

## **Les bienfaits de l'eau alcaline ionisée**

**Par le Dr Hidemitsu Hayashi, MD**

Directeur de l'Institut sur l'Eau du Japon

Nisshin Building, 2-5-10 Shinjuku,  
Shinjuku-ku, Tokyo, Japan 160



### **L'eau, la chimie de la vie.**

Chaque fois que nous tentons de déterminer s'il y a de la vie, telle que nous la connaissons, sur Mars ou d'autres planètes, les scientifiques cherchent à savoir si oui ou non l'eau est présente. Pourquoi? Parce que la vie sur terre dépend entièrement de l'eau.

Un pourcentage élevé de la vie, plantes ou animaux se trouvent dans l'eau. Toute vie sur terre semble avoir surgi de l'eau. Les corps de tous les organismes vivants sont composés en grande partie d'eau, de 70 à 90 pour cent.

L'eau est le pilier fondamental de la vie.

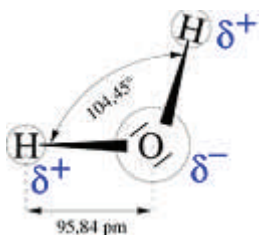
### **L'eau, le solvant universel**

L'eau est un formidable solvant universel en raison de la forte polarité de la molécule d'eau et sa tendance à former des liaisons hydrogène avec d'autres molécules. Une molécule d'eau, exprimée avec le symbole chimique  $H_2O$ , se compose de 2 atomes d'hydrogène et 1 atome d'oxygène.

L'atome d'hydrogène est constitué d'un proton positif en son centre (noyau atomique), et d'un électron négatif qui gravite en permanence autour du proton.

L'atome d'oxygène est constitué de 8 protons positifs dans son noyau, et 8 électrons négatifs qui gravitent autour.

L'électron unique d'hydrogène et les 8 électrons de l'oxygène sont la clé de la chimie de la vie, car c'est par eux que l'atome d'hydrogène et les atomes d'oxygène se combinent, pour former une molécule d'eau, ou se séparent, pour former des ions.



### **La nature dipolaire de l'eau**

Une propriété très importante de l'eau est sa nature polaire. La molécule d'eau forme un angle de  $104,45^\circ$  au niveau de l'atome d'oxygène entre les deux atomes d'hydrogène.

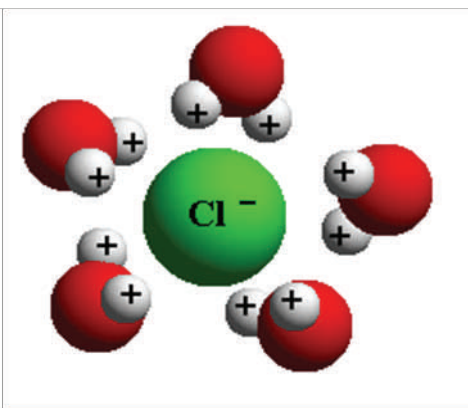
Puisque l'oxygène a une électronégativité plus forte que l'hydrogène, le côté de la molécule d'eau où se trouve l'atome d'oxygène est chargé négativement, par comparaison avec le côté hydrogène. Une molécule avec une telle différence de charge est appelée un dipôle (molécule polaire), ayant un moment dipolaire de 1,83D. Cette différence de charge fait que

les molécules d'eau s'attirent les unes les autres, le côté positif de l'une attirant le côté négatif d'une autre. Un tel lien électrique entre deux molécules s'appelle un *pont hydrogène* ou *liaison hydrogène*.

Cette di polarisation permet à la molécule d'eau de dissoudre les corps ioniques, en particulier les sels, et de les maintenir dans cet état en entourant chaque ion d'une coque de molécules d'eau.

Quand un composé ionique ou polaire pénètre dans l'eau, il est entouré de molécules d'eau. La relative petite taille de ces molécules d'eau fait que plusieurs d'entre elles entourent la molécule de soluté. Les dipôles négatifs de l'eau attirent les régions positivement chargées du soluté, et vice versa pour les dipôles positifs. L'eau fait un excellent écran aux interactions électriques (la permittivité électrique  $\epsilon_e$  de l'eau est de 78,5 à 25°C), il dissocie donc facilement les ions.

