



Intermediary report - January 2003

**FEASIBILITY OF AN ENVIRONMENTALLY-SOUND
PRODUCT-POLICY IN BELGIUM
CP-12**

FUSL – RUG – VUB - ULB

SPSD II



PART 1
SUSTAINABLE PRODUCTION AND CONSUMPTION PATTERNS



GENERAL ISSUES



AGRO-FOOD



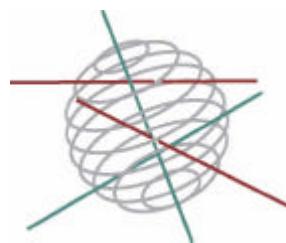
ENERGY



TRANSPORT

This research project is realised within the framework of the Scientific support plan for a sustainable development policy (SPSD II)

Part I “Sustainable production and consumption patterns”



The appendixes to this report are available at :
<http://www.belspo.be> (FEDRA)

Published in 2003 by the
Belgian Public Planning Service Science Policy
Rue de la Science 8 - Wetenschapsstraat
B-1000 Brussels
Belgium
Tel : 32/2/238.34.11 – Fax 32/2/230.59.12
<http://www.belspo.be> (FEDRA)

Contact person :
Mrs Aurore Delis (deli@belspo.be)
Tel : 02/238.37.61

Neither the Belgian Federal Science Policy Office nor any person acting on behalf of the Belgian Federal Science Policy Office is responsible for the use which might be made of the following information.

The authors of each contribution are responsible for the content of their contribution and the translation.
No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, or otherwise, without indicating the reference.

Intermediary scientific report
FUSL-VUB-ULB- RUG “ Faisabilité d'une politique environnementale intégrée des produits en Belgique/ De haalbaarheid van een geïntegreerd milieuproductenbeleid in België ”

N° du contrat : CP/15/121

Intermediary scientific report

2. Project Title

“ Faisabilité d'une politique environnementale intégrée des produits en Belgique/ De haalbaarheid van een geïntegreerd milieuproductenbeleid in België ”

2. Introduction

2.1. Context and Summary. The project's aim is to determine Belgium's room for manoeuvre within the confines of the rules of supranational (international and EU) law for adopting its own product policy in tune with the goal of sustainable development. Given the Guiding Plan on Products of the Federal Sustainable Development Plan 2000-2004 and law of 21 December 1998 on product standards, one may well ask if the Federal Government, and even more so the other government authorities of Belgium, still have true scope for action within the limits set by supranational law, whether it is a matter of avoiding trade barriers or not creating conditions of unfair competition. The examination of these limits, but also the potential that supranational law offers, is an essential prerequisite to adopting any measure in this sensitive area if one wants the measures that are taken to be lasting and effective.

The answers to these questions are not necessarily the same for all products, but are to be made for each category of product considered. This research project is thus built around the following two main foci:

1° In-depth analysis of the supranational rules and policies governing a product policy that strives to dovetail with environmental protection, whether it is a matter of binding standards or policy perspectives: the international rules of the World Trade Organisation and multilateral environmental

protection treaties, rules of the Treaty instituting the European Community and the EC law derived therefrom ('secondary EC law'), non-binding instruments emanating from intergovernmental and supranational organisations (European chemicals strategy, Green Paper on the integrated product policy, OECD and UN/SDC recommendations, etc.), incidence of the technical standards that are adopted by standards institutes, etc.

2° A series of case studies of priority product groups, that is, considering a category of products (for example, pesticides, solvents, automobiles, household appliances, wood, and packaging) with regard to the requirements set by 'general law' as mentioned above, but also in light of all of the rules governing specifically those products that are selected ('secondary law').

2.2. Objectives. The ultimate goal of this research project will be to provide policy-makers and the various interest groups that are concerned (industry, environmental defence organisations, consumers organisations, etc.) with a handbook on the relevant legal rules for implementing a product policy in Belgium.

This handbook will consist of two parts, as follows:

- a 'test grid' combining the various types of limit that will have been analysed during the research and that any decision-maker or interest group will be able to use to analyse the initiatives that they intend to take in the area of an integrated product policy and the promotion of sustainable production and consumption patterns; and
- the more specific information that the researchers will have uncovered regarding specific product categories.

In this way the research will weave the canvas of not only the possible legal requirements with which the Belgian authorities must comply, but also the possibilities that they have to implement an effective integrated product policy under the overarching goal of sustainable development. This research will also provide arguments for bolstering the Belgian negotiators' positions in international fora when it comes time to adopt measures that could affect national product policies.

