il y a prélèvement de minéraux alcalins dans les tissus organiques et le squelette (les os, les cartilages, les cheveux, les dents...) avec les conséquences que l'on connaît.

On peut donc dire qu'une personne qui a tendance à l'acidose est une personne déminéralisée. Pour éviter cette déminéralisation et donc l'acidose, il est important de suivre quelques règles simples.

– L'alimentation :

Il faut éviter, en général, les aliments acidifiants que sont les protéines carnées (acides sulfurique, chlorhydrique, phosphorique, nitrique et surtout acide urique que l'on trouve dans les viandes et poissons).

Eviter les boissons type Cola, limonades et autres boissons trop riches en sucres ajoutés.

Les fromages sont également acidifiants tout comme les céréales raffinées.

Le café, le thé et le cacao sont également à éviter du fait qu'ils sont à l'origine de la formation d'acide urique très toxique pour les tissus.

La cigarette et autres substances fumées favorisent également l'excès d'acidité dans l'organisme.

A l'exception du sucre raffiné et des boissons contenant trop de sucre, il n'est pas conseillé de supprimer complètement ces aliments mais de les réguler quantitativement car ils sont en grande partie nos sources principales de protéines et de carburant.

En plus de ces conseils, **la vraie solution pour combattre l'acidose est de boire 1,5 litres à 2 litres par jour d'eau alcaline ionisée. Le grand pouvoir tampon de l'eau ionisée permet à notre organisme de lutter contre l'acidose sans qu'il soit obligé de puiser dans les réserves minérales que sont les cartilages, les os et les dents.**

– Le stress :

La fatigue physique ou psychique, l'anxiété, le surmenage, le trop d'activités conduisent à ce que l'on appelle le stress. Le stress augmente, d'une manière générale, l'acidité.

Faire de l'exercice, transpirer, respirer profondément, se relaxer, et la méditation permettront, dans une certaine mesure de limiter les dégâts dus au stress. Mais là encore, la réponse qui semble la plus rationnelle, la plus facile et la moins chère consiste à boire 1,5 à 2 litres d'eau alcaline ionisée par jour.

#### **4) Conséquences de l'acidose**

Sang Whang, scientifique dont nous avons déjà parlé, explique que les japonais rangent les maladies en deux catégories.

- les maladies contagieuses
- les maladies d'adultes

Les maladies contagieuses sont causées par les virus et les bactéries et la médecine moderne est très au point pour les soigner.

Les maladies d'adultes sont les maladies non contagieuses que nous développons juste parce que nous vieillissons. Par exemple :

- les maladies de cœur
- les cancers
- l'artériosclérose
- la tension artérielle excessive
- le diabète
- l'arthrite
- la goutte
- les maladies rénales
- diarrhée et constipation chronique
- hémorroïdes
- asthme
- allergies
- maux de tête et névralgies
- psoriasis, urticaire, eczéma et autres maladies de peau
- hyper acidité
- indigestion, gaz, nausées
- obésité
- maladies des dents et des gencives
- ostéoporose
- maladies du sommeil
- etc...

Les japonais affirment que les causes sous-jacentes de ces maladies d'adultes sont **l'accumulation des acides dans notre corps, une circulation sanguine faible et une activité cellulaire médiocre**. Les chercheurs médicaux ont voulu trouver des médicaments pour soigner toutes les maladies d'adultes. Aucune des ces méthodes ne réduit l'acidité du corps...En fait, la plupart de ces médecines sont elles-mêmes acides, ce qui pourrait expliquer pourquoi une personne qui a une arthrose, une arthrite ou une constipation chronique peut ingurgiter, sous différentes formes, des médicaments pendant des dizaines d'années sans résultats vraiment satisfaisant !

Le Dr Otto Warburg, biochimiste allemand, a découvert « la cause » du cancer en 1923, et a reçu en conséquence le prix Nobel en 1931. Dans son livre *Le Métabolisme des tumeurs*, il à

démontré que «la cause première du cancer serait le remplacement de *l'oxygène* dans la chimie respiratoire des cellules normales par la *fermentation du sucre*. » Le développement de cellules cancéreuses serait donc un processus de fermentation qui ne peut s'amorcer qu'en l'*absence relative d'oxygène*<sup>1</sup>. Autrement dit, **un manque d'oxygène dans les cellules serait une des causes premières du cancer.**

A cause du sucre en fermentation à l'intérieur de la cellule, le liquide intracellulaire se transformerait donc en acide... et c'est cette acidité qui causerait ces douleurs épouvantables que les porteurs de la maladie connaissent que trop.

