ÉMISSIONS DE POLLUANTS ACIDIFIANTS

AIR 2

Certains polluants atmosphériques comme les oxydes de soufre (SO_x), les oxydes d'azote (NO_x) et l'ammoniac (NH_3) peuvent se transformer en composés acides ou potentiellement acidifiants. Les retombées atmosphériques de substances acidifiantes, mieux connues sous le nom de "pluies acides", sont susceptibles de perturber le développement des végétaux, d'altérer la qualité des sols et des eaux de surface, et de dégrader le patrimoine architectural.

L'azote comme principal responsable

Les NO_x et le NH_3 sont les deux gaz qui contribuent le plus au phénomène de l'acidification. En 2014, les émissions totales de polluants acidifiants s'élevaient à 3 231 t Aéq[1], soit environ un tiers des émissions belges de substances acidifiantes[2]. Avec 0,90 kg Aéq émis par habitant, la Wallonie se situait en dessous de la moyenne des 28 pays de l'UE (0,98 kg Aéq/hab). Les émissions de NO_x et NH_3 représentaient respectivement 51 % et 39 % des émissions totales. Les principaux secteurs émetteurs étaient l'agriculture (41,4 %), le transport routier (23,8 %) et l'industrie (22,6 %).

Les émissions continuent de décroître

Les émissions atmosphériques de polluants acidifiants ont diminué de 61 % entre 1990 et 2014. Les réductions se sont opérées principalement dans les secteurs de la transformation d'énergie (-93 %), de l'industrie (-76 %), du transport routier (-55 %) et du résidentiel (-70 %).

La réduction des émissions de SO_x (-91 %) s'explique principalement par l'abaissement de la teneur en soufre du diesel et du fuel lourd, ainsi que par l'utilisation croissante de gaz naturel et la fermeture des centrales électriques alimentées au charbon. Les émissions de NO_x ont quant à elles diminué de 53 %, notamment grâce à la mise sur le marché de chaudières plus performantes, à l'amélioration des performances des moteurs (normes EURO) et à la généralisation des pots catalytiques, bien que l'effet de ces deux dernières mesures soit atténué par l'augmentation du trafic. La fermeture de certaines industries particulièrement polluantes (sidérurgies...) et les conditions climatiques (hivers 2006-2007 et 2013-2014 très doux) ont aussi contribué aux baisses observées.

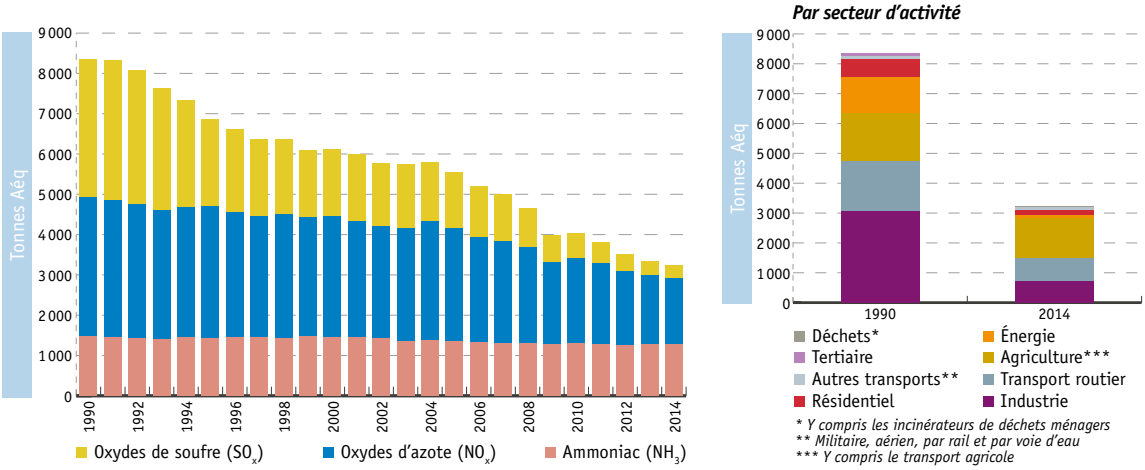
La diminution modérée des émissions de NH_3 (-14 %) s'explique par la diminution de la taille du cheptel bovin[3] et la réduction des quantités appliquées de fertilisants minéraux[4].

Des plafonds d'émissions à respecter

La Belgique respecte globalement les plafonds d'émissions fixés dans la directive européenne[5] (moyennant des ajustements accordés par l'Europe pour les NO_x de 2010 à 2014, dans les secteurs du transport et agricole). En Wallonie, des mesures supplémentaires doivent encore être prises par rapport à celles déjà envisagées dans le Programme de réduction progressive des émissions de SO_2, NO_x, COV et NH_3[6] ou dans le Plan air-climat (2008-2012). Le Plan air climat énergie 2016-2022 (PACE)[7] définit différentes mesures à mettre en œuvre à l'horizon 2022. Les mesures dans le secteur du transport seront celles qui auront l'impact le plus important sur la réduction des émissions de polluants acidifiants.

[1] Afin d'évaluer globalement l'impact acidifiant des émissions de SO_x, de NO_x et de NH_3, les quantités de chaque polluant sont converties en équivalent acide (Aéq) sur base de la quantité de protons susceptibles d'être produits par chacun de ces trois gaz. | [2] VMM *et al.*, 2016b | [3] → AGRI 3 | [4] → AGRI 5 | [5] Directive 2001/81/CE. Cette directive sera abrogée par la directive (EU) 2016/2284 adoptée le 14/12/2016, qui fixe de nouveaux objectifs plus ambitieux à partir de 2020. | [6] AGW du 25/03/2004 | [7] → AIR Focus 3

Fig. AIR 2-1 Émissions atmosphériques de substances acidifiantes en Wallonie



REEW 2017 – Source: SPW - AwAC (rapportage effectué en février 2016, données 2014 provisoires)