

# Avis relatif à la gouvernance en matière de qualité de l'air

- **Demandé par le Président de la Commission du Sénat des affaires transversales - compétences communautaires, M. Steven Vanackere, dans une lettre datée du 16 février 2018**
- **Préparé par les groupe de travail « Energie et Climat » et « Normes de produits »**
- **Approuvé par l'Assemblée générale par procédure écrite le 22 mai 2018**
- **La langue originale de cet avis est le français**

## 1. Contexte

- [a] La Commission des Matières transversales – Compétences régionales du Sénat a été invitée par la réunion plénière de cette Assemblée à rédiger un rapport informatif sur la nécessaire collaboration entre l'autorité fédérale, les Communautés et les Régions en matière d'amélioration de la qualité de l'air, avec une attention particulière pour la promotion de la santé publique.

La Commission précitée va tenter de dresser un aperçu des données scientifiques, des connaissances et des problèmes constatés sur ce sujet pour ensuite formuler des recommandations politiques.

- [b] En sa qualité de Président de la Commission susmentionnée, Monsieur Steven Vanackere a invité le Conseil fédéral du Développement durable à lui communiquer toute information, note ou memorandum dont il disposerait sur ce sujet, voire à rendre un avis écrit sur la question.
- [c] Le CFDD répond à cette invitation par la rédaction d'un avis concis, correspondant à la position commune des parties prenantes qu'il représente.
- [d] Cet avis est rendu dans le cadre de la répartition des compétences en vigueur, dont une synthèse est exposée en Annexe 1 à titre informatif.
- [e] La pollution atmosphérique provient principalement de composés chimiques causés par des activités humaines. Comme on peut le constater au moyen du graphique repris en annexe 2, la plupart des émissions sont en diminution ces dernières années, à des rythmes différents. La pollution atmosphérique a toutefois encore de nombreux impacts négatifs sur la santé humaine. Les affections pulmonaires qu'elle cause sont connues depuis longtemps mais on a découvert plus récemment que son impact sur le cœur et les vaisseaux sanguins était encore plus important. De plus, elle augmente le risque de développer de l'asthme et des allergies, et des effets sur le cerveau et le fonctionnement cognitif ont aussi été constatés.
- [f] Même les personnes en bonne santé sont affectées, avec notamment une capacité respiratoire moindre lors des pics de pollution, et les enfants sont tout particulièrement sensibles aux effets de la pollution de l'air. Des recherches récentes ont ainsi montré que les impacts de celle-ci peuvent commencer dès la conception et peuvent être liés à un risque de naissance prématurée, un poids plus faible à la naissance et même des modifications au niveau cellulaire.

- [g] La pollution atmosphérique impacte également de nombreux éléments naturels (eau, sols, végétaux, ...), dont les effets pèsent sur les secteurs économiques, tels que l’agriculture et la sylviculture (concentrations d’ozone, pluies acides, eutrophisation, ...). Le bâtiment et les biens culturels sont aussi affectés, en cas de mauvaise qualité de l’air.
- [h] Enfin, la pollution atmosphérique entraîne des coûts sociétaux significatifs, entre autres en termes de sécurité sociale<sup>1</sup>.

## **2. Avis**

### **2.1. Remarques liminaires**

- [1] Le CFDD considère que l’amélioration de la qualité de l’air est une priorité essentielle dans notre pays en vue de promouvoir la santé publique et il souligne que certaines sources importantes de polluants peuvent avoir un impact économique significatif, comme par exemple la congestion automobile qui entraîne des coûts importants notamment pour les entreprises.
- [2] Le Conseil apprécie grandement le fait d’être associé aux travaux que le Sénat mène actuellement sur la thématique de la gouvernance en matière de qualité de l’air et remercie cette Assemblée de lui avoir donné l’opportunité de remettre un avis sur la question.

