

L'eau et moi

Nous sommes tous sensibilisés, voire parfois submergés d'informations concernant notre santé et les différentes pollutions qui la menacent.

C'est une bonne chose, à chacun de faire son tri, son petit marché, son analyse... et ses choix.

Un élément est peut-être moins mis sous les projecteurs, et pourtant il concentre beaucoup de risques :

L'eau que nous buvons chaque jour !



Il ne manquait plus que ça, direz-vous !

Désolé d'être si brutal, mais honnêtement, il ne s'agit que de cohérence. Nous buvons dans notre vie environ 60.000 litres d'eau (soit 2 camions citerne), sans compter celle utilisée pour cuisiner, préparer notre café, ...

Il semble donc logique de s'intéresser à la qualité d'un élément qui va traverser notre corps sans arrêt, avant de s'occuper de ce qui y pénètre plus occasionnellement.

L'eau est donc notre aliment et notre constituant principal, ses fonctions dans le corps sont vitales. Alors voyons s'il est possible de regarder d'un peu plus près, et calmement, ce qui se trouve dans cette eau pas toujours aussi transparente qu'il y paraît.

Et si jamais des intrus s'y logent et présentent un danger potentiel, examinons les solutions qui existent pour pouvoir continuer à vivre d'amour et d'eau fraîche...

A quoi devrait ressembler une eau de boisson ?

L'eau idéale devrait être :

☺ **PURE** ⇒ sans micro-organismes pathogènes
⇒ sans produits chimiques toxiques

☺ **BIO-COMPATIBLE** ⇒ résidu à sec réduit (minéralité)
⇒ vivante et propice à la santé

Les micro-organismes sont la cible principale de la compagnie qui distribue votre eau, mais par nécessité ou facilité en remplaçant généralement un danger contre un autre : le chlore !

Les produits chimiques contrôlés sont peu nombreux, une cinquantaine sur plusieurs centaines potentiellement présents. Leurs seuils sanitaires ont été régulièrement revus à la hausse sur les 50 dernières années sans prendre en compte l'effet cumulatif (de chacun) et l'effet cocktail (du mélange).

Les substances médicamenteuses et les perturbateurs endocriniens quant à eux ne sont pas du tout recherchés et leur impact totalement nié. Et pourtant on se donne parfois tant de mal à s'en protéger par ailleurs avec de saines habitudes de vie et de consommation ! C'est ballot.

Le résidu à sec est ce qui reste de solide après évaporation de l'eau. Il est important et toujours indiqué sur les eaux de source. Une eau complètement déminéralisée absorberait ceux de notre corps, ce n'est pas bon, mais un excès de minéraux bloquera le travail essentiel de nettoyage, et pourra même entraîner de très désagréables calculs rénaux.

Il ne faut donc pas juger une eau sur ses apports en minéraux mais sur sa capacité à remplir ses fonctions dans notre corps et nous apporter la santé. De toute façon, notre source principale d'apport en minéraux est l'alimentation, l'eau reste anecdotique.

Dicton : « L'eau est importante pour ce qu'elle emporte et non pour ce qu'elle apporte ! »

Enfin, pour déterminer la bio-compatibilité de l'eau, son caractère bénéfique à la santé, la méthode de la BEV (Bioélectronique Vincent, du nom de son inventeur génial) est de plus en plus largement intégrée dans le monde scientifique et a depuis longtemps fait la preuve de sa pertinence.

Pour faire simple, la **Bio Electronique** consiste à mesurer plusieurs grandeurs, notamment :

💧💧 Le pH: connu comme la mesure de l'acidité / alcalinité, la capacité énergétique du milieu.

On le mesure sur une échelle de 0 à 14, l'eau idéale devant se situer entre 6.2 et 6.9, légèrement acide (normal pour un agent nettoyant !), à la différence du sang qui doit être légèrement alcalin. Votre distributeur tolèrera sûrement jusqu'à 8 ou 9 !

💧💧 Le rH₂: connu comme la mesure de l'oxydoréduction, la capacité régulatrice du milieu.