2.2. Expected outcomes. The project should bolster the expertise in the country in the field of product policy and bolster such a policy.

Research done by the RUG as part of this project concerns analyzing the obligations under national law.

3. Description of the scientific methodology

In this project, the research done by the University of Ghent initially concerned 3 aspects, namely: the product standards, the European competition rules and state aid, and the normalisation at international, European and national level. In extremis, a research of the competences has been added to the scope of the research.

In general, all research has been based on analysis of legislative texts at different institutional levels and on literature of the different subjects. For every aspect of the research in particular, other methods have completed the research. For the aspect of the product standards, several meetings of the working group ‘product policy’ of the Federal Council for Sustainable Development have been attended to have a better view on that subject. For the aspect of the European competition rules, the decisions of the European Court of Justice and the European Commission have been analysed. For the normalisation, different normalisation-institutes have been looked for on the internet and have been contacted, to have a better idea of their activities.

4. Description of the intermediary results

Due to legal absence (illness), the researcher of the University of Ghent has been a little behind schedule. For the aspect of the European competition and state aid rules, and the normalisation, a full text has been finished. The text of the competences is still in progress.

The relevant European competition rules are contained in the E.C.-Treaty, and are considered as an essential element in the European Community’s concept of the common market and for the safeguard of undistorted trade.

Articles 81 and 82 of that treaty are applicable *ratione personae* to ‘undertakings’ and ‘association of undertakings’. The Court of Justice has decided that these terms must be interpreted broadly and functionally, and *omvatten*: ‘*every entity engaged in an economic activity, regardless of the legal status of the entity and the way in which it is financed*’. Therefore, public undertakings are to be considered ‘undertakings’ within the meaning of the European competition rules, and are to comply with those rules. There are some exceptions. When an entity exercises powers typical of a public authority, or is required to carry out a task in such a way that they would be unable to do this under normal market conditions, those undertakings are not subject to the competition rules.

Article 81 E.C.-Treaty prohibits all agreements between undertakings, decisions by association of undertakings, and concerted practices which may affect trade between Member States and which have as their object or effect the prevention,

restriction, or distortion of competition within the common market. This provision has direct effect. However, general and special exceptions for certain categories of agreements are provided.

According to the *de minimis* rule, certain agreements have such a minor impact on the market that they do not affect competition or trade between member states.

Article 87 E.C.-Treaty provides a general prohibition against '*any aid granted by a Member State or through state resources in any form whatsoever which distorts or threatens to distort competition by favouring certain undertakings or the production of certain goods,...in so far as it affects trade between Member States.*' The treaty itself however, provides exceptions and derogations. Furthermore there is special secondary legislation in various specific sectors which allows Member States to provide environmental subsidies. Member States are to inform the European Commission in due course about its plans to grant or alter any kind of state aid.

A standard is defined as a document, established by consensus and approved by a recognized body, that provides, for common and repeated uses, rules, guidelines or characteristics for activities or their results, aimed at the achievement of the optimum degree of order in a given context.

Standards are drawn up at international, regional and national level. At international level, there is the International Organisation for Standardisation (ISO), the International Electrotechnical Commission (IEC), the International Maritime Organisation (IMO), the International Telecommunication Organisation, ... On European level, there is the European Committee for Standardization (CEN), the European Committee for Electrotechnical Standardization (CENELEC), and the European Telecommunications Standards Institute (ETSI). Each country possesses its own national standardization system. The coordination of the work at these three levels is ensured by common structures and cooperation agreements. In principle, the adoption of the standards is voluntary.

The European Communities' Council resolution of 7 May 1997 moved away from the concept of directives which included detailed technical specifications. It provided instead that legislative harmonisation should be limited to the essential requirements or other requirements in the general interest, these being obligatory and formulated in general terms. The establishment of the technical specifications necessary for the implementation of directives should be entrusted to the voluntary standards

organizations. For products manufactured according to harmonized standards, there is a presumption of conformity with the essential requirements.

The 98/34/EC Directive sets up a procedure which imposes an obligation upon the Member States to notify to the Commission and to each other all the draft technical regulations concerning products.