### **2.2. Cadre légal actuel**

- [3] Pour ce qui concerne l’Union européenne, le cadre légal actuel combine plusieurs approches, dont :
- des objectifs de qualité du milieu ambiant (valeurs limites d’immission), établis principalement par la directive européenne sur la qualité de l’air<sup>2</sup> ;
  - des plafonds des émissions à l’échelle nationale, avec la directive, anciennement appelée ‘NEC’<sup>3</sup>, qui met en œuvre la vision révisée du protocole de Göteborg ;
  - un contrôle des émissions à la source, qu’il s’agisse des produits (Normes Euro, Directive Ecodesign, ...) ou des installations industrielles (directive IED<sup>4</sup>) (valeurs limites d’émission et meilleures techniques disponibles).
- [4] En cas de dépassement des valeurs limites d’immission qui s’imposent à la Belgique en vertu de la directive sur la qualité de l’air ambiant, les mesures prises dans les zones concernées doivent être appropriées pour que la période de dépassement soit *la plus courte possible*<sup>5</sup>.

---

<sup>1</sup> Voir par exemple WHO Regional Office for Europe, OECD (2015). Economic cost of the health impact of air pollution in Europe: Clean air, health and wealth. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe.

<sup>2</sup> Directive 2008/50/CE du Parlement européen et du Conseil du 21 mai 2008 concernant la qualité de l’air ambiant et un air pur pour l’Europe.

<sup>3</sup> Directive 2016/2284/CE du Parlement européen et du Conseil du 14 décembre 2016 concernant la réduction des émissions nationales de certains polluants atmosphériques.

<sup>4</sup> Directive 2010/75/UE du Parlement européen et du Conseil du 24 novembre 2010 relative aux émissions industrielles.

<sup>5</sup> Cour de Justice de l’Union européenne (Commission/Pologne, C-336/16, 22 février 2018, ECLI:EU:C:2018:94, point 102 ; Commission/Bulgarie, C-488/15, 5 avril 2017, EU:C:2017:267, point 109 ; Client Earth/Royaume-Uni, C-404/13, 19 novembre 2014, ECLI:EU:C:2014:2382, point 57.

### 2.3. Vision à long terme

- [5] Estimant que la préoccupation de la protection de la santé devrait être une constante des politiques de réduction des émissions dans l'atmosphère, le CFDD soutient l'objectif 35 de la Vision stratégique fédérale à long terme de développement durable approuvée en 2013<sup>6</sup> qui mentionne (se référant à la situation souhaitée à l'horizon 2050) que : « *Les émissions de polluants, tels que oxydes d'azote, particules fines, polluants organiques persistants, métaux lourds, nitrates et phosphates, seront considérablement réduites et la pollution de l'air (intérieur et extérieur), de l'eau et des sols n'aura plus d'incidence significative, directe ou indirecte, ni sur la santé ni sur l'environnement* », mais souhaite que celui-ci soit atteint plus tôt qu'à l'horizon 2050, pour autant que cela soit réalisable.
- [6] Pour le Conseil, cette vision stratégique doit être effectivement mise en œuvre, faire l'objet d'une coordination entre les différentes entités concernées et être en ligne avec les seuils que proposent les lignes directrices de l'OMS en matière de qualité de l'air, à des fins de protection de la santé. En vertu de l'article 23 de la Constitution, il revient à chacun des législateurs de garantir le droit de chacun à un environnement sain.

### 2.4. Coordination entre niveaux de pouvoir

- [7] Tant pour assurer le respect du cadre actuel que pour permettre la réalisation de la vision à long terme, le Conseil insiste sur le caractère indispensable d'une stratégie cohérente et coordonnée entre les niveaux de pouvoir locaux, régionaux et fédéral en matière de qualité de l'air.
- [8] Le CFDD souligne à cet égard tout l'intérêt et l'originalité de la Cellule Interrégionale de l'Environnement (CELINE – IRCEL en néerlandais) au sein de laquelle les trois Régions sont régulièrement amenées à se coordonner mais dont les missions<sup>7</sup> ne couvrent pas tous les aspects de la préservation de la qualité de l'air.
- [9] Or, sur les aspects substantiels de cette problématique, et tant au niveau de l'administration qu'au niveau politique, les entités ne dialoguent pas encore assez. Dans le cadre de ses travaux récents, le CFDD a dû constater un manque de cohérence en la matière, qui peut être préjudiciable pour l'ensemble des acteurs. On peut ainsi prendre comme exemple les carburants alternatifs (au sujet desquels il y a peu de coordination entre les Régions et des différences manifestes dans le déploiement des infrastructures), les conditions d'accès aux zones à basses émissions variant selon les Régions, l'absence de cohérence dans l'élaboration de la fiscalité automobile régionale, l'absence de mécanisme de concertation entre les Régions en matière d'aménagement du territoire (alors que les politiques en la matière influencent de manière cruciale la demande en mobilité), ...
- [10] **Le Conseil plaide pour la conclusion d'un Pacte pour la qualité de l'air** par les gouvernements et administrations de toutes les entités concernées et impliquant l'ensemble des parties prenantes. Ce pacte devrait être totalement intégré au pacte Energie-Climat ainsi qu'au Plan National Energie-Climat (PNEC).