En général, les substances ioniques et polaires comme les acides, alcools, et sels se dissolvent facilement dans l'eau, et les substances non-polaires comme les huiles et les graisses se dissolvent difficilement. Ces substances non-polaires restent ensemble dans l'eau car il est énergétiquement plus facile pour les molécules d'eau de former des ponts hydrogène entre elles que de s'engager dans des interactions avec les molécules non polaires.



Un exemple de soluté ionique est le sel de cuisine alias chlorure de sodium, NaCl, qui se sépare en cations  $\text{Na}^+$  et anions  $\text{Cl}^-$ , chacun entouré de molécules d'eau. Les ions sont alors facilement transportés loin de leur matrice cristalline. Les ions positifs de  $\text{Na}^+$  se lient avec les électrons négatifs de la molécule  $\text{H}_2\text{O}$ , et les électrons négatifs de  $\text{Cl}^-$  se lient avec les ions positifs de  $\text{H}_2\text{O}$ .

L'exemple du sel de cuisine montre bien à quel point les délicates molécules d'eau peuvent briser des liens moléculaires

apparemment beaucoup plus forts.

Voilà pourquoi, nous pouvons dire que l'eau est le solvant universel capable de rompre les liens de molécules beaucoup plus complexes, elle est la chimie de la vie. Cette faculté de solvant de l'eau est également vitale en biologie, parce que certaines réactions biochimiques n'ont lieu qu'en solution (réactions dans le cytoplasme ou le sang).

### Le phénomène d'oxydo-réduction

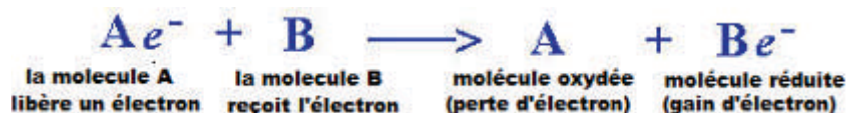
Le principe de base s'établit ainsi: - il y a réduction lorsqu'il y a addition d'électrons négatifs  $[e^-]$ ,

- il y a oxydation lorsqu'il y a retrait d'électrons

Ainsi la molécule réduite qui recevra les électrons négatifs va stocker de l'énergie, à l'inverse, la molécule oxydée sera libérée de cette énergie.

C'est pourquoi ces processus de réduction et d'oxydation sont toujours liés, lorsqu'une substance est réduite, l'autre est oxydée. **On parle de phénomène d'oxydo-réduction.**

Prenons, par exemple 2 molécules A et B, que l'on met en contact, le processus d'oxydo-réduction sera:



### Acide et Base

- Un acide est une substance qui augmente la concentration d'ions hydrogène ( $\text{H}^+$ ) dans l'eau.

- Une base est une substance qui diminue la concentration d'ions hydrogène ( $\text{H}^+$ ), et, par réaction liée, va augmenter la concentration des ions hydroxyde ( $\text{OH}^-$ ).

Le degré d'acidité ou d'alcalinité d'une solution est mesurée en termes de valeur connue sous le nom de PH, qui est le logarithme négatif de la concentration des ions d'hydrogène:  **$\text{pH} = 1/\log [\text{H}^+] = -\log [\text{H}^+]$ .**

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

Sur l'échelle de PH, qui varie de 0 à 14, du plus acide au plus alcalin, une solution est neutre si son PH = 7.

A PH 7, l'eau contient autant d'ions hydrogène  $\text{H}^+$  que d'ions hydroxyde  $\text{OH}^-$ . Une eau ayant un PH inférieur à 7 est acide, car elle contient une concentration plus élevée d'ions  $\text{H}^+$ . Une eau ayant un PH supérieur à 7 est alcaline, car elle contient une concentration plus élevée d' $\text{OH}^-$ .

L'échelle de PH est une échelle logarithmique: pour augmenter d'une unité de PH, il faut une concentration 10 fois moins forte d'ions  $\text{H}^+$ .

