



## Qualité de l'air : l'ionisation

Nous avons vu, au mois de mars, les différents problèmes affectant la qualité de l'air dans nos habitations, bureaux et autres espaces clos. Ce mois-ci, nous parlerons d'un élément important dans la qualité de l'air : l'ionisation. La plupart d'entre vous ont déjà dû entendre parler d'ions négatifs et positifs...

**M**ais, d'abord, il est important de revenir sur la terminologie utilisée pour définir le concept d'ionisation afin d'éviter une confusion dans la compréhension du phénomène.

Les ions sont désignés en termes de polarité. Ils peuvent être POSITIFS (+), ou NÉGATIFS (-). Ces appellations existent depuis longtemps et sont conventionnelles.

### Ionisation naturelle

Dans la nature, le mouvement constant du vent en montagne et en forêt, des gouttes d'eau le long d'une cascade, des rivières et des branches de sapins créent naturellement des ions négatifs, purifiant et rafraîchissant l'air.

Certains facteurs peuvent affecter l'ionisation naturelle ; un changement météorologique peut même inverser brusquement l'ionisation négative en une ionisation positive.

- Vents chauds et secs, comme l'autan, le foehn, le sharav, connus pour leur charge très positive.

- L'hygrométrie : un taux élevé est défavorable aux petits ions négatifs d'oxygène qui sont neutralisés par l'oxonium  $H_2O^+$ . Les fortes ionisations ont lieu par temps sec.

### À retenir !

Un excès d'ions négatifs entraîne des effets positifs. Un excès d'ions positifs entraîne des effets négatifs.

- Les brouillards, avec ou sans polluants, sont chargés d'électricité positive.

- Les équinoxes : instabilité de l'état ionique qui se produit fin septembre et fin mars, avec un excès d'ions positifs.

- À la pleine lune où le champ électrique et la concentration d'ions positifs augmentent considérablement.

- Lors d'éruptions solaires...

Dans nos habitations, les sources importantes de production d'ions positifs sont : les photocopieuses, les imprimantes, les écrans d'ordinateur, les matières synthétiques. La pollution atmosphérique, due entre autres à la circulation routière, crée également des ions positifs.

L'air devient vite étouffant et malsain, engendrant de nombreux symptômes : fatigue nerveuse, irritabilité, maux de tête, somnolence, troubles de la concentration et de la vigilance...

Au bord de la mer, par temps clair, on peut mesurer de 200.000 à 400.000 ions négatifs/cm<sup>3</sup> d'air.

Dans le métro (air confiné avec décharges électriques), on mesure à peine 3 à 4 ions négatifs par cm<sup>3</sup> d'air.

**Effets comparés des ions positifs et négatifs, tirés de l'ouvrage de P. et S. DÉOUX : "L'écologie c'est la santé"**

### - Ionisation NÉGATIVE

- Diminution du taux de sérotonine sanguin



- Surrénales : augmentation des glucocorticoïdes
- Stimulation de la glande thyroïde
- Stimulation des ovaires
- Activation testiculaire
- Stimulation des ondes cérébrales alpha
- Sommeil profond et réparateur
- Diminution de l'agressivité et de l'anxiété
- Facilité d'apprentissage et de mémorisation
- Régulation de la pression artérielle
- Augmentation de la tolérance à la douleur.

### - Ionisation POSITIVE

- Augmentation du taux de sérotonine sanguin
- Surrénales : augmentation des corticoïdes minéralisés
- Ralentissement (vers l'équilibre) de la glande thyroïde
- Inhibition des ovaires
- Réduction de la vigilance
- Sommeil moins profond
- Augmentation de l'agressivité et de l'anxiété
- Diminution des facultés de mémorisation
- Augmentation de la pression artérielle chez les hypertendus
- Augmentation d'intensité de la douleur.

### Progression de l'asthme

Les pédiatres, les allergologues, les pneumologues... constatent une nette progression du nombre d'asthmatiques. Ce phénomène paraît en particulier lié à l'évolution des facteurs environnementaux avec exposition permanente aux micropolluants. En adhérant puis en précipitant les particules chargées positivement en suspension dans l'air et polluantes (germes infectieux, micro-organismes, allergènes, poussières, odeurs...), les ions négatifs épurent l'air de ces microparticules nocives pour l'organisme, régénèrent sa qualité et, par voie de conséquence, limitent la contamination par voie aérienne.