---

<sup>6</sup> Voir l'arrêté royal du 18 juillet 2013 portant fixation de la vision stratégique fédérale à long terme de développement durable.

<sup>7</sup> Créée par l'accord de coopération du 18 mai 1994 entre les Régions bruxelloise, flamande et wallonne en matière de surveillance des émissions atmosphériques et de structuration des données. CELINE a pour mission d'organiser sur une base permanente la coopération interrégionale et notamment :

- la concertation dans la gestion des réseaux de mesure Air,
- le maintien d'une base scientifique commune en ce qui concerne l'enregistrement, l'interprétation des données et l'élaboration de rapports en matière de pollution atmosphérique,
- le développement et la gestion d'une structure permanente de collecte des données régionales.

Elle n'a en revanche pas pour mission la sensibilisation du public à propos des mesures à prendre, même si dans certains cas spécifiques, tels que des pics de pollution, elle sensibilise le public quant aux comportements à adopter.

[11] **Le CFDD propose la mise en place d'un Comité interministériel de la qualité de l'air**, qui serait chargé du suivi de la mise en œuvre de ce Pacte.

[12] En cas de création de nouvelles structures, le Conseil demande toutefois que soient tirées les leçons des difficultés rencontrées par la Commission nationale Climat dans l'exercice de ses missions<sup>8</sup>, et qu'un organe indépendant du pouvoir exécutif (comme par exemple la Cour des Comptes) soit chargé de la vérification du bon fonctionnement de ces structures.

## 2.5. Négociations européennes et internationales

[13] Le Conseil attire l'attention sur le fait que **vu sa complexité institutionnelle, la Belgique ne peut exercer toute son influence dans les cénacles européens et internationaux relatifs à la pollution atmosphérique que si ses délégués peuvent porter une vision belge claire et concertée.**

[14] Cette coordination devrait être précédée d'un processus impliquant les parties prenantes, comme c'est le cas dans les négociations climatiques.

## 2.6. Réduction intégrée de la pollution et procédures de contrôle

[15] Le Conseil constate que diverses politiques récentes qui avaient pour objectif de promouvoir une énergie décarbonée ont, pour certaines, provoqué un déplacement des problèmes de pollution. Ainsi, plusieurs politiques ayant favorisé l'usage du diesel afin de diminuer les émissions de CO<sub>2</sub> du secteur routier eurent pour effet indésirable d'augmenter les émissions d'autres polluants, comme les oxydes d'azote. De même, la combustion de biomasse (pellets, ...), qui devient de plus en plus populaire pour remplacer les énergies fossiles dans le secteur du chauffage, peut être une source importante de particules fines, dont les effets délétères sur la santé sont attestés. **Le CFDD recommande le respect d'un principe de réduction intégrée des pollutions à des fins d'évitement des transferts d'un milieu vers un autre** (évitement des « fausses solutions »).

[16] Pour mettre en œuvre ce principe, le Conseil recommande de vérifier la pertinence des outils existants (étude d'incidences sur l'environnement, analyse d'impact de la réglementation<sup>9</sup>, ...).

[17] Le Conseil recommande un **meilleur dialogue entre les entités concernées sur l'existence et le résultat des contrôles effectués quant au respect des normes de produits et des prescriptions techniques applicables**, à l'égard des sources d'émissions pouvant détériorer la qualité de l'air. Ce dialogue devrait aussi favoriser une circulation optimale de l'information.