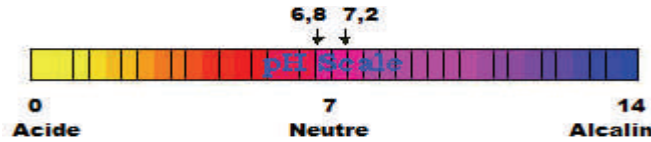
Par exemple: - une eau à PH 7 =  $10^{-7}$  d'ions  $\text{H}^+$ /litre

- une eau à PH 9 =  $10^{-9}$  d'ions  $\text{H}^+$ /litre

## L'importance de l'équilibre acido-basique

Le PH moyen pour les cellules du corps humain se situe aux alentours de 6,8.

Le plasma sanguin et les autres fluides qui entourent nos cellules ont un PH de 7,2 à 7,3.



## Est-ce que trop d'Oxygène est une bonne chose?

L'oxygène est essentiel à la survie. Il est relativement stable dans l'air, mais quand une trop grande quantité est absorbé dans le corps, il peut devenir actif et instable et a tendance à se fixer sur une molécule biologique, y compris des molécules de cellules saines. L'eau oxygénée, par exemple, sert à désinfecter des plaies; mais mal utilisée, elle peut attaquer des tissus sains.

Cet oxygène actif agit en captant les électrons d'autres molécules. En biologie, cet oxygène actif est plus connu sous le nom de « radicaux libres ». Ces radicaux libres sont d'une grande utilité, en raison de leur capacité à attaquer et éliminer les bactéries, virus et autres déchets.

Les problèmes surgissent, cependant, quand un trop grand nombre de ces radicaux libres sont lâchés dans l'organisme où ils peuvent également endommager les tissus normaux.

L'oxydation excessive va agir sur les protéines, les peptides et les acides aminés des œufs, du poisson et de la viande. Le résultat est une série de substances désagréables telles que: hydrogène sulfuré, ammoniac, histamines, indole, phénol, scatol; ces substances sont naturellement présentes dans la digestion des aliments, mais lorsqu'elles sont en excès, elles peuvent agir de manières désordonnées et causer des maladies : le sulfure d'hydrogène et l'ammoniac sont des toxines qui peuvent endommager les tissus du foie; les histamines contribuent aux troubles allergiques telles que dermatite, urticaire (urticaire) et asthme; les indoles et phénols sont considérés comme cancérigènes.

<b>EFFETS de l'OXYDATION sur les Organes Vitaux</b>	
<b>TISSUS OXYDÉS</b>	<b>CONSEQUENCES</b>
<b>FOIE</b>	<b>Hépatites, Cirrhoses, Cancers</b>
<b>PANCREAS</b>	<b>Pancréatites, Diabète, Cancers</b>
<b>REINS</b>	<b>Néphrites, Néphroses, Cancers</b>

**Parce que l'oxygène actif (ou radicaux libres) peut endommager les tissus normaux, il est important de réduire son action d'oxydation, afin de prévenir les maladies.**

## Des ANTIOXYDANTS pour réduire l'oxydation

Une façon de protéger les tissus sains des ravages de l'oxydation causée par l'oxygène actif est de fournir des électrons aux radicaux libres de l'oxygène actif, en neutralisant ainsi leur potentiel d'oxydation élevé et en les empêchant d'agir sur les tissus sains.

Les recherches sur l'influence de l'alimentation sur les cancers sont loin d'être achevées, mais certaines études tendent à prouver que l'alimentation et le cancer sont liés. Certains aliments semblent aider à combattre le cancer, d'autres semblent y conduire.

La plupart des dommages causés par des substances cancérigènes dans les aliments se produisent à cause d'une réaction d'oxydation dans la cellule. Dans ce processus, une molécule d'oxygène excentrique va endommager le code génétique de la cellule. Les chercheurs pensent que les substances qui empêchent l'oxydation - appelées antioxydants - peuvent arrêter ces dommages. Cela conduit naturellement à la théorie selon laquelle l'apport d'antioxydants naturels pourrait être un aspect important de la défense de l'organisme contre le cancer. Certaines études ont démontrées que des substances comme la vitamine C, la vitamine E, le bêta-carotène, le sélénium et le glutathion peuvent inhiber les radicaux libres. Ces substances sont des agents réducteurs. Ils fournissent des électrons aux radicaux libres et permettent de bloquer l'action des radicaux libres sur l'organisme.