On le mesure sur une échelle de 0 à 42, l'eau idéale devant se situer entre 25 et 28, donc légèrement réductrice.

Les produits oxydants (c'est LE gros problème du chlore) captent des électrons, les réducteurs en donnent généreusement.

L'oxydation provoque donc un déficit en ions négatifs et la formation de radicaux libres qui, en excès (**), feront tout pour rétablir leur état aux dépens de ce qu'ils rencontreront. On parle alors de « stress oxydatif » qui est à notre corps ce que la rouille est au métal... pas de dessin !

** Seul l'excès de radicaux libres est néfaste car notre propre système immunitaire en fabrique pour combattre des substances indésirables. Un juste milieu, comme toujours... donc inutile de se ruer sur des cures anti-oxydantes non naturelles, coûteuses et dangereuses, les fruits et légumes suffiront, avec une eau de qualité !

💧 Le rôle: connu comme la mesure de la résistivité, la perméabilité du milieu aux influences électromagnétiques (bonnes ou mauvaises !).

La résistivité est proportionnelle à la concentration en minéraux, donc au résidu à sec. On la mesure généralement en μS (micro siemens), l'eau idéale devant se situer entre 10 et 160, correspondant à un résidu à sec (TDS : total dissolved solids) entre 5 et 80 mg/litre.

Comment y parvenir à la maison ?

Vous voulez dire sans se prendre la tête et se ruiner je suppose. Alors, en procédant avec bon sens dans l'ordre :

- Quelle est la situation actuelle de mon eau ?
- Quel niveau de pureté est-ce que je recherche ?
- Quel volume devrais-je traiter en fonction de mes habitudes et de la composition du foyer ?
- Quel budget suis-je prêt à y consacrer ?
- Je le fais seul ou je me fais aider ?

Selon où je réside (notamment ville ou campagne, plaine ou montagne), l'eau qui coule à mon robinet est plus ou moins éloignée d'une eau idéale.

Sur internet, les pouvoirs publics et les distributeurs tiennent à disposition quelques mesures et les seuils de « leur » potabilité. Tout cela évolue dans le temps mais ça donne une première idée de l'étendue des dégâts. Par exemple le résidu à sec admis en 1961 était de 500 mg/litre, il a été multiplié par 3 depuis ...

N.B : La consommation exclusive d'eau de source (souvent abusivement appelée ainsi d'ailleurs) n'est pas un gage de sécurité malgré les versions « officielles ». Elles sont souvent beaucoup trop minéralisées, leurs exigences sanitaires sont étrangement allégées, le contact avec des contenants plastiques n'est pas génial (le verre a une signature vibratoire plus neutre, un rayonnement plus naturel), et leur rapport qualité/prix/bilan écologique pas formidable. Certaines sortent du lot et pas forcément en lien avec leurs efforts marketing. Citons Metzeral, Mont Roucous, Montcalm, Rosée de la reine.

Laissons de côté la solution de récupération d'eau de pluie compliquée (à confier à des professionnels) et la consommation d'eau distillée reminéralisée utopique car hors de prix vu l'énergie nécessaire.

Il nous reste les procédés de filtration qui sont légion sur le marché. Je vous épargne la comparaison de tous ces systèmes, chacun a le mérite de s'attaquer à un type de problématique.

Pour obtenir une eau de très haute qualité vitale, débarrassée de presque TOUS ses polluants, toute enquête honnête arrivera sur un constat qui fait un large consensus, la meilleure solution est incontestablement :

L'OSMOSE INVERSE

Une idée de génie de la NASA à l'origine, répandue ensuite pour des applications médicales et pour du dessalement d'eau de mer, et désormais disponible pour un usage domestique.

Techniquement, et très schématiquement, cette technique consiste à forcer l'eau à passer à travers une membrane dont la taille des « trous » ne permet qu'aux molécules d'eau de passer, en bloquant donc quasiment tout le reste, ce qui donne le niveau de pureté optimal possible avec des solutions simples. La méthode est 100 fois plus sélective que le meilleur des filtres au charbon actif, stoppant notamment les nanoparticules si suspectes...

