



Edito

Pour cette rentrée, la Lettre change de nom et devient « **La Lettre verte des EHPAD** » de l'Association Emmaüs-Diaconesses. Cette évolution s'impose puisque les trois établissements sont maintenant engagés ensemble dans l'action pour un développement durable. Ainsi le comité de pilotage s'est récemment enrichi de représentants des EHPAD Centre-Ville et Siloë. Et les trois établissements étaient présents pour la formation au développement durable organisée en juin dans le cadre de l'Alliance Saint Thomas Seniors.

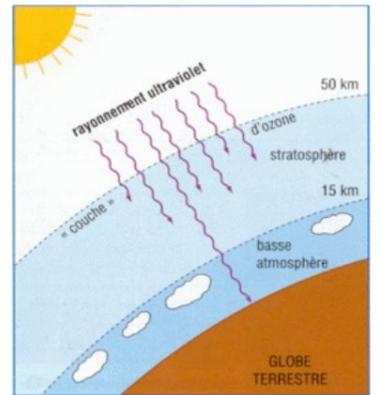
Ce numéro sur **l'ozone** a pour objectif de clarifier un sujet dans lequel on pourrait se perdre un peu. Elle est aussi l'occasion de **se réjouir d'une bonne nouvelle et d'en être encouragés** : la couche d'ozone est en bonne voie de reconstitution, alors qu'il y a 25 ans, elle paraissait bien fragilisée : c'est un rapport de l'Organisation Météorologique Mondiale paru durant l'été qui le constate.

Paul HEGE



L'ozone : danger ou allié ?

Quand **l'ozone**¹ fait parler de lui, c'est souvent à l'occasion des **pics de pollution**. Nous sommes alors invités à limiter nos déplacements et activités physiques pour éviter des irritations des yeux et des voies respiratoires et, si nos poumons sont fragiles, des toux, des essoufflements, des crises d'asthme... Nous connaissons aussi **la couche d'ozone** et son célèbre « **trou** » qui nous expose à un risque accru de certaines maladies de la peau et des yeux (dont des cancers) Et l'ozone ne serait-il pas aussi un **gaz à effet de serre** ? Au final : **l'ozone est-il bon ou mauvais** ?



L'ozone que nous respirons

L'ozone est naturellement présent dans la **basse atmosphère** (ou troposphère). Il résulte d'un **équilibre chimique complexe** qui implique **le rayonnement solaire, l'oxygène et les oxydes d'azote**. Or ceux-ci sont des **polluants liés aux énergies fossiles et notamment au trafic routier**² : quand ils sont abondants et que le soleil brille, le taux d'ozone dans l'air augmente (de plus, sa formation est favorisée par les **COV**³ provenant des mêmes sources)

L'ozone est un **polluant secondaire** : il n'est pas rejeté directement dans l'atmosphère mais se forme à partir d'autres polluants. Selon la météo, ceux-ci peuvent entre temps s'être dispersés largement. Ainsi la pollution à l'ozone touche aussi les zones rurales et parfois les sommets vosgiens.



L'ozone qui filtre les rayons UV

C'est entre **20 et 30 km d'altitude** qu'on trouve le plus d'ozone. Cet ozone, dit **stratosphérique**, n'est pas un polluant : au contraire, il protège la vie en absorbant la **partie la plus énergétique et dangereuse des rayons ultra-violet (UV) du soleil**. Il est sans lien avec celui de basse altitude.

Dans les années 70 et 80, les scientifiques ont observé un **affaiblissement de la couche d'ozone** avec notamment le fameux « **trou** » du côté du pôle sud. En même temps, on a mesuré une **intensification des rayons UV** et constaté **davantage de maladies de la peau et des yeux liées à ceux-ci**. Des études ont permis de comprendre que l'ozone était **détruit par les CFC**⁴, des gaz synthétiques présents dans les aérosols, les solvants et les appareils réfrigérants, et capables de monter peu à peu jusqu'à la stratosphère.

En 1987, le protocole de Montréal a limité puis interdit ces produits. Aujourd'hui, excellente nouvelle, l'état de la couche d'ozone est stabilisé et même s'améliore.

L'ozone et l'effet de serre

L'ozone contribue aussi à l'effet de serre, mais de manière très marginale, beaucoup moins que le gaz carbonique ou le méthane.

L'effet de serre se situe au niveau de la troposphère, là où le taux d'ozone dépend de nos comportements et habitudes. Agir pour réduire la pollution à l'ozone pour mieux respirer, c'est donc aussi contribuer à limiter les changements climatiques.

1 L'ozone (O₃) est une variante de l'oxygène (O₂) dont la molécule comprend 3 atomes au lieu de 2.

2 L'essentiel des oxydes d'azote provient des moteurs Diesel. Les véhicules à essence en génèrent aussi, mais les pots catalytiques dont ils sont équipés les éliminent en grande partie.

3 COV : composés organique volatils – benzène, acétone...

4 CFC : chlorofluoro-carbures

simple, concret et éco-responsable