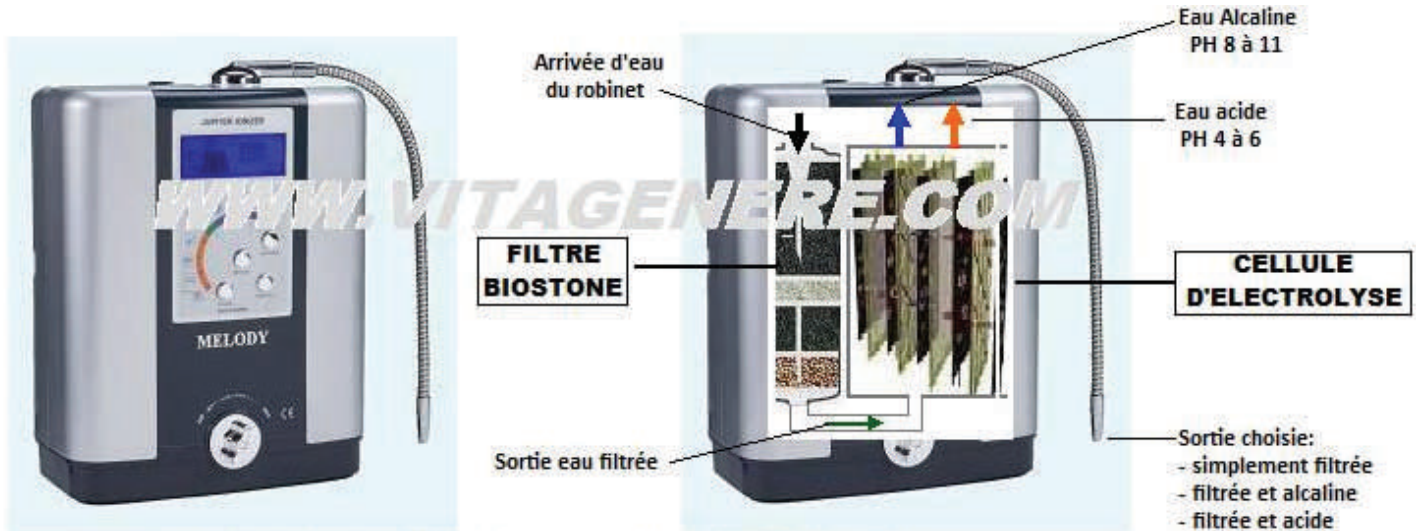
## L'EAU ALCALINE IONISEE : LA SOLUTION NATURELLE

Il n'y a pas de substitut à un régime sain et équilibré, particulièrement riches en antioxydants tels que la vitamine C, vitamine E, bêta-carotène, et autres aliments. Toutefois, ces substances ne sont pas la meilleure source d'électrons libres qui puisse bloquer l'oxydation des tissus sains par l'oxygène actif.

**L'eau traitée par électrolyse, c'est-à-dire l'eau alcaline ionisée, avec son énorme potentiel oxydo-réducteur est la meilleure solution pour fournir une source sûre d'électrons qui bloqueront les radicaux libres.**

*Le potentiel oxydo-réducteur de l'eau alcaline ionisée est plus important que tous les autres antioxydants. La taille de la molécule d'eau ionisée pénétrera plus facilement et plus rapidement les cellules de notre organisme que n'importe quels autres antioxydants.*

Comment L'EAU ALCALINE IONISEE est-elle produite? Le rôle du IONISEUR D'EAU.



### **SCHEMA DE FONCTIONNEMENT DU IONISEUR**

L'ioniseur d'eau se branche directement sur le robinet.