Comme indiqué à l'Annexe 1, le contrôle du respect des prescriptions techniques fédérales applicables aux véhicules en vue de leur mise en circulation routière est désormais du ressort des Régions.

[18] D'après un avis<sup>10</sup> du Conseil supérieur de la Santé, un Belge moyen passe 85 % de son temps à l'intérieur. Le Conseil estime donc important d'assurer une bonne qualité de l'air intérieur, vu les liens étroits existant entre qualité de l'air extérieur et intérieur et le lien avec l'exposition à la pollution, qui est le critère important en termes de santé.

[19] Des politiques en matière de qualité de l'air intérieur pourraient se référer aux directives de l'OMS<sup>11</sup> et agir notamment au niveau des normes de produits et de la sensibilisation du grand public.

---

<sup>8</sup> Cf. avis sur la gouvernance en matière de politique climatique nationale et la réforme de la Commission nationale Climat, 2013a12.

<sup>9</sup> Cf. l'art. 5, § 1<sup>er</sup>, de la loi du 15 décembre 2013 portant des dispositions diverses concernant la simplification administrative.

<sup>10</sup> *Indoor air quality in Belgium*, septembre 2017, HGR NR 8794.

<sup>11</sup> *Biological indoor air pollutants: dampness and mould* (2009); *Chemical indoor air pollutants: selected air pollutants* (2010).

## 2.7. Circulation de l'information et recherche sur les impacts

- [20] Une meilleure gouvernance implique que les différents niveaux de pouvoir dialoguent pour améliorer leurs procédures de contrôle ainsi qu'une mise en lien de toutes les institutions qui étudient la qualité de l'air sous différents aspects (par exemple CELINE, les institutions relatives à la santé, les universités et les centres agricoles et sylvicoles).
- [21] **Le CFDD recommande de rendre possible et effective la circulation fluide de telles données** ; ceci afin de croiser, par exemple, les cartographies d'émissions de NO<sub>x</sub> et l'état des forêts ou les cas de maladies respiratoires.
- [22] Le Conseil rappelle que le fait de disposer de données chiffrées croisées entre la santé publique et les concentrations de polluants est indispensable à une bonne gouvernance.
- [23] Le Conseil recommande aux différents niveaux de pouvoir de soutenir la recherche permettant de mieux connaître les effets des polluants atmosphériques sur la santé. En particulier, l'impact de la taille (particules ultrafines<sup>12</sup> notamment) et de la composition chimique des particules émises reste, dans bien des cas, à déterminer ou à préciser.

## 2.8. Air, genre et inégalités

- [24] Le Conseil rappelle que les effets de la pollution atmosphérique peuvent se faire sentir jusque dans le fonctionnement socio-économique de notre société. Ainsi, les enfants tombant malades à cause de la mauvaise qualité de l'air devront être gardés par un adulte, qui devra alors s'absenter de son travail, ce qui pourrait avoir des impacts potentiellement importants sur l'évolution de sa carrière.
- [25] Certaines catégories de la population sont par ailleurs plus statiques que d'autres, ce qui est susceptible d'avoir une incidence sur leur exposition. Il y a de ce fait une inégalité dans les expositions, également du fait que les personnes précarisées habitent souvent dans des zones où la qualité de l'air est moindre.
- [26] **Le Conseil recommande par conséquent qu'une attention particulière soit portée aux publics défavorisés et à la dimension de genre dans les politiques portant sur la qualité de l'air.**
- [27] Enfin, l'établissement de normes et de politiques ciblées sur les groupes les plus exposés et les plus sensibles à une mauvaise qualité de l'air, comme les enfants, pourrait être bénéfique à l'ensemble de la population, dans l'esprit du « *design for all* »<sup>13</sup>.

## 2.9. Politiques gagnant-gagnant – co-bénéfices

- [28] **Le CFDD recommande la promotion de co-bénéfices entre certaines politiques ayant tant des effets en matière de réduction de la pollution de l'air que d'atténuation des émissions de gaz à effet de serre**, responsables du changement climatique. Par ailleurs, certaines politiques de mobilité, comme celles mettant l'accent sur la promotion des modes de déplacement doux (vélo et marche à pied, entre autres), conduisent à des améliorations sur la santé de la population, à la fois du fait d'une réduction de la pollution de l'air et d'une plus grande activité physique.