Il reste à choisir un fabricant sérieux d'appareils fiables adaptés à nos besoins et à notre budget, tout en évitant les opportunistes que ne manque pas d'attirer un secteur en développement où le baratin technique brumeux peut faire perdre les pédales.

Le plus simple est probablement de commencer par se poser quelques bonnes questions qui permettront de procéder par élimination (des solutions non adaptées ou douteuses) :

☞ *A quoi sert le pré-filtre au charbon actif ?*

Essentiellement à supprimer le chlore mauvais pour la santé de l'intestin et nuisible à la membrane de l'osmoseur. Il stoppe aussi une partie non négligeable de divers polluants. Il est donc essentiel et il ne faut pas hésiter à le surdimensionner et préférer un modèle sans échange chimique (les plus courants). Le charbon de noix de coco est connu comme le plus performant.

☞ Faut-il un pré-filtre à sédiments ?

Indispensable pour un approvisionnement sur une source, on peut s'en passer sur le réseau. Conseillé cependant car peu onéreux, il peut stopper des particules néfastes au pré-filtre au charbon actif.

☞ Combien vais-je gaspiller d'eau ?

C'est malheureusement le prix à payer pour l'instant : une surconsommation d'eau, généralement de 1.5 litres (mais jusqu'à 4 litres pour les appareils les moins performants) pour 1 litre d'eau pure produite. C'est bon à savoir, mais ce problème est plus écologique que financier puisque l'eau du réseau est en moyenne 50 fois moins chère que l'eau de source. Se rappeler aussi que l'osmoseur ne concerne que l'évier où vous prenez votre eau de boisson et non toute la maison ! Donc au final c'est un faux problème, comparativement aux avantages.

☞ Faut-il restructurer l'eau après passage dans l'osmoseur ?

Une eau structurée, ou dynamisée, ou encore plus simplement une eau vivante, proche de son état naturel, est chargée en électrons supplémentaires par son parcours, créant des « clusters » métaboliquement plus actifs, ce qui en résumé élève son énergie interne. Cela se fait naturellement dans l'environnement (voire les travaux incroyables de Victor Schaubberger !!).

Les clusters sont des amas de molécules d'eau qui se forment systématiquement et se recombinent en permanence. L'eau est le seul liquide terrestre à faire cela, ce qui est à la source de certaines de ses propriétés étonnantes et encore en partie méconnues.

A l'inverse, une eau stagnante ou forcée perdra tous ces précieux électrons, c'est notamment ce qui arrive dans nos réseaux de distribution.

L'osmose inverse aura le même effet, c'est encore un prix à payer, il est donc souhaitable de redynamiser notre eau devenue pure mais « éteinte » avec différentes méthodes, dont les vortexeurs.

☞ *Faut-il informer l'eau après passage dans l'osmoseur ?*

Là, on entre dans un domaine subtil concernant le pouvoir informationnel de l'énergie, des formes, de la pensée, ...

Cela ne fait aucun doute pour ma part. Emoto et Benveniste entre autres l'ont démontré de façon édifiante sur l'eau (en photographiant l'aspect des clusters congelés). Proche est probablement le temps où chacun aura pris conscience de la capacité de mémoire de l'eau et de ses implications ahurissantes.

☞ *Faut-il minéraliser l'eau après passage dans l'osmoseur ?*

Une mesure du TDS nous le dira, d'ailleurs cette mesure peut être utile « en continu » puisqu'elle témoigne aussi du degré d'usure de la membrane et de l'efficacité globale de l'osmoseur.

En général, un osmoseur laisse une faible minéralité suffisante, mais en cas de besoin (eau de départ déjà de haute qualité par exemple), un plasma marin peu coûteux (4 gouttes par litre) permet d'apporter tous les minéraux et oligo-éléments souhaités. Sinon, 1 ou 2 grains de sel bio non raffiné (Himalaya par exemple) règlent aussi très simplement le problème de minéralité insuffisante.