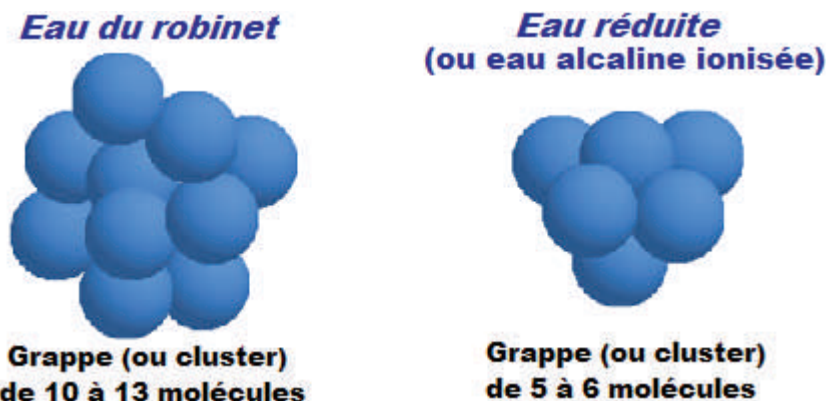
Dans un 1er temps, l'eau passe au travers d'un filtre de charbon actif. [ A noter que les ioniseurs d'EMCO Tech. sont les seuls à proposer un filtre « BIOSTONE », avec 9 couches de: fibres végétales, charbon végétal actif argenté, calcium et Tourmaline ].\*

Une fois filtrée, l'eau passe dans la cellule d'électrolyse, composée de plusieurs plaques d'électrodes en titane recouvertes de platine. C'est ici que se fait l'électrolyse de l'eau ou processus d'ionisation.

D'un coté, les cations, ou ions positifs, vont circuler autour des électrodes négatives et vont produire une eau cathodique (ou eau réduite), c'est l'eau alcaline antioxydante.

D'un autre coté, les anions, ou ions négatifs, vont se réunir autour des électrodes positives pour produire une eau anodique (ou eau oxydée), c'est l'eau acide.

**Grâce à l'électrolyse, l'eau réduite (eau alcaline antioxydante) ne va pas seulement gagner un excédent d'électrons négatifs (e-), mais les molécules d'eau (H<sub>2</sub>O) qui sont généralement regroupées en grappe (ou clusters) de 10 à 13 molécules, vont se réduire en clusters de 5 à 6 molécules. C'est pour cela que l'on peut dire que l'eau réduite (ou eau alcaline antioxydante) est plus hydratante et jusqu'à 6 fois plus assimilable que l'eau du robinet.**



\* note du traducteur.

Nous avons vu qu'à la sortie de l'ioniseur, nous avons :

- soit de l'eau réduite, c'est l'eau alcaline que l'on utilise pour la boisson et la cuisine et dont le pouvoir antioxydant va favoriser l'élimination des radicaux libres.
- soit une eau oxydée, c'est l'eau acide que l'on pourra utiliser pour le lavage des mains, des cheveux, des dents, pour la vaisselle, ainsi que pour le traitement des blessures mineures, grâce à son pouvoir stérilisant

### **Voyons maintenant comment se mesure le pouvoir antioxydant de l'eau, c'est-à-dire : le Potentiel Oxydo-réducteur ou ORP.**

Il se mesure en volt, ou plus exactement en millivolt (mV). Il nous permettra de faire la différence, par exemple, entre l'eau alcaline et l'eau acide qui sortent du ioniseur et l'eau « normale » du robinet.

<b>POTENTIEL D'OXYDO-REDUCTION (ORP)</b>			
<b>TYPE D'EAU</b>	<b>ORP</b>	<b>PH</b>	<b>SIGNIFICATIONS</b>
<b>eau du robinet</b>	+100mV à +500mV	<b>7</b>	<b>léger potentiel oxydant</b>
<b>eau réduite ou alcaline</b>	-250mV à -350mV	<b>8</b>	<b>fort potentiel oxydo-réducteur, contient beaucoup d'électrons négatifs, anti radicaux-libres</b>
<b>eau oxydée ou acide</b>	+700mV à +800mV	<b>4</b>	<b>fort potentiel oxydant, très peu d'électrons, favorisant ainsi l'oxydation et la stérilisation</b>

Nous voyons que l'eau du robinet est, plus ou moins, légèrement oxydante.

L'eau alcaline, par contre, contenant de nombreux électrons négatifs, est très antioxydante; elle permet d'éliminer les radicaux libres et de protéger nos cellules, comme nous allons le constater.