## 2.10. Rendre les citoyens et les entreprises acteurs de la lutte contre la pollution de l'air

- [29] Enfin, **le Conseil rappelle l'importance de la sensibilisation du grand public et des entreprises afin d'encourager des changements de comportements qui entraîneront une amélioration de la qualité de l'air.**

---

<sup>12</sup> De diamètre inférieur à 0,1 micromètre

<sup>13</sup> A ce sujet, voir par exemple <https://www.gezinsbond.be/childproof>

[30] Le CFDD recommande de ne pas considérer que cette sensibilisation est d'ores et déjà acquise dans toutes les couches de la population ni des entreprises. Or, il s'agit d'une condition *sine qua non* des changements de comportements.

La participation des citoyens à la production de données sur la qualité de l'air et la prise de conscience de plus en plus manifeste du grand public au sujet des impacts délétères de la pollution atmosphérique montrent qu'il s'agit d'un domaine dans lequel la population paraît particulièrement réceptive à toute mesure permettant d'améliorer la situation existante.

[31] Dans ce cadre, le Conseil estime important de travailler sur les changements de comportements (tant de la population que des entreprises), car la technologie ne permettra pas seule de régler totalement le problème. Une utilisation plus rationnelle de l'énergie participe par exemple également à la réduction de la pollution atmosphérique.

[32] Il faut par ailleurs s'assurer que les messages de sensibilisation soient cohérents (*cf.* le diesel qui émet moins de CO<sub>2</sub> mais plus de NO<sub>x</sub>, les poêles à bois<sup>14</sup> qui brûlent une énergie renouvelable mais émettent beaucoup plus de particules fines que les combustibles liquides et gazeux<sup>15</sup>, ...).

[33] Afin d'en maximiser l'efficacité, **le Conseil recommande que des campagnes de sensibilisation soient organisées de manière coordonnée, par les différentes entités compétentes**, sur des aspects qui nécessitent que des informations cohérentes soient délivrées à l'ensemble de la population au même moment (pics de pollution, mesures préventives, ...).

[34] Le CFDD propose que les instances scientifiques appropriées **élaborent une série d'indicateurs scientifiquement fondés, simples à comprendre, reflétant les liens entre la qualité de l'air et la santé ainsi que leur évolution**. Ces indicateurs devraient être régulièrement communiqués vers le grand public via les médias.

[35] Des indicateurs plus dynamiques, comme des cartes interactives indiquant la qualité de l'air en temps réel avec des indications de comportement adapté pour les groupes à risques, pourraient aussi dans la mesure du possible être mis à disposition du public<sup>16</sup>.

---

<sup>14</sup> Voir l'arrêté royal réglementant les exigences minimales de rendement et les niveaux des émissions de polluants des appareils de chauffage alimentés en combustible solide du 12 octobre 2010, ainsi que le tableau repris en annexe 3 du présent avis.

<sup>15</sup> Selon l'Agence européenne pour l'environnement, les émissions de PM<sub>2,5</sub> exprimées en kg/GJ s'élèvent à 0,2 et 1,5 dans le cas des chaudières au gaz et au mazout, et peuvent aller jusqu'à 740 pour des poêles à bois anciens (52 pour les plus récents). Source: <https://www.eea.europa.eu/publications/emep-eea-guidebook-2016/part-b-sectoral-guidance-chapters/1-energy/1-a-combustion/1-a-4-small-combustion-2016/view>

<sup>16</sup> Voir l'exemple de Londres : <https://www.londonair.org.uk/LondonAir/Default.aspx>

## Annexe 1. Répartition des compétences

Le présent avis est rendu en tenant compte de la répartition des compétences en vigueur. Les éléments de ce cadre sont les suivants, en ce qui concerne la pollution atmosphérique :

