



Electromobilité

La mise en œuvre nationale de l'électro-mobilité au Luxembourg est actuellement suivie par deux départements du Ministère du Développement durable et des Infrastructures (Direction Planification de la Mobilité du Département de l'Aménagement du territoire et le Département de l'Environnement) et le Ministère de l'Economie et du Commerce extérieur. (Direction de l'énergie)

Au cours de l'année 2013, les deux ministères et les gestionnaires de réseaux ont élaboré un cahier de charge national pour la mise en place de l'infrastructure de charge publique des véhicules électriques au Luxembourg. Ces travaux ont été menés dans le cadre dressé par la loi du 7 août 2012 modifiant la loi modifiée du 1er août 2007 relative à l'organisation du marché de l'électricité qui a créé la base légale en ce qui concerne les responsabilités et le financement de la mise en œuvre de la mobilité électrique au Luxembourg.

Des groupes de travail sont actuellement en place pour suivre les travaux menés par les gestionnaires de réseaux. En ce qui concerne la répartition des bornes à travers le pays des premiers échanges avec le Syvicol et les autorités communales ont eu lieu. En effet, l'installation des bornes, à sera réalisée en se basant sur les critères découlant des résultats de l'étude technico-économique pour la mise en œuvre nationale de l'électro-mobilité au Luxembourg et en tenant compte des flux de mobilité et des points d'intérêts majeurs tout en donnant une certaine priorité aux P+R et aux parkings de gare.

Le régime de subvention « Prime Car-E » vise depuis l'année 2013 exclusivement véhicules (voitures et camionnettes) propulsés exclusivement par un moteur électrique (voitures électriques pures) ainsi que pour les voitures électriques hybrides chargeables de l'extérieur (voitures hybrides « plug-in ») sous condition qu'ils émettent moins de 60 g/km de CO₂/km. Par ailleurs, les quadricycles électriques lourds peuvent bénéficier d'une subvention de 1 000 €.

Bruit

La directive 2002/49/CE du 25 juin 2002 relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement prévoit notamment: l'élaboration d'une cartographie stratégique du bruit dans l'environnement, l'information du public en ce qui concerne le bruit dans l'environnement et ses effets et la confection de plans d'action de lutte contre le bruit, fondés sur les résultats de la cartographie du bruit.

L'inventaire couvre actuellement les éléments suivants :

- L'agglomération la ville de Luxembourg : une analyse détaillée de la situation acoustique des communes Luxembourg, Bertrange, Hesperange, Steinsel, Strassen, Walferdange par rapport aux nuisances émanant des infrastructures visées par la directive précitée. (situation 2011 (route & rail))
- Les axes routiers avec plus de 3 millions de passages de véhicules par an (situation 2006 et 2011)
- Les axes ferroviaires avec plus de 30.000 passages de trains par an (situation 2006 et 2011)
- L'aéroport du Luxembourg (situation 2006)

Un projet de carte de bruit stratégique de l'aéroport du Luxembourg pour la situation en 2011 a été élaboré par le département de l'environnement, mais il se trouve actuellement en cours d'approbation par les Ministres. Les cartes visant les infrastructures « rail et routes » ont été notifiées dans les délais fixés par la directive à la Commission européenne (30 décembre 2012)

Selon les dispositions de la directive 2002/49/CE, le Luxembourg a l'obligation de réviser les plans d'action existants et de les soumettre à la Commission européenne d'ici le début de l'année 2014 et ceci sur base des cartes de bruit approuvées. Vu les retards accumulés, notamment dans le cadre de l'élaboration de la carte de bruit relatif au bruit aéroportuaire et vu l'obligation de réaliser une consultation du publique des nouveaux plans d'actions (durée min. 4 mois), il est prévisible que ce délai ne puisse être tenu.

Sur base des cartes actuellement disponibles on peut estimer le nombre de personnes exposé à des niveaux de bruits dépassant les valeurs de limites :

	Lden>=65	Lnight>=55
Grands axes ferroviaires (2011)	10.000	13.700
Grands axes routiers (2011)	45.100	48.600
Aéroport de Luxembourg (2006)	3.900	7.300