L'eau acide, avec son fort pouvoir oxydant, pourra s'utiliser pour la désinfection et stérilisation.

### **L'importance de l'ORP (potentiel oxydo-réducteur) par rapport au PH :**

Nous constatons que le PH et l'ORP sont liés: l'eau alcaline a un ORP négatif, tandis que l'eau acide a un ORP largement positif. Mais ceci n'est vrai que lorsque l'eau alcaline ou acide a été produite par électrolyse (ioniseur); car l'on peut aussi bien obtenir une eau alcaline par ajout d'hydroxyde de sodium, ou obtenir de l'eau acide par ajout de chlorure d'hydrogène, et pourtant l'une comme l'autre verra peu de changements dans son ORP.

**Donc, il est plus important de connaître la façon d'obtention du PH, que la valeur intrinsèque du PH. C'est pourquoi nous devons accorder une importance primordiale à l'ORP plutôt qu'au PH.**

Le docteur Yoshiaki Matsuo PhD., qui fut l'un des inventeurs des ioniseurs d'eau, disait: « A mon avis, le potentiel oxydo-réducteur est plus important que le PH. Le PH est souvent mis en avant; c'est ainsi que l'on parle d'alcalose ou d'acidose lorsqu'il y a un écart de + ou - 0,005 par rapport à 7,4 qui est le PH moyen du sang. Mais rien n'a encore été vraiment discuté à propos de l'ORP. »

Une eau alcaline et acide produites, par un ioniseur d'eau, peut voir des écarts de + ou -1000mV.

### **Les effets de l'Eau Réduite sur notre corps:**

Plutôt que de parler d'eau alcaline, parlons donc d'eau réduite (ORP négatif); car comme nous venons de le voir : l'eau réduite est forcément alcaline, mais l'inverse est plus nuancé.

En buvant de l'eau ionisée réduite avec un ORP de -250mV à -350mV, celle-ci va libérer ses électrons négatifs qui vont se précipiter sur les ions positifs d'oxygène actif, qui entourent et oxydent nos cellules, en les neutralisant. Ainsi nos cellules se trouvent protégées et peuvent lutter plus efficacement contre les infections et les maladies. **On peut dire que l'eau ionisée réduite est un nettoyeur de l'organisme.**

Après quelques jours de prises régulières, on s'aperçoit que l'eau réduite a contribué à inhiber les fermentations excessives du système digestif, en réduisant indirectement des métabolites tels que: le sulfure d'hydrogène, l'ammoniaque, les histamines, les indoles, les phénols et scatoles. **Dés 1965, le ministère de la santé au Japon déclarait que l'eau réduite, obtenue par électrolyse (les ioniseurs d'eau), aidait à empêcher la fermentation anormale de certains microbes intestinaux.**

### **Les effets de l'eau oxydée( ou eau acide) :**

L'eau oxydée avec son potentiel oxydo-réducteur de 700mV à 800mV est un agent oxydant qui va neutraliser les électrons négatifs, gravitant autour des bactéries, et ainsi les tuer. L'eau oxydée (ou acide) produite par les ioniseurs d'eau peut être utilisée pour nettoyer les mains, les ustensiles de cuisine, fruits et légumes frais, et pour stériliser les planches à découper et des blessures mineures. Des tests ont démontré que l'eau oxydée peut être utilisé efficacement pour traiter les pieds d'athlète, brûlures bénignes, piqûres d'insectes, écorchures, etc...

Le Dr. Yoshiaki Matsuo, vice-directeur de l'Institut de l'Eau du Japon, a mis au point un super ioniseur capable de produire une eau hyperoxydée avec un potentiel d'oxydoréduction de 1050 mV ou plus, et un pH inférieur à 2.7. Les tests ont montré que cette eau hyperoxydée peut détruire rapidement le SARM (Staphylococcus Aureus Résistant Methicillin).

Bien que l'eau hyperoxydée soit un puissant agent stérilisant, elle ne nuira pas à la peau. En fait, elle peut être utilisée pour guérir. L'eau hyperoxydée s'est révélée efficace dans les hôpitaux japonais dans le traitement des escarres, des plaies et autres infections compliquées.