- les Régions conservent la compétence de principe en matière d'environnement, dont le contrôle des émissions industrielles ainsi que la définition et la fixation d'objectifs concernant la qualité de l'air ambiant. Cette compétence comprend le pouvoir d'adopter des mesures afin de diminuer les émissions<sup>17</sup>. Elle inclut les effets sur la santé de l'homme, qui résultent de l'environnement (exposition aux émissions<sup>18</sup>) ;
- l'Etat fédéral conserve, au titre d'exception à la compétence de principe des Régions en matière d'environnement, la compétence pour l'établissement de normes de produits (soit les règles qui déterminent de manière contraignante les conditions auxquelles un produit doit satisfaire, lors de la mise sur le marché, en vue, entre autres, de la protection de l'environnement<sup>19</sup>) ainsi que la protection contre les radiations ionisantes ;
- d'autres compétences doivent aussi être prises en compte, vu les causes diverses de la pollution atmosphérique. Ainsi en va-t-il des nouvelles compétences qui sont dévolues aux Régions, suite à la sixième réforme de l'Etat en matière de sécurité routière. Le contrôle du respect des prescriptions techniques fédérales applicables aux véhicules en vue de leur mise en circulation routière et le contrôle technique des véhicules qui circulent sur la route sont désormais du ressort des Régions ;
- les Communautés sont en charge des matières personnalisables et sont dotées de nombreuses attributions en matière de politique de santé, comme les activités et services de médecine préventive. L'autorité fédérale reste compétente pour les mesures prophylactiques nationales ;
- l'autorité fédérale reste compétente pour la recherche scientifique nécessaire à l'exercice de ses propres compétences ;
- la compétence en matière fiscale de chacune des entités ne se calque pas sur leur compétence matérielle, mais répond à d'autres règles d'attribution (cf. la loi spéciale relative au financement des Communautés et des Régions) ;
- les compétences, en Belgique, sont réparties de manière autonome et exclusive. Des processus de concertation, de coopération et d'association (ex. : normes de produits) sont toutefois prévus. La lutte contre la pollution atmosphérique n'est pas mentionnée parmi les cas devant faire obligatoirement l'objet d'une concertation ou d'une coopération. L'absence de coopération dans une matière pour laquelle le législateur spécial ne prévoit pas d'obligation à cette fin n'est pas constitutive d'une violation des règles répartitrices de compétence. Toutefois, il advient que les compétences de l'Etat fédéral et des Régions sont devenues à ce point imbriquées en raison, d'une part, du contenu du droit européen et, d'autre part, de la nature principalement transrégionale de certaines émissions, « *qu'elles ne peuvent plus être exercées que dans le cadre d'une coopération* »<sup>20</sup>.

---

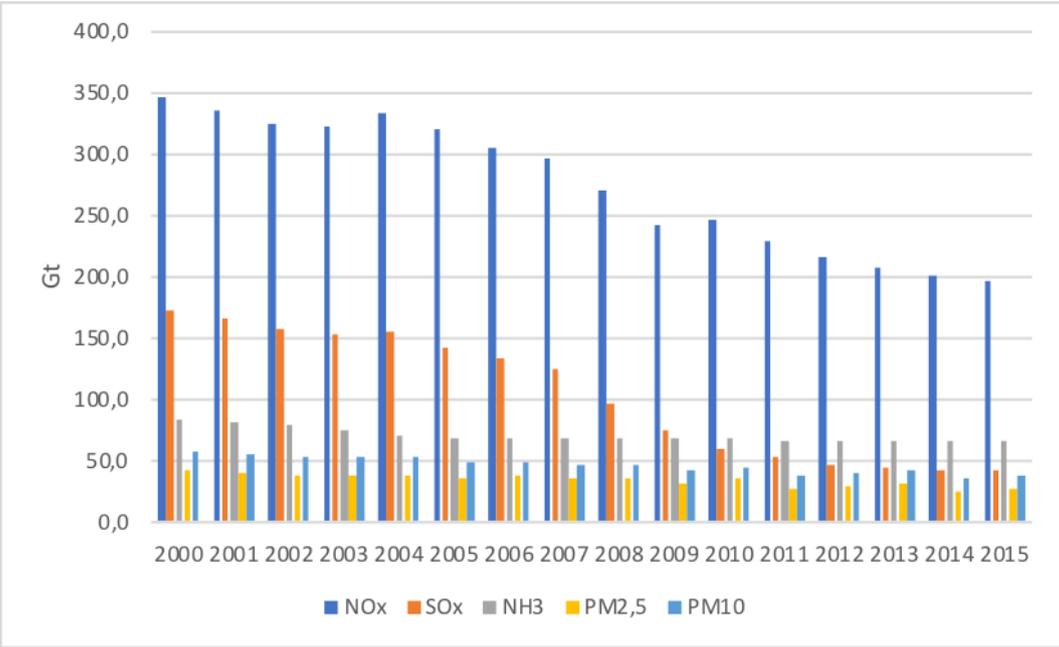
<sup>17</sup> Cour constitutionnelle, arrêt 33/2011 du 2 mars 2011.