Sans cet acide, il n'y aurait pas ces sensations de brûlure !

35 ans après avoir reçu son prix Nobel, Otto Warburg n'avait toujours pas changé de point de vue, et expliquait que même si le cancer peut arriver à cause d'une foule de nouveaux facteurs (hérédité, stress, radicaux libres ... etc) il débute toujours quand une cellule se remplit d'acide, et d'après lui tous les cancers auraient ce point en commun.

**Ce qu'il faut retenir des travaux du Dr Warburg, c'est que le cancer serait à l'origine un problème d'acidité intracellulaire!**

## **5/ Effet de l'eau alcaline ionisée sur la santé**

L'eau Alcaline ionisée a été mise au point dans les années 50 du siècle dernier par des scientifiques Russes. L'objectif était de trouver un antioxydant efficace pouvant permettre de rendre plus supportable la vie de survivants à une guerre atomique. Des scientifiques Japonais ont repris ces recherches et perfectionnèrent la technique. Il faut savoir que pratiquement 80% de la population au Japon utilise de près ou de loin l'eau alcaline ionisée. C'est un élément fondamental de la prévention de la santé et c'est une recommandation officielle du ministère de la santé.

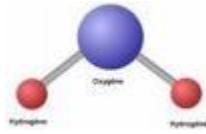
De plus en plus de pays comme les Etats Unis, l'Afrique du Sud, ou l'Australie introduisent l'eau ionisée dans leurs cliniques.

Les ioniseurs d'eau ne sont en Europe que depuis quelques années, mais font une rentrée en force chez les particuliers.

Des médecins et naturopathes utilisent l'eau ionisée avec succès, et il est probable qu'accompagnée d'une bonne hygiène de vie, l'eau alcaline ionisée peut éviter bon nombre de troubles qui gâchent notre quotidien.

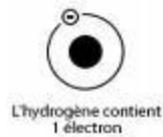
Pour bien comprendre ce qu'est l'eau alcaline ionisée, il faut savoir ce qu'est l'eau!

L'eau est une molécule. La molécule d'eau est formée d'un atome d'oxygène relié à deux atomes d'hydrogène ( H<sub>2</sub>O)



Tous les atomes sont formés d'un noyau, porteurs d'une charge positive, autour duquel gravitent des électrons porteurs d'une charge négative

Le plus petit des atomes est l'atome d'hydrogène qui ne possède qu'un électron:

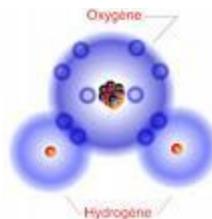


Autour du noyau d'oxygène gravitent 8 électrons:

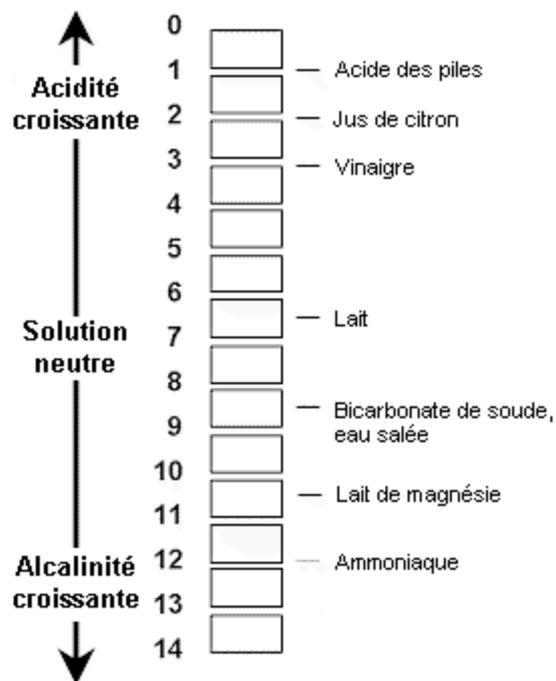
le nuage d'électron comprend 2 électrons proches du noyau et 8 électrons à l'extérieur:



La couche extérieure de l'atome peut accepter 8 électrons pour obtenir une stabilité chimique. L'atome d'oxygène peut donc accepter 2 électrons supplémentaires. Pour cette raison, les électrons de 2 atomes d'hydrogène peuvent se fixer sur la couche externe de l'atome d'oxygène et ainsi former une molécule d'eau



**Le pH ou potentiel Hydrogène**



La valeur pH d'une solution aqueuse mesure la concentration en ions hydrogène.