Mais peut-être que l'application future la plus excitante de l'eau hyperoxydée se fera dans le domaine de l'agriculture où elle a été utilisée de manière efficace sur les plantes pour tuer les champignons et autres maladies. L'eau hyperoxydée est non-toxique pour les travailleurs agricoles qui peuvent l'appliquer sans porter de protection spéciale, car il n'y a pas de risque de dommages cutanés ou respiratoires. Un autre avantage de l'utilisation de l'eau hyperoxydée pour les plantes est qu'il n'y a pas de danger pour l'environnement, avec l'accumulation de produits chimiques toxiques dans le sol.

### L'Eau Réduite (ou Alcaline) Ionisée est l'agent antioxydant le plus puissant de notre alimentation :

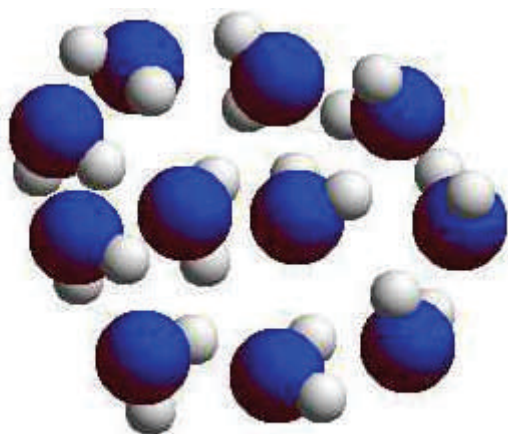
Aujourd'hui, nous sommes très documentés sur les principes et les conseils diététiques d'une alimentation saine pour rester en bonne santé. C'est très bien, mais il est surprenant que beaucoup d'entre nous ne se rendent pas compte que l'essentiel, de ce que nous mangeons, est composé d'eau. Les fruits et les légumes se composent de 90% d'eau, le poisson et la viande, d'environ 70%.

Même les défenseurs de l'importance de la vitamine C dans l'alimentation de base reconnaissent que sa puissance, à savoir, le potentiel d'oxydoréduction de cette vitamine importante, diminue rapidement avec l'âge et la cuisson. Les hydrates de carbone qui sont la principale composante des légumes et des fruits, ont un poids moléculaire d'environ 180 alors que l'eau a un poids moléculaire, bien plus faible, de 18.

DIFFERENTS POIDS MOLECULAIRES	
SUBSTANCES	Poids Moléculaires
EAU	18
Beta-Carotène	150
Vitamine E	153
Vitamine C	176

### Ainsi, l'Eau Réduite Ionisée est l'agent antioxydant le plus efficace, de par son faible poids moléculaire, et le plus puissant, de par son potentiel oxydo-réducteur (ORP) élevé.

A ces 2 facteurs, se combine un 3ème que nous avons vu précédemment, à savoir: La réduction des grappes (ou clusters) moléculaires d'H<sub>2</sub>O, qui passent de 10-13 molécules à 5-6 molécules, après l'électrolyse.



**CLUSTER D'EAU AVANT ELECTROLYSE**



**CLUSTER D'EAU REDUITE APRES ELECTROLYSE**

- Avec ces 3 propriétés :**
- faible poids moléculaire
  - réduction des clusters
  - potentiel oxydo-réducteur élevé

**L'Eau Réduite Ionisée est l'agent antioxydant le plus efficace et le plus puissant**

## - Résumé et conclusions - La théorie de l'amont et de l'aval

### Prévenir la maladie à la source

Selon le Dr. Hidemitsu Hayashi : « Pour éliminer les polluants d'un cours d'eau contaminé, il nous faut travailler en amont de l'origine de la pollution, et non en aval où l'on ne fera qu'essayer de réparer, plus ou moins bien, les dommages causés par la pollution. Il en va de même pour l'eau ionisée qui, en médecine préventive, sera un traitement en amont. »

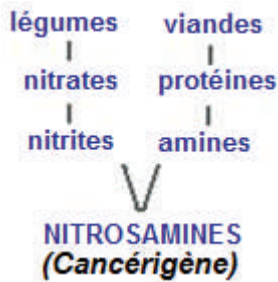
### En amont

Selon notre théorie, nous considérons que le système digestif est en amont, puisque c'est là où se fait l'apport d'eau et de nourriture. Bien que beaucoup de personnes aujourd'hui dans les pays développés sont de plus en plus sceptiques quant à ce qu'ils mangent, ils ont tendance à se concentrer davantage sur ce que contient la nourriture plutôt que les effets de la métabolisation des aliments dans le tube digestif.

