

55. SYNTHÈSE DES ÉMISSIONS ATMOSPHÉRIQUES LIÉES À LA CONSOMMATION ÉNERGÉTIQUE

1. Introduction

Cette fiche reprend le bilan des émissions atmosphériques liées à la consommation énergétique. On y distingue trois types de secteurs :

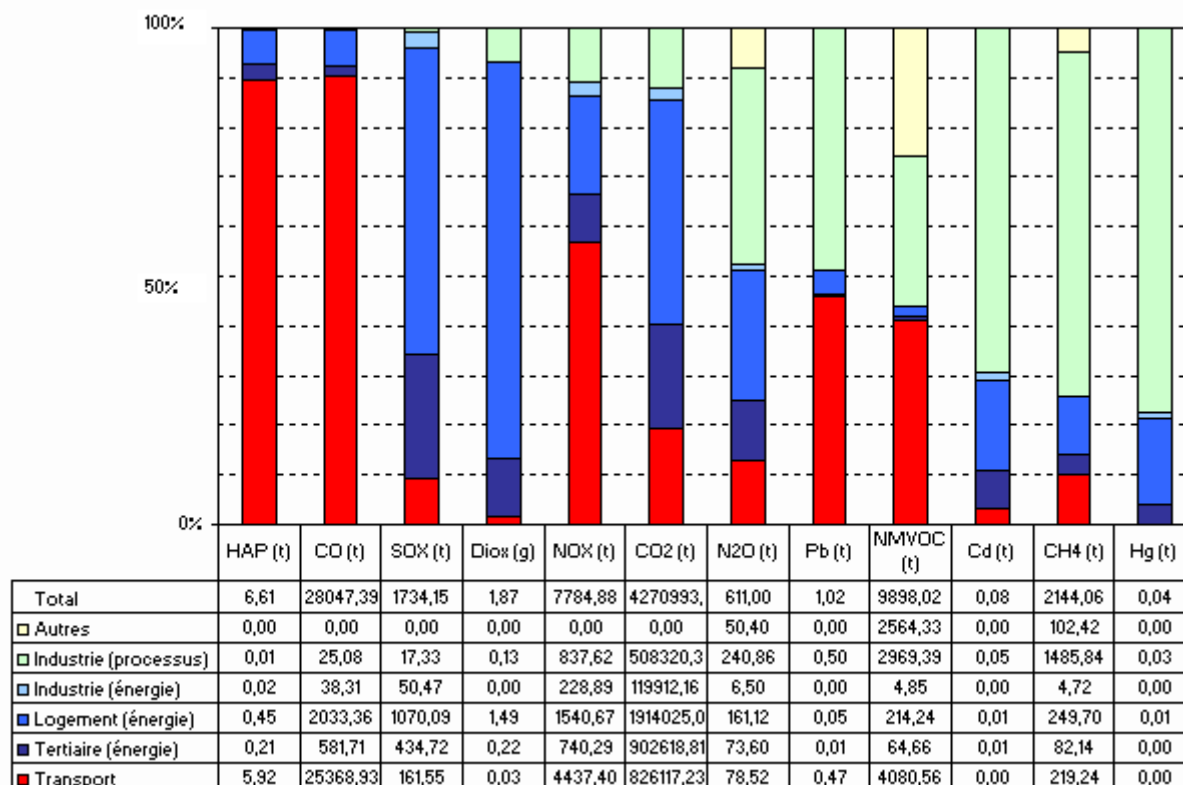
- les émissions liées à la consommation énergétique du secteur logement
- les émissions liées à la consommation énergétique du secteur tertiaire
- les émissions liées à la consommation énergétique du secteur de l'industrie

Les méthodologies de calcul des émissions atmosphériques liées à la consommation énergétique du secteur logement, tertiaire et industrie sont respectivement reprises dans les fiches 29, 30 et 31

2. Bilan des émissions atmosphériques liées à la consommation énergétique - 2000

La figure ci-dessous reprend les principales sources d'émission de polluants atmosphériques couverts par des obligations internationales. Les substances sont classées par importance décroissante des émissions dues à la consommation énergétique.

