



N° de référence: K524-0195

Lien entre la statistique du CO₂ selon la loi sur le CO₂ et l'inventaire des gaz à effet de serre

11 janvier 2012

Sommaire

1. Introduction	1
2. Inventaire des gaz à effet de serre	1
3. Statistique du CO ₂ selon la loi sur le CO ₂	2
4. Lien entre l'inventaire des gaz à effet de serre et la statistique du CO ₂	2
5. Correction climatique	3

1. Introduction

La mise en œuvre du Protocole de Kyoto est concrétisée en Suisse principalement par la loi sur le CO₂. Ces deux textes législatifs nécessitent un relevé des émissions. Or la loi sur le CO₂ et le protocole de Kyoto n'ont pas les mêmes exigences et aboutissent donc à des relevés différents: la statistique du CO₂ d'une part et l'inventaire des gaz à effet de serre, d'autre part. Ce dernier se rapporte à la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques ainsi qu'au Protocole de Kyoto. La statistique du CO₂ quant à elle porte sur une partie des émissions recensées dans l'inventaire des gaz à effet de serre. Les données quantitatives de la statistique du CO₂ qui sont tirées de l'inventaire des gaz à effet de serre sont indiquées ci-après.

2. Inventaire des gaz à effet de serre

L'inventaire des gaz à effet de serre donne une image complète des émissions de gaz à effet de serre dues à l'activité humaine (dioxyde de carbone, méthane, protoxyde d'azote (gaz hilarant), gaz synthétiques). Les pays de l'annexe I, qui ont ratifié le Protocole de Kyoto et se sont engagés à atteindre un objectif quantitatif de réduction, sont assujettis à des directives uniformes pour établir l'inventaire. Celui-ci doit être livré selon un format prescrit (Common Reporting Format, CRF) pour chaque année à dater de 1990. Les documents livrés sont ensuite vérifiés par un groupe d'experts internationaux nommé par les Nations Unies. L'inventaire comprend non seulement les données CRF mais aussi une documentation détaillée. Ce National Inventory Report (NIR) décrit les bases de données, les méthodes, les incertitudes, la gestion de la qualité et d'autres aspects pour chaque rubrique de l'inventaire. L'inventaire (tableaux CRF) et le NIR doivent être publiés sur Internet (www.climatereporting.ch).

Liens: Inventaire des gaz à effet de serre dans „Common Reporting Format Tables“ 1990 – 2009 et National Inventory Report 2011 to the GHG Inventory (avec renvois bibliographiques)
<http://www.bafu.admin.ch/climatereporting/00545/11269/index.html?lang=en>

Directives des Nations Unies: Accounting, Reporting and Review under the Kyoto Protocol
http://unfccc.int/national_reports/accounting_reporting_and_review_under_the_kyoto_protocol/items/1029.php

Directives du GIEC (Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC))
<http://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/index.html>

3. Statistique du CO₂ selon la loi sur le CO₂

La loi fédérale sur la réduction des émissions de CO₂ « vise à réduire les émissions de CO₂ dues à l'utilisation énergétique des agents fossiles (combustibles et carburants) ». Elle précise aussi que « sont taxés tous les agents fossiles soumis à la loi sur l'imposition des huiles minérales ou aux droits de douane après l'entrée en vigueur de la taxe sur le CO₂ ». La statistique du CO₂ réalise donc les objectifs de la loi sur le CO₂¹ et de la loi sur l'imposition des huiles minérales². Elle comprend uniquement les émissions de CO₂ et aucun autre gaz à effet de serre; elle ne couvre en outre qu'une partie de la quantité des émissions de CO₂ recensées dans le Protocole de Kyoto.

La statistique du CO₂ ne comprend pas les émissions de CO₂:

- de l'incinération des déchets (y compris l'incinération des COV dans des installations thermiques de purification d'air),
- des procédés industriels,
- de la consommation d'agents énergétiques des raffineries elles-mêmes,
- du trafic international aérien et maritime,
- des changements d'affectation du terrain.

4. Lien entre l'inventaire des gaz à effet de serre et la statistique du CO₂

La statistique du CO₂ porte uniquement sur les émissions du secteur 1 « Energy » de l'inventaire des gaz à effet de serre et ne comprend pas les émissions biogènes de CO₂. Le tableau ci-après établit le lien entre cet inventaire et la statistique du CO₂.