**Research done by the VUB as part of this project concerns
analyzing the obligations under international environmental
law and trade law.**

3. Detailed description of the scientific methodology

The scientific methodology used when analyzing rules of international environmental and trade law consists of evaluating in the first place the substantive provisions of the existing legal texts. Furthermore a case-law analysis will complement this method as this approach gives us the opportunity to see how the substantive provisions are interpreted by the courts. This double process allows us to make an accurate assessment of the legal rules applicable to a certain situation, and to understand the potential flaws of the system. In addition a literature study permits the researchers to examine the different interpretations and opinions by legal scholars. This will enhance the actual evaluation of the international law system with regard to trade and environmental developments, and enable us to reach substantial conclusions as regards to the scope of national product policy making.

4. Detailed description of the intermediary results, preliminary conclusions and recommendations

The project aims at examining whether an environmental orientated integrated product policy is feasible for the national legislator taking into account international trade and environmental law. The main question is consequently which international rules will limit or influence the scope for policy making on national level.

The main provisions under WTO law which have an impact on national product policies are the core provisions of GATT 1994 (I, III, IX and XX (b) and (g)), the TBT Agreement, and also the SPS Agreement to a lesser extent since its more limited scope.

The *first phase* of the project will be concluded with *three main parts*: 1. an analysis of the substantial provisions of the Technical Barriers to Trade Agreement, 2. an overview of the

notification procedures as foreseen in the TBT Agreement, and finally 3. a comparative analysis of the SPS-Agreement (Sanitary and Phytosanitary Agreement) and the TBT Agreement insofar the interpretation by WTO dispute settlement bodies of several substantive provisions of the SPS Agreement are also relevant for interpretation of the TBT Agreement.

The *first part of the first phase* gives a concise overview of World Trade Organization (WTO) Technical Barriers to Trade rules and their possible implications on national (integrated) product policies with an environmental objective. After analyzing the different substantive provisions of the TBT Agreement as regulatory instrument of the WTO for developing open and non-discriminatory trade relations amongst its member states, it will be argued that technical regulations and standards are an aspect of business life companies have to deal with which can vary from one country to another and which can create obstacles to trade. The objective of the TBT Agreement is to create harmonization amongst trade-restrictive measures introduced by the national states/WTO members and to limit their use. In this way the ability of governments to introduce mandatory norms is severely limited. A good understanding of the TBT rules is consequently necessary since it limits the freedom of states to introduce their own national environmental orientated policies and will affect businesses in their operations. This assessment does however not preclude states from pursuing environmental objectives. On the contrary environmental orientated regulatory practices and (integrated) product policies are not undermined by the mere existence of the WTO trade rules. Legitimate environmental standards can clearly be integrated in national product policies. As Weinstein and Charnovitz have expressed it: "Trade rules do not stand in the way of legitimate environmental regulation" (Weinstein and Charnovitz, 2001, 147). From the analysis of the TBT rules it becomes indeed apparent that although the Technical Barriers to Trade Agreement does limit in effect the ability of states/WTO-members to pursue their own environmental policies, it does not preclude states from doing so. Through the development of case law and consequently the interpretation of the trade agreements provisions it becomes moreover clear that the WTO is in effect getting greener. The long standing history of the dispute settlements and the unambiguous evolution in the interpretation of WTO trade rules leaves us to believe that environmental protection will become more significantly in the development of international trade law. This leaves clearly the possibility open for pursuing integrated product policies with as main objective the reduction of negative impacts on the environment even when this is based on a life cycle approach of products. The latter however involves the implication of non product related or non incorporated product and processing methods, the so-called npr PPMs which are still under discussion as to the application under the TBT Agreement. It is therefore to be seen how this will develop and will be interpreted in the future. This will necessitate further studies.

The *second part of the first phase* concerns the formal procedures under the TBT Agreement. Until this moment only a little percentage of all the notifications (= prior notice of newly to be introduced technical standards and norms) concerns environmental orientated product policies. This part gives an overview of the administrative practices with regard to notifications under the TBT Agreement and what kind of environmental product policies give rise to notifications under the TBT Agreement.

The *third part of the first phase* consists of a comparative analysis of the SPS-Agreement (Sanitary and Phytosanitary Agreement) and the TBT Agreement insofar the interpretation by WTO dispute settlement bodies of the substantive provisions of the SPS Agreement concerning f.ex. proportionality and risk-evaluation are also relevant for interpretation of the TBT Agreement. This third part is indeed significant for two main reasons. Several provisions of the SPS Agreement and the TBT Agreement are undeniably similar, and the TBT Agreement itself has not been the subject of much case law under the WTO dispute settlement procedures until this moment insofar that an analysis of the SPS Agreement becomes necessary to evaluate certain provisions as to their implications on possible national product policies.