Faut-il un post filtre ?

Cela est à rapprocher du débat qui existe entre les tenants du réservoir et ceux qui préfèrent la production à la demande (direct flow). Le réservoir est suspecté de développer au bout d'un certain temps un « biofilm » absolument sain puisque après osmoseur mais potentiellement décelable au goût.

Une solution proposée est la lampe UV extrêmement efficace mais la contrepartie (pour se débarrasser de bactéries potentielles non pathogènes dans le réservoir) est du coup une oxydation de l'eau, ce qui rend l'opération peu souhaitable.

En optant pour un modèle à réservoir, on peut donc dire que le post-filtre au charbon actif en complément est une bonne idée. Il permet aussi de redonner à l'eau osmosée une certaine « saveur » qui peut manquer à certains.

Est-ce que ça consomme de l'électricité ?

Non pour un grand nombre de modèles puisqu'on utilise la pression du réseau.

Cependant, certaines options exigent un branchement (analyse en continu, rinçage automatique de la membrane, gestion « vacances », surpresseur, détecteur de fuite, ...).

Il convient juste de s'assurer que c'est en très basse tension de sécurité.

L'aspect électrique, comme l'encombrement et le réservoir sont des aspects à considérer si on souhaite s'équiper d'un appareil mobile ou au moins facilement transportable (vacances, bateau, caravane, ...)

On n'a pas parlé des adoucisseurs ?

Car cela n'a rien à voir avec la potabilité ! Mais effectivement, la dureté de l'eau est un vrai problème pour certains.

De nombreux matériels existent sur le marché, ils transforment le calcaire en sodium (du sel quoi !) qui lui ne cristallise pas dans les canalisations.

La performance est belle mais l'eau qui en résulte, bien que consommable puisque moins salée que certaines eaux pétillantes, n'est pas à conseiller en consommation quotidienne à notre époque de sur-exposition préoccupante au sel.

La mise en place d'un adoucisseur de ce type est donc à réserver pour des hautes duretés ($>45^{\circ}\text{TH}$ ou $>25^{\circ}\text{GH}$) et seulement sur les circuits sensibles (machine à laver, chauffe-eau, ...) si possible.

Par contre, si on associe l'adoucisseur et l'osmoseur, on obtient une eau douce pour la peau et le linge, une eau qui permet des économies en produits d'entretien, une protection des installations sanitaires. Comme elle passe dans l'osmoseur, elle est débarrassée de son problème de sel. Et comme elle est adoucie, cela participe à la protection et donc à l'efficacité et la durée de vie de la membrane de l'osmoseur.

Un duo gagnant donc, mais effectivement un investissement tout de même !

Et pour aller plus loin encore...

L'eau est un des 4 éléments qui nous entourent et pas des moindres.

Elle a bercé la vie et continue très probablement d'être sa messagère subtile.

Beaucoup de propriétés extraordinaires de l'eau sont connues et détaillées avec un minimum de recherches sur internet. C'est palpitant ! On a déjà cité Benveniste, Schauberger ou Emoto, on aurait aussi pu parler de Jacques Colin, Marc Henry, ou encore Marcel Violet, et bien d'autres.

Ce qui est en train d'être mis à jour scientifiquement, c'est d'une part que l'eau peut être informée et ré-informée à volonté comme un disque dur, et quand on voit que la molécule d'eau est celle qui compose notre corps pour la plus grande partie, ça donne à réfléchir...

Et d'autre part que de l'eau, jaillira probablement la prochaine source d'énergie propre. Mais là on s'égarer bien que le sujet soit passionnant...

Tout cela pour dire que l'eau est une de nos principales richesses terrestres. Sa quantité n'est pas en danger puisque c'est l'exemple ultime du recyclage et de la régénération, mais sa qualité par contre dépend largement de notre respect et des bonnes habitudes de consommation et de protection que nous pourrions prendre individuellement et collectivement.