L'eau ( $H_2O$ ) se compose d'ions  $H^+$  et d'ions  $OH^-$

Le rapport est équilibré à la valeur de: pH7

Pour représenter la valeur pH, on établit une échelle qui couvre une plage de 0 à 14. En présence d'un pH supérieur à 7, il y aura plus d'ions négatifs  $OH^-$  et l'eau sera Alcaline. A l'inverse si le pH est inférieur à 7, il y aura plus d'ions positifs  $H^+$  et l'eau sera acide.

Quelques exemples de pH:

- pH de l'estomac = 2
- pH de l'intestin grêle = 6
- pH du gros intestin = 8
- pH du sang entre 7,32 et 7,42

Dans notre corps nous avons les ions acides  $H^+$  (hydronium) et les ions  $HCO_3^-$  (bicarbonates). Ils se neutralisent et le but est de maintenir l'équilibre entre ces deux ions.

## Les clusters d'eau

Le mot « cluster » vient de l'Anglais « agglomérat »

Une molécule d'eau n'est jamais seule. L'eau est composée de millions de petites gouttelettes formées par un conglomérat de molécules H<sub>2</sub>O que l'on appelle « clusters ». L'analyse IRM (Imagerie à Résonance Magnétique) montre que ces « clusters » sont des chaînes de molécules au nombre d' environ 10 à 15 molécules d'eau.

### Meilleur Hydratation:

Pourquoi l'eau ionisée hydrate mieux notre organisme ?

Parce que sous l'effet de l' ionisation, les « clusters » devenus plus petits, ont un pouvoir pénétrant et solubilisant beaucoup plus importants.

Après ionisation , les clusters sont composés de 5 molécules d'eau.



Les clusters étant plus petits ils peuvent pénétrer la cellule plus facilement et donc hydrater en profondeur toutes les cellules de notre corps.

D'après l'analyse NMR ( IRM en français) l'eau du réseau à une valeur de 130 Hz, l'eau d'une fontaine 105 Hz, et l'eau ionisée 65 Hz. Cette mesure montre que la taille des clusters d'eau ionisée est pratiquement la moitié de la taille des clusters de l'eau du réseau.

### Que dire des minéraux présents dans l'eau ?

Sous leur forme initiale, ils sont très peu assimilables.

Pour qu'ils soient assimilables par nos cellules, il est indispensable qu'ils soient sous forme colloïdale ou ionisée.

### L'eau alcaline ionisée a-t-elle une action au niveau de la lymphe?

L'eau alcaline ionisée , en particulier bue à jeun, arrive rapidement dans les intestins ou elle est absorbée par la paroi intestinale, d'ou elle accède directement dans la lymphe et le sang. La lymphe, souvent rendue acide par notre mode vie, se trouve approvisionnée en électrons libre , et améliorant sa fluidité et sa capacité de transport amène souvent , et spontanément , des améliorations extraordinaires dans le métabolisme cellulaire.

L'élévation du pH peut réactiver d'anciens mécanismes naturels d'auto-guérison et de régulation trop longtemps malmenés ou dégradés.

Avec le temps, on peut s'attendre à une régénération de la lymphe, ainsi qu'une résorption des

dépôts acide stockés dans le corps (souvent à l'origine de beaucoup de soucis -diabète, cancer ...etc) ainsi qu'une remise en ordre de systèmes de nutrition ou de désintoxication trop souvent déréglés.

### **Qu'est-ce que le potentiel REDOX ou d'Oxydoréduction ?**

L'oxydation est définie comme une émission d'électrons ( ex: la rouille) , la réaction inverse, la réduction, signifie absorption d'électrons.