<sup>18</sup> Cour constitutionnelle, arrêt 2/2009 du 15 janvier 2009.

<sup>19</sup> Cour constitutionnelle, arrêt 149/2010 du 22 décembre 2010.

<sup>20</sup> Cour Constitutionnelle, arrêt 33/2011 du 2 mars 2011.

**Annexe 2. Evolution des émissions de polluants atmosphériques en Belgique.**



Source: [www.irceline.be/en/air-quality/emissions](http://www.irceline.be/en/air-quality/emissions)

### Annexe 3. Annexe de l'arrêté royal réglementant les exigences minimales de rendement et les niveaux des émissions de polluants des appareils de chauffage alimentés en combustible solide du 12 octobre 2010

Tableau des niveaux de rendement et des émissions de monoxyde de carbone en application de l'article 4, § 1, 1°

Appareils	Niveaux minimum de rendement Conformément aux normes						Valeurs maximales des émissions de monoxydes de carbone Conformément aux normes					
	Phase I		Phase II		Phase III		Phase I		Phase II		Phase III	
	continu	non continu	continu	non continu	continu	non continu	continu	non continu	continu	non continu	continu	non continu
Poêle NBN EN 13240	≥ 65 %	≥ 70 %	≥ 65 %	≥ 75 %	≥ 65 %	≥ 75 %	≤ 0.8 %	≤ 0.3 %	≤ 0.8 %	≤ 0.12 %	≤ 0.8 %	≤ 0.1 %
Insert NBN EN 13229	≥ 65 %	≥ 70 %	≥ 65 %	≥ 75 %	≥ 65 %	≥ 75 %	≤ 0.8 %	≤ 0.3 %	≤ 0.8 %	≤ 0.12 %	≤ 0.8 %	≤ 0.1 %
Appareil domestique à combustible solide à libération lente de chaleur NBN EN 15230	≥ 70 %		≥ 75 %		≥ 75 %		≤ 0.3 %		≤ 0.12 %		≤ 0.1 %	
Appareil à granulé de bois NBN EN 14785	≥ 75 % à la puissance nominale		≥ 80 % à la puissance nominale		≥ 85 % à la puissance nominale		≤ 0.04 % à la puissance nominale		≤ 0.03 % à la puissance nominale		≤ 0.02 % à la puissance nominale	
Chaudière-poêle NBN EN 12809	≥ 75 % à la puissance nominale		≥ 75 % à la puissance nominale		≥ 75 % à la puissance nominale		≤ 0.3 % à la puissance nominale		≤ 0.12 % à la puissance nominale		≤ 0.1 % à la puissance nominale	
Chaudière NBN EN 303-5	≥ 75 % à la puissance nominale		≥ 75 % à la puissance nominale		≥ 75 % à la puissance nominale		≤ 5 gr/Nm <sup>3</sup> à la puissance nominale		≤ 3 gr/Nm <sup>3</sup> à la puissance nominale		≤ 1,5 gr/Nm <sup>3</sup> à la puissance nominale	
Feu ouvert NBN EN 13229	≥ 65 %		≥ 65 %		≥ 65 %		≤ 0.8 %		≤ 0.8 %		≤ 0.8 %	

La phase I entre en vigueur 1 an après la publication de l'AR.

La phase II entre en vigueur 3 ans après la publication de l'AR.

La phase III entre en vigueur 6 ans après la publication de l'AR.

Vu pour être annexé à notre arrêté du 12 octobre 2010 réglementant les exigences minimales de rendement et les niveaux des émissions de polluants des appareils de chauffage alimentés en combustible solide.