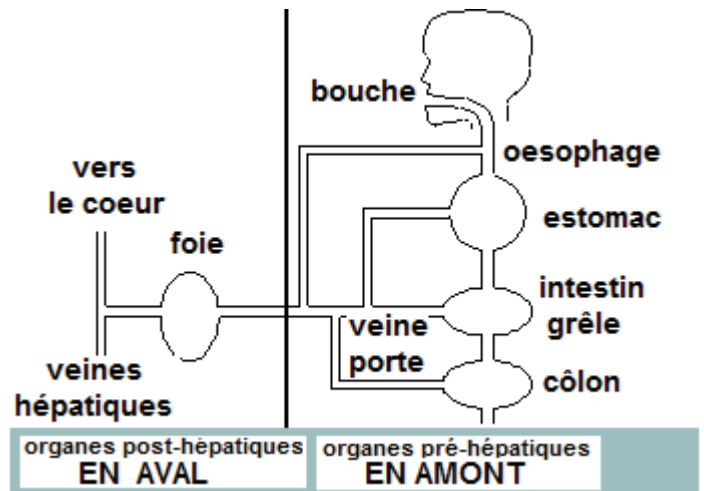
L'eau réduite entraîne indirectement une diminution du sulfure d'hydrogène, de l'ammoniaque, des histamines, indoles, phénols, scatoles et les transforme en substances inoffensives.



Une digestion améliorée et des selles plus propres.



Par exemple, considérons une alimentation équilibrée, composée de viandes et de légumes. Les protéines de viandes se métabolisent en amines, tandis que les nitrates provenant des engrais utilisés pour cultiver les légumes se métabolisent en nitrites dans le tube digestif. Ces amines et ces nitrites se combinent pour former des nitrosamines, qui sont des agents cancérigènes reconnus. L'absorption d'eau réduite en amont permettra de réguler les fermentations excessives.



### En aval

En aval de l'appareil digestif, à partir du foie: l'eau réduite pénétrera plus rapidement dans le foie et les autres organes en raison d'une part, de son faible poids moléculaire, et d'autre part, en raison de l'allègement moléculaire de ses clusters. L'eau réduite, avec ses électrons négatifs qui captent l'oxygène actif, empêchera ces radicaux libres d'attaquer les cellules saines.

L'oxydation des cellules saines par l'oxygène actif est bloquée. Les molécules biologiques restent intactes



Les maladies liées à l'oxydation excessive des molécules biologiques sont évitées.

### L'Eau Réduite (ou Alcaline) Ionisée est la réponse à la demande croissante pour une eau de qualité

Au Japon, comme dans de nombreux pays, les consommateurs ont de plus en plus tendance à délaissé l'eau du robinet pour acheter des eaux minérales en bouteilles ou en boîtes. Les études récentes révèlent que les eaux minérales ont une moyenne d'ORP de 200mV, ce qui est inférieur aux 350 à 400mV mesuré en moyenne pour les eaux du robinet; on peut donc dire que les eaux minérales sont légèrement meilleures en ORP que les eaux du robinet. **Toutefois, l'une comme l'autre ne supportent pas la comparaison avec l'eau réduite issue des ioniseurs d'eau, dont l'ORP oscillant de -250mV à -450mV, est vraiment la seule à pouvoir inhiber efficacement les radicaux de l'oxygène actif.**

Propos du Dr. Hidemitsu Hayashi recueillis par IONLIFE INC. en 2006.

Version française effectuée par VITAGENERE SARL en 2009.

TOUS DROITS RESERVES.

*Les opinions ou conseils exprimés dans ce texte n'engagent que leur auteur.*

*La société VITAGENERE se dégage de toutes responsabilités sur le contenu de ce texte.*

*Si vous désirez des renseignements ou conseils de santé, demandez à votre médecin.*