Dans nos organismes, la transformation des aliments en énergie et la destruction des agents pathogènes (microbes responsables des maladies) par les cellules du système immunitaire font appel à des réaction d'oxydoréduction aboutissant à la libération de « radicaux libres ». Pour pallier à la toxicité des radicaux libres susceptibles d'endommager membranes cellulaires, protéines et ADN, l'organisme a besoin d'antioxydants qui permettent de lutter contre le vieillissement, la dégradation et la décomposition des cellules. Lorsque l'activité des radicaux libres dépasse la capacité d'autodéfense de l'organisme, apparaît le « stress oxydatif » impliqué dans diverses maladies dites « de civilisation » comme le cancer, le diabète, la dégénérescence musculaire (la perte de la vision), les maladies neuro-dégénératives( Alzheimer, parkinson, SLA, sclérose en plaque ...)

Nous sommes confrontés chaque jour à 100 000 attaques de radicaux libres.

Pour lutter contre ce déséquilibre l'eau **alcaline** ionisée, en apportant un surplus d'ions OH<sup>-</sup> , va libérer une grande quantité d'électrons, lesquels vont se lier aux radicaux « libres »( ces molécules oxygènes partiellement amputés, très avide de liaison ) et ainsi les rendre inoffensives.

S'il n'y a pas d'antioxydants disponible, les oxydants vont rechercher ou ils peuvent les électrons manquants... ce qui explique notamment que les membranes cellulaires sont fréquemment endommagées.

### **Pourquoi boire de l'eau Alcaline ionisée tous les jours ?**

Il faut admettre que notre mode de vie ne favorise pas notre équilibre interne... je rappelle qu'environ 80% des maladies chroniques sont causées par une alimentation trop riche et trop acide! . D'un autre côté, même s'il nous faut faire attention à notre alimentation nous ne pouvons vivre constamment dans l'angoisse en se disant que le moindre écart va acidifier notre organisme!!

Boire de l'eau alcaline ionisés chaque jour (1,5 litre ou plus) en complément d'une alimentation

saine et équilibrée, est certainement un des meilleurs moyen d'éviter une multitude de symptômes. Pourquoi ?

- 1/ L'eau ionisée filtre dans un premier temps les substances toxiques et polluantes.
- 2/ L'eau alcaline ionisée contribue au maintien de l'équilibre acido-basique du corps:
  - La répartition électrolytique des composants de l'eau fait qu'elle contient une forte proportion d'oxygène,
  - Son excellente faculté de dissolution permet un drainage bien plus efficace des toxines dans le corps, nos cellules sont bien irriguées et hydratées,
  - En tant que boisson ou pour cuisiner, son goût est inimitable !
- 3/ Boire de l'eau alcaline ne nécessite pas un effort supplémentaire par rapport à ce que l'on fait déjà... d'autant plus que sa légèreté et son goût vont vite combler les plus récalcitrant.
- 4/ L'eau alcaline ionisée ne provoque pas un apport de déchet supplémentaire pendant son action de réduction et d'élimination des acides
- 5/ L'achat d'un ioniseur domestique permet de faire de sérieuses économies à l'année ... avec une grande facilité d'utilisation.
- 6/ C'est un procédé simple et solide ( un bon appareil est utilisable en moyenne de 15 à 20 ans) qui évite des quantités ahurissante de rejets plastique dans la nature... ou le gaspillage d'énergie pour leur fabrication et leur retraitement éventuel !

... sans compter les bonnes surprises que l'on découvre en principe rapidement ! Ma femme me disait dernièrement « que depuis qu'elle buvait de l'eau alcaline ( depuis 2mois ½ ) elle dormait beaucoup mieux, était beaucoup moins fatiguée, et que sa peau avait changée... plus fraîche, plus tendue, plus souple... ses cheveux également étaient plus souple et plus brillants « !... ce à quoi je lui ai répondu que la nature était bien faite! ... qu'elle en était la meilleur preuve!... mais, je m'égare !

### **Questions courantes à propos de l'eau alcaline ionisée.**

#### ***Pourquoi les bienfaits de l'eau alcaline ionisés sont-ils si peu connus dans notre pays ?***

Il serait malvenue de « taper » sur nos médecins, qui, grâce aux progrès de la science, nous sortent souvent de mauvais pas. Il n'empêche que ( Sang Whang le rappelle dans son livre « le secret de la longévité » édition Alphée) « Nous vivons un âge de spécialisation particulièrement dans le domaine médical. Les médecins en savent tellement dans le domaine de leur spécialisation qu'ils ne peuvent avoir en vue l'ensemble du problème. C'est ainsi que leur échappe une des causes simples de nos soucis (...) qui est l'acidification graduelle et générale du corps qui vieillit... cette particularité ne fait l'objet de la préoccupation d'aucun « spécialiste »!