5. Future prospects and future planning

The second phase of the project relates to the specific case studies as provided for in the contract. After thorough consideration it has been mutually agreed that four specific priority product groups would be retained as case studies, namely 1. wood used for construction; 2. packaging; 3. cars with the exception of atmospheric emissions; and 4. electrical and electronic equipment.

After consultation with the support committee the decision has been made to concentrate research especially on case study 2. and 4., and in the event a choice has to be made between examining all the 4 cases or to make an in-depth study of those 2 specific cases that the latter should be preferred.

The task of the VUB is more specifically to examine the international rules applicable to these specific product groups which can both prevent or further the introduction of national product policies.

After positioning the product groups on global level, an analysis will be made of the different instruments on international level which will have an impact on the scope of national policy making. For each specific product group an overview will be given of the legal restraints for pursuing an integrated environmental product policy.

6. Annexes

6.1. References

Books:

DUNKLEY, Graham, *The Free Trade Adventure. The Wto, the Uruguay Round and Globalism - A Critique*, London, Zed Bookds, 338p.

ECONOMIC AND SOCIAL COMMISSION FOR ASIA AND THE PACIFIC, *Trade effects of eco-labelling*, Studies in Trade and Investment 27, New York, United Nations, 1997, 164p.

FIJALKOWSKI Agata, and CAMERON James, *Trade and the Environment: Bridging the Gap*, London, Cameron May, 1998, 190p.

FLORY, Thiébaut, *L'organisation mondiale du commerce. Droit institutionnel et substantiel*, Brussels, Bruylant, 1999, 248p.

FREESTONE, David and HEY, Ellen (ed.), *The Precautionary Principle and International Law. The Challenge of Implementation*, International Environmental Law and Policy Series, Vol. 31, The Hague, Kluwer Law International, 1996, 274p.

JACKSON, John, H., *The World Trading System, Law and Policy of International Economic Relations*, Cambridge, The MIT Press, 1998, second edition, 441p.

KRUEGER, Jonathan, *International Trade and the Basel Convention*, London, Earthscan Publications, 1999, 133p.

MAZIJN, Bernard, *LCA, een instrument voor eco-design, eco-label en eco-taks*, Antwerpen, Stichting Leefmilieu (Monografieën nr. 32), 1994, 151p.

WALKER, Sandra, "Environmental Protection versus Trade Liberalization: finding the Balance. An examination of the legality of environmental regulation under international trade law regimes", Brussels, Publications des Facultés universitaires Saint-Louis (Travaux et Recherches 27), 1993, 193p.

WALLACH Lori and SFORZA Michelle, *Whose Trade Organization? Corporate Globalization and the Erosion of Democracy*, Washington, Public Citizen, 229p.

WIERS, Jochem, *Trade and Environment in the EC and the WTO. A Legal Analysis*, Groningen, Europa Law Publishing, 2002, 502p.

Articles:

Multilateral Environmental Agreements (MEAs):

SAMPSON, Gary P., "Effective Multilateral Environment Agreements and Why the WTO Needs Them", *World Economy*, 2001, Vol. 24, Nr. 9, 1109-1134.

WTO and environment (general):

CHARNOVITZ, Steve, "Exploring the Environmental Exceptions in GATT Article XX", *Journal of World Trade*, 1991, Vol. 25, No. 5, 37-55.

CHARNOVITZ, Steve, "Green roots, bad pruning: GATT rules and their application to environmental trade measures", *Tulane Environmental Law Journal*, 1994, Vol. 7, No. 2, 299-352.

EGLIN, Richard, "Keeping the "T" in the WTO: Where to next on environment and labor standards?", *North American Journal of Economics and Finance*, 2001, Vol. 12, Nr. 2, 173-191.

JACOBS, Mark, and WIERS, Jochem, "The E in ECE : Is the Climate for Negotiations on Trade and Environment Heating up", *Legal Issues of Economic Integration*, 2002, Vol. 29, nr. 1, 83-96.

LANG, Winfried, "Les mesures commerciales au service de la protection de l'environnement", *Revue Générale de Droit International Public*, 1995, No. 3, 545-566.