Qualité de l'air

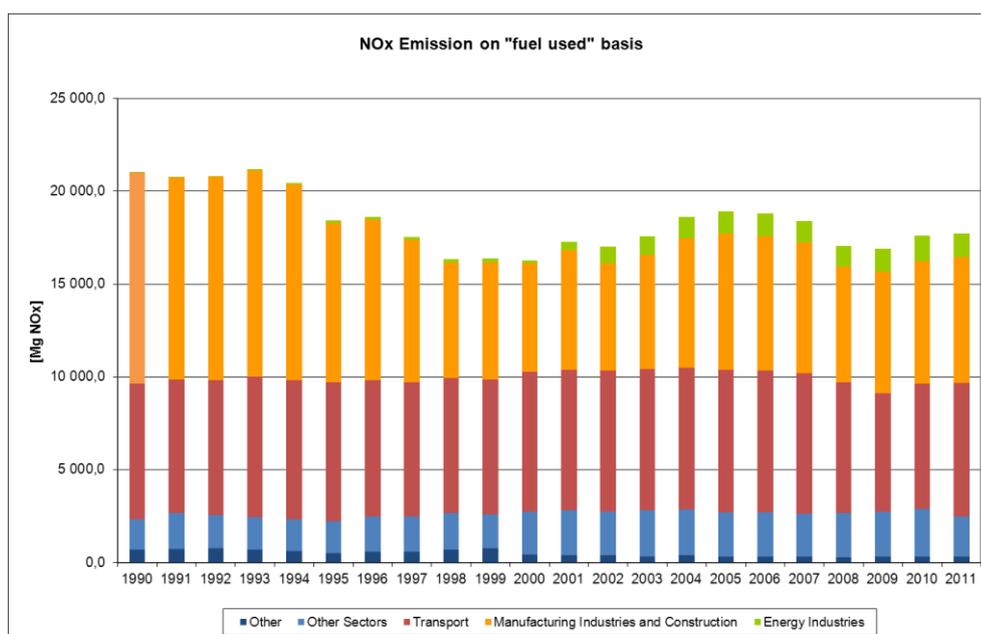
La directive 2008/50/CE concernant la qualité de l'air ambiant et un air pur pour l'Europe fixe des valeurs limites pour différents polluants atmosphériques. En ce qui concerne la valeur limite pour les oxydes d'azote des hotspots existent sur le territoire luxembourgeois. Le dépassement de la valeur limite pour les oxydes d'azote au niveau de la zone de la ville de Luxembourg a conduit à l'élaboration d'un plan d'action et à l'introduction d'une demande de dérogation pour reporter l'entrée en vigueur de cette valeur limite de 5 ans c-à-d à l'année 2015. ($59 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en 2010 au lieu de $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$)

Cette demande a été refusée par la Commission européenne. Suite à ce refus et sur base de nouvelles informations des nouvelles projections ont été élaborés. Ces nouvelles études démontrent que les valeurs limites ne peuvent être atteintes que par la mise en œuvre de nouvelles mesures. Il s'agit de mettre en évidence qu'il s'agit d'une obligation nationale qui ne peut être atteinte qu'avec la collaboration des autorités communales concernées .

Mise à part la directive précitée le Luxembourg ne respecte pas le plafond d'émission pour les oxydes d'azote fixé par la directive 2001/81/CE et le protocole de Göteborg.

En effet, sur base de l'inventaire des émissions de polluants atmosphériques, il est constaté que les objectifs fixés pour l'année 2010 sont atteints pour seulement trois des polluants (SO_2 , COVNM , NH_3). Le plafond de 11 kt pour les émissions de NO_x a été dépassé en 2010 d'environ 60 %. (17.6 kt) Il faut noter que ces chiffres ont été calculés sur la base du carburant utilisé (scenario *fuel used*)¹ au Luxembourg et ne tiennent pas compte de l'export de carburant dans les réservoirs des véhicules en transit et/ou se ravitaillant au Luxembourg (scenario référencé comme *fuel sold*).

En 2012, des négociations concernant le protocole de Göteborg ont eu lieu. Ces négociations ont abouti à la fixation de nouveaux plafonds d'émissions qui sont à atteindre à l'horizon de 2020. Lors de ces négociations, le Luxembourg a dû accepter comme nouvel objectif le même plafond d'émission pour les oxydes d'azote pour 2020 que celui qui était prévu pour 2010, c-à-d. 11 kt. Le Luxembourg n'a pas encore ratifié le protocole amendé.



¹ La consommation *fuel used* tient compte du carburant utilisé par les frontaliers circulant sur le territoire du Luxembourg.

Les secteurs du transport et de l'industrie sont prédominants en ce qui concerne le émission en oxydes d'azote.

Les incitations gouvernementales « Prime Care » pour les véhicules à faibles émissions de CO₂ ont conduit à une dieselification du parc automobile. C'est ainsi que la part des voitures diesel a représenté 76,3% des véhicules nouvellement immatriculés en 2012. Or, les voitures diesel sont caractérisées, par des émissions d'oxydes d'azote plus importantes comparées à celles des voitures essences.

En ce qui concerne plus particulièrement le secteur de l'industrie, il y a lieu de mentionner l'industrie de verre qui contribue essentiellement aux émissions en oxydes d'azote.

Secteur industriel	NO_x 2010 [kT]	% du total national (fuel used)
Production d'énergie	1.36	7.76 %
Industrie métallurgique	1.04	5.92 %
Industrie métallurgique non-ferreux	0.09	0.39 %
Industrie chimique	0.17	0.95 %
Industrie du papier et de l'imprimerie	0.02	0.12 %
Industrie du tabac, des boissons et de l'alimentaire	0.02	0.12 %
Autres industries	3.28	18.64 %
dont production de verre	2.16	12.25 %
dont production de clinker	0.95	5.37 %
Combustion mobile dans l'industrie	2.02	11.46 %