#### ***Quel est le degré d'alcalinité recommandé pour la consommation quotidienne ?***

Pour être assimilable par le corps, l'eau doit avoir un pH optimal se situant entre 8,5 et 9. L'eau osmosée ou distillée est à proscrire en raison de leur carence en minéraux et de leur pH relativement faible (5-6)

Pour éviter les possible désagréments d'une détoxification trop rapide (éventuels maux de tête, ... etc) il est préférable de monter en pH d'une façon graduelle et par étapes.

### ***Quelle quantité d'eau alcaline peut-on boire par jour ?***

Il est évidemment difficile de fixer une quantité, chacun étant différent (âge, poids, taille activités...). Il est raisonnable de dire qu'en moyenne 1,5 l par jour pour une personne en bonne santé représente la norme en général.

Les enfants peuvent bien sur en consommer sans problème (En cas de doute, consulter votre médecin). Le très faible pourcentage de gens qui sont souvent en alcalose doivent évidemment éviter l'eau alcaline.

### ***Y-a-t'il un risque en buvant une trop grande quantité d'eau alcaline ionisée?***

En raison de la présence de minéraux, l'eau potable devient plus alcaline durant l'électrolyse. Notre corps dispose d'un système tampon( phosphate et bicarbonates) lequel veille au maintien constant de notre équilibre physiologique acido-basique. Le corps qui réagi normalement ne peut donc être trop alcalin.

### ***Quelle sorte d'eau dois-je boire lorsque je prends des médicaments ?***

Si vous prenez des médicaments avec de l'eau ionisée, l'effet du médicament peut évoluer par une absorption trop rapide de l'eau ionisée, ou par une liaison avec des minéraux alcalins. C'est pourquoi nous recommandons de prendre les médicaments avec de l'eau au pH neutre (7) filtrée et purifiée mais non ionisée .

### ***Est-ce que l'eau alcaline ionisée neutralise l'acidité de l'estomac ?***

L'acidité de l'estomac se situe autour de pH2 (très acide) . L'eau ingérée ne reste que très peu de temps dans l'estomac. Elle s'écoule directement de la sortie de l'œsophage, le long de la courbure supérieur de l'estomac jusqu'au pylore. Elle ne se mélange qu'en faible quantité avec la bouillie de nourriture acide, et transite directement vers l'intestin grêle. La proportion d'eau alcaline ionisée ( par exemple pH 9,5) qui se mélange avec le suc gastrique neutralise celui-ci... et est ainsi 1000 fois plus efficace que l'eau neutre (pH7.5) . Des récepteurs enregistrent cette neutralisation du suc gastrique et les glandes de la paroi stomacale recommence à produire de l'acide chlorhydrique (HCl). Cette production d'acide chlorhydrique formé à partir de NaCl et de H<sup>2</sup>O donne naissance à un « produit résiduel », le NaOH, lequel renforce dans le

sang l'effet tampon vital puisqu'il maintient le pH du sang au niveau constant de 7,4. Lorsqu'une quantité assez importante d'eau alcaline atteint le pylore puis irrigue l'intestin grêle, cette eau ionisée devient l'acteur principal du bon fonctionnement des intestins (Aquion)

### ***Peut-on boire de l'eau alcaline ionisée pendant la grossesse ?***

Pendant la grossesse, la future maman a besoin d'une grande quantité de « bases »; Le placenta sain a un pH élevé et le fœtus a besoin d'un environnement alcalin. Un déficit alcalin est par exemple à l'origine des nausées matinales de la femme enceinte. Des études conduites au Japon ont établi que l'eau alcaline ionisée se révélait très bénéfiques pendant la grossesse.

Le corps de la femme enceinte a besoin de beaucoup de « base » et est programmé pour donner priorité au fœtus... c'est pourquoi il donnera toutes les « bases » à l'enfant . Les femmes enceintes qui souhaitent boire de l'eau alcaline doivent demander conseil à leur médecin.

### ***En cas de perturbations du rythme cardiaque ?***

Aucun effet négatif n'est connu à ce jour. Parlez-en à votre médecin.

