

Résumé de la présentation

Ouverture et introduction – Emissions dues aux installations de chauffage au bois

Beat Müller, Bundesamt für Umwelt BAFU, Abteilung Luftreinhaltung und NIS, 3003 Bern

Ouverture et introduction

La dernière phase de la révision de 2007 de l'OPair s'applique à compter de 2012. Les modifications de la première directive allemande sur les émissions (BImSchV) sont entrées en vigueur en mars 2010 et prévoient des valeurs limites nettement plus strictes, en particulier pour la deuxième phase à partir de 2015. Aussi faut-il se demander quelles seront les prochaines étapes en Suisse.

En 2009, la conseillère nationale Fässler a déposé un postulat visant une obligation d'installer un filtre à poussières fines sur tous les chauffages au bois en Suisse ainsi que l'adoption d'une stratégie incitative afin d'encourager l'installation de tels filtres. L'OFEV a proposé de rejeter le postulat au motif que les filtres actuels ne sont efficaces et durables que si la combustion est propre. Ce n'est pas le cas lorsqu'il s'agit d'installations de mauvaise qualité, que l'exploitation n'est pas correcte ou qu'un mauvais combustible est utilisé. Une mauvaise combustion provoque des problèmes avec les filtres, raison pour laquelle il n'est pas judicieux de les installer de manière généralisée. Le Conseil fédéral et le Parlement ont repris cette proposition et ont rejeté le postulat.

- Cette réponse de 2009 est-elle encore correcte?
- Quel est actuellement l'état de la technique?
- Quelle pourrait être son évolution?
- Quelles prescriptions sont possibles et pertinentes?
- Quelles sont les expériences avec ces systèmes? En matière d'exécution, dans le cadre du nettoyage, auprès des concepteurs?
- Quelles sont les questions liées à la protection contre l'incendie?

Emissions dues aux installations de chauffage au bois

Le modèle d'émission de l'OFEV pour les installations de chauffage au bois se fonde sur les vingt catégories de la statistique de l'énergie du bois publiée par l'OFEN. On obtient les émissions en multipliant les facteurs d'émission modélisés par la consommation figurant dans cette statistique. Ces émissions révèlent à quel point il est urgent de prendre des mesures. Elles forment la base des rapports rédigés dans le cadre de la Convention de Genève et de ses protocoles.

Un tel modèle s'appuie sur de nombreuses hypothèses et sur des modélisations complexes, ce qui est lié à de grandes incertitudes. Il faut en tenir compte lors de l'utilisation des données.

En 2010, l'ensemble des émissions de poussières fines se sont élevées à plus de 20 000 tonnes: près de 60 % provenaient des processus de non-combustion. Le reste avait pour origine différents processus de combustion tels que la combustion des déchets agricoles et forestiers (11 %), les moteurs diesel (7 %), l'essence (1 %), les chauffages au mazout et au gaz (<1 %) et diverses autres sources (5 %; feux d'artifice, consommation de cigarettes, processus industriels, chauffages au charbon, etc.). 3400 tonnes (16 %) étaient imputables aux installations de chauffage au bois, dont plus de la moitié jusqu'à 50 kW.

Limités à la combustion, les chauffages au bois représentent près de 41 % de toutes les poussières fines issues des processus de combustion, et ceux jusqu'à 50 kW près de 19 %. Il s'agit des émissions de matières solides pures. S'ajoutent quelque 2800 tonnes de matières solides qui se forment à température et air ambiants à partir de composés organiques, soit près de 56 % des poussières fines dues aux installations de chauffage au bois. En moyenne annuelle, celles-ci contribuent ainsi à plus

Combustion du bois et poussières fines

Systèmes de captage des poussières, exécution de l'OPair et mesures d'accompagnement

de la moitié des émissions de poussières fines issues des processus de combustion. Cette part augmente fortement pendant les mois d'hiver.

Les émissions totales de poussières fines et celles dues aux installations de chauffage au bois diminuent certes, mais à un rythme toujours plus lent. En cas de nouvelle hausse des prix du mazout, elles pourraient à nouveau augmenter.

Il ressort d'un autre schéma que globalement, la consommation des petites installations de chauffage au bois décroît légèrement et que la hausse du bois de chauffage se produit uniquement pour les installations de plus de 50 kW. Le nombre d'installations révèle également des tendances similaires. Sur le fond, on peut dire que la consommation augmente dans les installations de combustion de meilleure qualité et dans les chauffages automatiques et qu'elle diminue dans les installations plutôt problématiques. La réduction des émissions s'explique aussi par l'amélioration de la qualité des installations.