Les tableaux de référence de l'inventaire des gaz à effet de serre sont les suivants:

- Table 1.A(a)s1 à Table 1.A(a)s4 Sectoral Background Data for Energy, Fuel Combustion Activities – Sectoral Approach;
- Table 1.B.2 Sectoral Background Data for Energy, Fugitive Emissions from Oil, Natural Gas and Other Sources.

Inventaire des gaz à effet de serre		Statistique du CO ₂		Emissions de CO ₂ 2009 (en Gg = 1000 tonnes)
Rubrique	Intitulé	Inclus / non inclus	Attribution par agent énergétique, secteur	
1.A.1.a	Public Electricity and Heat Production	Inclus sauf « other fuels » (combustion des déchets)	Combustibles, secteur industrie	361.4
1.A.1.b	Petroleum Refining	Non inclus	-	-
1.A.1.c	Manufacture of Solid Fuels and Other Energy Industries	N'existe pas en Suisse	-	-
1.A.2	Manufacturing Industries and Construction	Inclus, combustion sauf « other fuels » (déchets fossiles issus de la production du ciment)	Combustibles, secteur industrie	4919.6
		Inclus, partie engins mobiles non routiers	Carburants, répartition essence/diesel/GNC=gaz naturel comprimé	554.0

¹ RS 641.71 loi sur le CO₂, http://www.admin.ch/ch/f/rs/c641_71.html

² RS 641.61 loi sur l'imposition des huiles minérales: http://www.admin.ch/ch/f/rs/c641_61.html

1.A.3.a-d	Transport	Inclus, sauf trafic international aérien et maritime	Carburants, répartition essence/diesel/kérozène/GNC	16295.9
1.A.3.e	Pipeline Transport	Inclus (Consommation de la station de compression de la conduite de distribution du gaz)	Combustibles secteur industrie	43.4
1.A.4.a	Commercial/Institutional	Inclus, combustion	Combustibles, secteur services	4802.0
		Inclus, partie engins mobiles non routiers	Carburant, essence	20.2
1.A.4.b	Residential	Inclus, combustion	Combustibles, secteur ménages	10538.6
		Inclus, partie engins mobiles non routiers	Carburant, essence	11.0
1.A.4.c	Agriculture/Forestry/Fisheries	Inclus, partie engins mobiles non routiers	Carburants, répartition essence/diesel	486.8
		Inclus, séchage de fourrage	Combustibles, secteur « autres »	56.7
1.A.5.a	Other, Stationary	N'existe pas en Suisse	-	-
1.A.5.b	Other, Mobile	Inclus (engins militaires non routiers, incl. l'aviation militaire)	Combustibles, répartition essence/diesel/kérozène	115.0
1.B.2.a	Fugitive Emissions – Oil	Non inclus (émissions de fuites de la transformation, production, stockage et distribution des produits pétroliers)	-	-
1.B.2.b	Fugitive Emissions – Natural Gas	Non inclus (émissions de fuites du réseau de distribution de gaz naturel)	-	-
1.B.2.c	Fugitive Emissions – Venting/Flaring	Non inclus (émissions dues à la ventilation ou au brûlage « à la torche » de gaz résiduel dans les installations pétrolières)	-	-
			Total combustibles	20721.8
			Total carburants	17482.8

5. Correction climatique

A la différence de l'inventaire des gaz à effet de serre, la statistique du CO₂ prévoit une correction climatique des émissions de CO₂ dues aux combustibles pour compenser autant que possible l'incidence des différences de température d'un hiver à l'autre. La correction climatique suit un procédé uniforme qui porte aussi bien sur le total des combustibles que sur chaque secteur. Le procédé est expliqué sur Internet et les facteurs de correction sont indiqués dans la publication de la synthèse.

Après correction climatique, il ressort pour 2009 un total de 22 366.9 Gg CO₂ pour les émissions dues aux combustibles.

Correction climatique: Emissions selon la loi sur le CO₂ – Précisions concernant la correction climatique

<http://www.bafu.admin.ch/klima/06538/06541/06589/index.html?lang=fr>

Synthèse: Emissions d'après la loi sur le CO₂ et d'après le protocole de Kyoto

<http://www.bafu.admin.ch/klima/06538/06541/06589/index.html?lang=fr>