### ***En cas d'hyper-thyroïdie ?***

Aucun effet négatif n'est connu à ce jour. Parlez-en à votre médecin

### ***Les jeunes enfants peuvent-ils boire de l'eau alcaline ionisée ?***

Les jeunes enfants peuvent naturellement boire de l'eau alcaline ionisée. Il est même recommandé de préparer les biberons avec une eau légèrement alcaline.

Une étude menée au Japon a révélé que des enfants dont la nourriture était préparée avec de l'eau alcaline ionisée restaient aussi robuste que des bébés élevés au lait maternel !

### ***Y-a-t'il des contre-indications ?***

Si votre médecin a décelé chez vous les symptômes d'une alcalose, il faudra renoncer à boire de l'eau alcaline.

Dans nos pays ce cas est très rare... se serait plutôt l'inverse qui se rencontre le plus fréquemment.

Dans tous les cas, demander conseil à votre médecin.

### ***Comment obtient-on de l'eau alcaline ou de l'eau acide ?***

Dans la chambre d'électrolyse du ioniseur , l'eau purifiée par un filtre extrêmement fin se trouve divisée en une eau contenant des minéraux alcalins ( calcium, magnésium, potassium etc...) et des substances acides (souffre, phosphore etc ..). L'eau alcaline contient une surcharge importante d'ions négatifs OH<sup>-</sup> et d'électrons libres( qui lui donne son effet antioxydant), l'eau acide contient une surcharge importante d'ions H<sup>+</sup> , (effet oxydant) .

### ***Pourquoi se forme-t-il un dépôt blanc sur les bouteilles de verre ou de plastique contenant de l'eau ionisée ?***

En raison d'une différence de charge électrique des minéraux précipités, ils ont tendance à se coller sur la paroi interne des récipients. Un peu de vinaigre blanc dilué en vient à bout très facilement... rincer ensuite le récipient.

### ***L'eau ionisée a-t-elle un goût particulier ?***

L'eau ionisée est sans conteste beaucoup plus douce que l'eau ordinaire. De plus, pour les gros buveurs, elle n'apporte pas cette sensation d'être « gonflé ou gavé » ! C'est un phénomène qui s'explique par la petite taille des « clusters » qui permet une pénétration plus rapide dans le milieu cellulaire. L'eau ionisée étant au préalable filtrée, sa saveur est naturellement bien meilleure que l'eau du réseau.

### ***Quel type d'appareil choisir pour ioniser l'eau ?***

D'abord choisir un appareil capable d'une excellente filtration:

minimum 0,1µg (1/10ème de micron) à 0,01µg (1/100ème de micron) Ils sont peu nombreux sur le marché!

Surveiller les paramètres suivant:

- 7 plaques d'électrolyse en titane enduite de platine 100%, (éviter les alvéoles qui s'encrassent évidemment beaucoup plus vite et nuisent à la longévité de l'appareil!)  
(Veillez à ce que les électrodes ne contiennent pas d'Iridium (IR) ou de ruthénium (RU) qui sont dangereux et ne devraient pas être utilisés)
- L'appareil doit utiliser un système d'alimentation SMPS .  
(C'est un mode de transformation du courant, plus puissant, plus léger, plus efficace qui ne produit pas autant de chaleur qu'un transformateur classique, donc moins gourmand en énergie).
- L'appareil doit **afficher la mesure de pH et d'ORP en temps réel,**
- L'appareil doit **afficher le débit et la quantité d'eau passée dans le filtre** en temps réel (pour remplacer le filtre au bon moment!)
- Préférez un flexible en inox plutôt qu'un flexible recouvert de plastique (risque de fendre avec le temps)
- Eviter les appareils qui proposent des annonces vocales - surtout quand elles sont faites en anglais- ce qui devient rapidement insupportable !!

- Avoir une **certification CE**
- Une **garantie minimum de 5 ans**
- Proscrire les appareils "peut cher"... un appareil de qualité a forcément un prix... n'oublions pas "*le pas cher devient souvent très cher*"!
- Ne jamais acheter un appareil sans le voir ! ( attention aux achats direct sur internet à poser sois même... problèmes de garanties par la suite!)
- Optez pour **un robinet inox** plutôt qu'en plastique (beaucoup plus solide , d'un entretien nettement plus aisé, moins encombrant... et plus esthétique!)
- Choisir un appareil qui bénéficie d'une **mode d'emploi en Français**, d'un SAV en France... et dont **les cadrans de commande sont en Français !**