LANG, Winfried, "Trade and Environment: Progress in the World Trade Organization?", *Environmental Policy and Law*, 1997, Vol. 27, No. 4, 275-281.

SHAW, Sabrina, "Trade and Environment: The Post-Singapore WTO Agenda", *RECIEL*, 1997, Vol. 6, Nr. 2, 105-111.

STONEHOUSE, D. Peter, "A review of WTO and environmental issues", *Journal of Agricultural and Environmental Ethics*, 2000, Nr. 13, 121-144.

WEINSTEIN, Michael M. and CHARNOVITZ, Steve, "The Greening of the WTO", *Foreign Affairs*, 2001, Volume 80, No. 6, 147-156.

Sanitary and Phytosanitary agreement/ measures (SPS):

NEUGEBAUER, Regine, “Fine-tuning WTO Jurisprudence and the SPS Agreement: lessons from the Beef Hormone Case”, *Law & Policy in International Business*, 2000, Vol. 31, Nr. 4, 1255-1284.

SILVERGLADE, Bruce A., “The WTO Agreement on Sanitary and Phytosanitary Measures: Weakening Food Safety Regulations to Facilitate Trade?”, *Food and Drug Law Journal*, Vol. 55, Nr. 4, 517-524.

Technical Barriers to Trade agreement (TBT):

MOTAAL, Doaa Abdel, “WTO Agreement on Technical Barriers to Trade”, *WHO Drug Information*, 1998, Vol. 12, Nr. 4, 213-216.

SCHWAMM, Henri, “Reducing technical trade barriers. Second Triennial Review of the WTO Agreement on Technical Barriers to Trade (TBT) - Results and Scope”, *ISO Bulletin*, 2001, Vol. 32, Nr. 2, 5-10.

Committee on Trade and Environment (CTE):

GARCIA BURGUES, Julio, and INSAUSTI MUGURUZA, Mikel, “Trade and Environment in the WTO: The European Community's Participation in the Committee on Trade and Environment”, *RECIEL*, 1997, Vol. 6, Nr. 2, 163-170

X, “WTO. Committee on Trade and Environment”, *Environmental Policy and Law*”, 1997, Vol. 27, Nr. 1, 33-36.

X, “WTO. Report of the Committee on Trade and Environment - Conclusions and Recommendations -”, *Environmental Policy and Law*”, 1997, Vol. 27, Nr. 1, 68-72.

Integrated Product Policy (IPP) / Product norms - National standards - PPMs - Labelling:

BOISSON de CHAZOURNES, Laurence, “Unilateralism and Environmental Protection: Issues of Perception and Reality of Issues”, *EJIL*, 2000, Vol. 11, No. 2, 315-338.

DEBEUCKELAERE, Katrien, “De wet op de productnormen”, *Tijdschrift voor Milieurecht*, 1999, Nr. 3, 170-182.

CHANG, Seung Wha, "GATTing a Green Trade Barrier. Eco-Labeling and the WTO Agreement on Technical Barriers to Trade", *Journal of World Trade*, 1997, Vol. 31, No. 1, 137-160.

CHARNOVITZ, Steve, "The Law of Environmental "PPMs" in the WTO: Debunking the Myth of Illegality", *The Yale Journal of International Law*, 2002, Vol. 27, Nr. 1, 59-110.

CHEYNE, Ilona, "Environmental Unilateralism and the WTO/GATT System", *Georgia Journal of International and Comparative Law*, 1995, Vol. 24, No. 3, 433-465.

CHIMNI, B.S., "WTO and Environment. Legitimisation of Unilateral Trade Sanctions", *Economic and Political Weekly*, 2002 Vol. 37, Nr. 2, 133-139.

DOUMA, Wybe Th., and JACOBS, M., "The Beef Hormones Dispute and the Use of National Standards under WTO Law", *European Environmental Law Review*, 1999, Vol. 8, Nr. 5, 137-144.

FEDDERSEN, Christoph T., "Recent EC Environmental Legislation and its Compatibility with WTO Rules: Free Trade of Animal Welfare Trade?", *European Environmental Law Review*, 1998, Vol. 7, Nr. 7, 209-215.

JACOBS, Marc, and WIERS, Jochem, "The E in ICE: Is the Climate for Negotiations on Trade and Environment Heating Up?", *Legal Issues of Economic Integration*, 2002, Vol. 29, Nr. 1, 83-96.

JANS, "Nationale milieuproductbeleid in het Europa van na 1992", *TMR*, 1992, 193.