Le Ministre du Climat et de l'Energie

P. MAGNETTE

**Annexe 4. Membres de l'Assemblée générale ayant droit de vote qui ont participé au vote pour cet avis**

Groupe de membres	Vote POUR	Vote CONTRE	ABSTENTION	TOTAL
<b>Présidente et vice-présidents</b>				
Magda Aelvoet	+			
Mathias Bienstman	+			
Oliver Van der Maren	+			
Mathieu Verjans	+			
<i>Total sur 4 ayant droit de vote</i>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4</b>
<b>ONG pour la protection de l'environnement</b>				
Olivier Beys	+			
Céline Tellier	+			
Gwendoline Viatour	+			
<i>Total sur 3 ayant droit de vote</i>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>
<b>ONG pour la coopération au développement</b>				
Jan Van de Poel	+			
<i>Total sur 3 ayant droit de vote</i>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>
<b>Organisations de travailleurs</b>				
Giuseppina Desimone	+			
Nilüfer Polat	+			
François Sana	+			
<i>Total sur 6 ayant droit de vote</i>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>
<b>Organisations patronales</b>				
Vanessa Biebel	+			
Ann Nachtergaele	+			
Diane Schoonhoven	+			
Piet Vanden Abeele	+			
<i>Total sur 6 ayant droit de vote</i>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4</b>
<b>Organisations de jeunesse</b>				
Herlinde Baeyens	+			
Elliot Herman	+			
<i>Total sur 2 ayant droit de vote</i>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>
<b>TOTAL des votes sur 24 membres ayant le droit de vote</b>	<b>17</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>17</b>

#### **Annexe 5. Réunions de préparation de cet avis**

Les groupes de travail « Energie et Climat » et « Normes de produits » du CFDD se sont réunis les 1er mars, 16 mars, 29 mars, 17 avril et 25 avril 2018 pour préparer cet avis.

## **Annexe 6. Personnes ayant collaboré à la préparation de cet avis**

### **Présidence**

Prof. Delphine MISONNE (USLB) – co-présidente du GT « Normes de produits »  
Prof. Jean-Pascal VAN YPERSELE (UCL) – président du GT « Energie et Climat »  
M. Romain WEIKMANS (ULB) – vice-président du GT « Energie et Climat »

### **Membres et leurs représentants**

Mme Magda AELVOET (Présidente du CFDD)  
M. Steve BRAEM (AB-REOC)  
Mme Antoinette BROUYAUX (Associations 21)  
Mme Charline CAUWE (Conseil de la Jeunesse)  
Mme Yu-Ting CHEN (DETIC)  
M. Pieterjan DEBERGH (VBO)  
M. Jacques DE GERLACHE (GREENFACTS)  
Mme Inge DHUYVETTER (BFP)  
Mme Clémence JANSSENS (Conseil de la Jeunesse)  
M. Billy MURAILLE (AB-REOC)  
Mme Aurélie NOIRET (FWA)  
Mme Sophie POIDEVIN (FEBIAC)  
Mme Maggi POPPE (NVR)  
Mme Diane SCHOONHOVEN (Boerenbond)  
M. Fredrik SNOECK (ACV)  
Mme Laurien SPRUYT (BBL)  
M. Sébastien STORME (FGTB)  
M. Patrick VAN DEN BOSSCHE (AGORIA)  
Mme Caroline VANDER HEYDEN (Boerenbond)  
M. Olivier VAN DER MAREN (FEB)  
M. Piet VAN THOURNOUT (Fedustria)

### **Experts invités**

Mme Catherine BOULAND (ULB)  
M. Tim CASSIERS (BRAL)  
M. Liévin CHEMIN (BRAL)  
Mme Claire COLLIN (SPF SPSCAE)  
M. Frans FIERENS (irCELine)  
M. Wouter LEFEBVRE (VITO)  
M. Izay NOTI (SPF Mobilité)  
M. Luc INT PANIS (VITO)  
Mme Anne-France RIHOUX (SPF SPSCAE)  
M. Roeland SAMSON (UAntwerpen)  
M. Fabrice THIELEN (SPF SPSCAE)

**Secrétariat CFDD**

M. Marc DEPOORTERE

M. Alexis DALL'ASTA

M. Fabrice DEHOUX

Mme Chris SCHUURMANS