Figure 55.1 : Emissions atmosphériques 2000 liées à la consommation énergétique



La consommation énergétique est principalement responsable des émissions de SO₂ (90%), CO₂ (69%) et dioxines (92%). Elle est responsable de 40% des émissions de N₂O et 32% des émissions de NO_x.

Le tableau ci-dessous reprend la répartition des émissions liées à la consommation énergétique par combustible.

Tableau 55.2 : Emissions atmosphériques 2000 liées à la consommation énergétique par combustible en %

Combustible	Secteur	SOx	NOx	CO2	N2O	Diox
déchets	Industrie (processus)	1,00	10,76	11,90	39,42	6,93
charbon	Logement (chauffage)	9,24	0,24	0,82	0,73	42,60
fuel lourd	Industrie(chauffage)	1,47	0,13	0,10	0,12	0,01
	Tertiaire (chauffage)	1,13	0,10	0,08	0,10	0,11
fuel léger	Industrie(chauffage)	1,44	0,61	0,46	0,52	0,07
	Logement (chauffage)	52,47	6,15	16,59	18,81	25,59
	Tertiaire (chauffage)	23,94	2,81	7,57	8,58	11,67
	Transport	1,55	4,02	0,49	0,09	
diesel	Transport	5,82	30,42	10,68	6,98	0,33
essence	Transport	1,94	22,56	8,17	5,78	1,27
autres prod.pétrol.	Industrie(chauffage)		0,01	0,01	0,00	
gaz naturel	Industrie(chauffage)		2,20	2,24	0,42	
	Logement (chauffage)		13,27	27,09	6,76	
	Tertiaire (chauffage)		6,61	13,49	3,37	
but/prop	Logement (chauffage)		0,12	0,28	0,06	
autres	Autres				8,25	
TOTAL (%)		100	100	100	100	100

En 2000, la combustion du fuel léger est responsable de 79,4% des émissions de SO₂. La combustion du charbon pour le chauffage des logements de 9,24% des émissions et ce malgré le fait que le charbon représente uniquement 4% de la consommation des logements. La combustion du gaz naturel n'engendre pas d'émissions de soufre. A pouvoir énergétique égal, le charbon pollue 4,5 fois plus que le fuel léger.

En ce qui concerne le CO₂, le gaz naturel est responsable de 42,82% des émissions, le fuel léger de 25,12% des émissions. Cette différence s'explique par la proportion importante de gaz naturel comme combustible pour le chauffage des bâtiments (70%) contre 30% pour le fuel léger. A pouvoir énergétique égal, le fuel léger pollue 1,32 fois plus que le gaz naturel.

42,60% des émissions de dioxines sont imputables à la combustion de charbon pour le chauffage des logements. A pouvoir énergétique égal, le charbon pollue 43 fois plus que le fuel léger.

Pour le N₂O, le fuel léger est responsable de 28% des émissions et le gaz naturel de 10,55%. A pouvoir énergétique égal, le fuel léger pollue 6 fois plus que le gaz naturel.

Enfin, la combustion du gaz naturel est responsable de 22,07% des émissions de NO_x et le fuel léger de 13,59% des émissions. A pouvoir énergétique égal, les combustibles émettent la même quantité de NO_x.

Autres fiches à consulter

Carnet Air - données de base pour le plan

- 1. Le modèle DPSIR : pour une approche intégrée de la protection de la qualité de l'air
- 2. Constats
- 25. Distance aux objectifs de qualité et d'émissions
- 29. Emissions atmosphériques liées à la consommation énergétique du secteur Logement
- 30. Emissions atmosphériques liées à la consommation énergétique du secteur tertiaire
- 31. Emissions atmosphériques liées à la consommation énergétique du secteur de l'industrie
- 43. Synthèse des émissions atmosphériques en RBC
- 59. La protection de la qualité de l'air

- 60. Principe de calcul des émissions et évolution des paramètres

Auteur(s) de la fiche

SQUILBIN Marianne