Il apparaît clairement que les ions à polarité négative ont une action bénéfique indiscutable sur les organismes vivants.

Lorsque les molécules des gaz composant l'air se chargent négativement, l'oxygène s'ionise préférentiellement. Par contre, le dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) s'ionise positivement. Les ions négatifs d'oxygène, absorbés par la respiration, entrent immédiatement en action en fonction de la pression partielle d'oxygène (pO<sub>2</sub>),



comme l'ont montré les analyses de composants gazeux dans les poumons. En effet, les médiateurs biologiques à structure ionique sont les plus actifs.

Ces ions se répartissent comme suit dans le système respiratoire :

- Rétention dans les poumons /bouche : +/- 30 %
- Larynx : +/- 45 %
- Pharynx/respiration oculaire +/- 25 %

Des recherches effectuées au Centre de recherches en Électrobioclimatologie de l'Institut d'Hygiène de l'Université de Heidelberg ont montré que, sous l'influence de l'ionisation de l'air, la pression partielle d'oxygène ( $pO_2$ ) augmente

dans le sang des personnes soumises au test :

- Chez les non-fumeurs, d'environ 11%
- Chez les fumeurs, d'environ 3%.

En même temps que l'élévation de la pression partielle d'oxygène, une élévation du rejet de dioxyde de carbone ( $CO_2$ ) se manifeste.

L'action bénéfique de l'inhalation d'ions négatifs se traduit également par une modification du pouls cardiaque. La fréquence de celui-ci diminue environ de 4,2%.

Ce phénomène s'explique par le fait que la quantité d'oxygène ionisé à mettre en œuvre est moindre pour obtenir une action plus performante que

celle de l'oxygène non ionisé. Le sang à répartir peut donc être réduit en quantité et le rythme cardiaque diminue.

### L'ioniseur d'air

Vous pouvez rééquilibrer l'air de votre intérieur en utilisant un ioniseur d'air.

Attention ! Seul un ioniseur sans émission d'ozone avec la production de petits ions négatifs d'oxygène peut avoir des effets thérapeutiques. Ce dernier doit avoir la certification médicale. Vu la haute tension appliquée aux aiguilles, celles-ci doivent pouvoir être remplacées toutes les 1200 heures.

Vous devez également pouvoir régler la fréquence (4 – 7.83 – 8 – 10 – 16 – 25 – 32 – 40 Hz) pour un usage thérapeutique.

Vous trouverez des explications complémentaires sur l'ionisation et les ioniseurs d'ions négatifs à cette adresse : <https://www.alphaforme.be/boutique/ionisation/>.

Le mois prochain, nous aborderons les analyses que vous pouvez effectuer pour identifier les différents polluants se trouvant dans l'air de vos habitations, bureaux...



Jean-François GUILLOTTE

[www.alphaforme.be](http://www.alphaforme.be)  
[info@alphaforme.be](mailto:info@alphaforme.be)  
 32(0)489.868.390

Organic since 1972  
**LOMBARDIA DRINKS**

✓ Mélange d'herbes et de fruits purs  
 ✓ Alternative au café ou au thé  
 ✓ 1 Sachet contient 1 portion de fruit

**ÉNERGIE SANS CAFÉINE**

**PURIFIANT**

**REPOSANT**

**GINGER LOVE**  
 Pure kraden en fruit blend  
 Mélange d'herbes et de fruits purs  
 GEMBER, APPÉLISSEIN & CITROÛN  
 GINGER, ORANGE & CITRON  
 MOINS DE SUCRE  
 VITAMINE C  
 BIO RAW VEGAN

**Detox LOVE**  
 Pure kraden en fruit blend  
 Mélange d'herbes et de fruits purs  
 KURKUMA, ANANAS & GEMBER  
 CURCUMA, ANANAS & GINGEMBRE  
 MOINS DE SUCRE  
 VITAMINE C  
 BIO RAW VEGAN

**SLEEPY LOVE**  
 Pure kraden en fruit blend  
 Mélange d'herbes et de fruits purs  
 MANGO & BACH BLODESEM  
 MANGUE & FLEURS DE BACH  
 MOINS DE SUCRE  
 VITAMINE C  
 BIO RAW VEGAN

Disponible dans votre magasin bio ou sur [WWW.LOMBARDIADRINKS.COM](http://WWW.LOMBARDIADRINKS.COM)

BE-BIO-01  
 Agriculture EU/nonEU