YOUNG, Alex, "WTO and Integrated Product Policy (IPP): trade law implications for the use of product policy instruments to reduce the risk of exposure and harm from hazardous substances in the life cycle of personal computers", *Journal of Cleaner Production*, 2001, Vol. 9, Nr. 4, 297-311.

Case law (principles)/ dispute settlement process - The Precautionary Principle/ Risk Assessment:

BOHANES, Jan, "Risk Regulation in WTO Law: A Procedure-Based Approach to the Precautionary Principle", *Columbia Journal of Transnational Law*, 2002, Vol. 40, No. 2, 323-389.

DE SADELEER Nicolas, "Le statut juridique du principe de précaution en droit communautaire: du slogan à la règle", *Cahiers de droit européen*, 2001, Nos 1-2, 91-132.

DE SADELEER Nicolas, "The effect of uncertainty on the threshold levels to which the precautionary principle appears to be subject", in M. Sheridan and L. Lavrysen (eds.), *Environmental Law Principles in Practice*, Brussel, Bruylant, 2002, 17-43.

DESMEDT, Axel, "Proportionality in WTO Law", *Journal of Economic International Law*, 2001, Vol. 4, Nr. 3, 441-480.

GERADIN, Damien, "Free Trade and Environmental Protection in an Integrated Market: A Survey of the Case Law of the United States Supreme Court and the European Court of Justice", *Journal of Transnational Law & Policy*, 1993, Vol. 2, 141-197.

McNELIS, Natalie, "The role of the judge in the EU and WTO. Lessons from the *BSE* and *Hormones Cases*", *Journal of International Economic Law*, 2001, Vol. 4, Nr. 1, 189-208.

NOIVILLE Christine and DE SADELEER Nicolas, "La gestion des risques écologiques et sanitaires à l'épreuve des chiffres. Le droit entre enjeux scientifiques et politiques", *Revue du droit de l'Union européenne*, 2001, nr. 2, 389-449.

PYATT, Suzanne, "The WTO Sea Turtle Decision", *Ecology Law Quarterly*, 1999, Vol. 26, Nr. 4, 815-838.

SAITO, Kohei, "Yardsticks for "Trade and Environment": Economic Analysis of the WTO Panel and the Appellate Body Reports regarding Environment-oriented Trade Measures", Jean Monnet Working Paper 14/01, 112p.

SRINIVAS, K. Ravi, "WTO and Asbestos. Dispute Settlement at Work", *Economic and Political Weekly*, 8 September 2001, 3442-3447.

VAN CALSTER, Geert, "The WTO Appellate Body in Shrimp/Turtle: Picking up the Pieces", *European Environmental Law Review*, 1999, Vol. 8, Nr. 4, 111-115.

VAN CALSTER, Geert, "The WTO Shrimp/Turtle Report: Marine Conservation v. GATT Conservatism?", *European Environmental Law Review*, 1998, Vol. 7, Nr. 11, 307-314.

VAN DER BORGHT, Kim, "Noot: Risico-evaluatie, Groei-hormonen en de WTO", *Tijdschrift voor milieurecht*, 1998, 239-246.

WIRTH, David A., "The role of Science in the Uruguay Round and NAFTA Trade Disciplines", *Cornell International Law Journal*, 1994, Vol. 27, Nr. 3, 817-859.

ZEDALIS, Rex J., "The environment and the technical barriers to trade agreement : did the *reformulated gasoline* panel miss a golden opportunity?", *Netherlands International Law Review*, 1999, Vol. 44, No. 2, 186-208.

WTO Appelate Body reports/ decisions:

World Trade Organization (WTO) Appelate Body Report: European Communities - Measures affecting asbestos and asbestos-containing products [March 12, 2001], *ILM*, 2001, Vol. 40, Nr. 5, 1193-1239.

Miscellaneous:

MONTAGNIE, Yves, "De Europese notificatierichtlijn: de recente wijziging(en) en het vraagstuk van de sanctionering", *TBP*, 199, nr. 4, 247-257.

Miscellaneous:

MONTES de OCA LUGA, Julio, "Sustainable development, trade and the participation of civil society organization in the free trade area of the Americas agreement", thesis Master in Advanced Studies in Human Ecology, VUB -Faculty of Medicine and pharmacy, Brussels, August 2001, 87p.

6.2. Publications

* BODARD, K., "Analyse van de notificatieprocedure in het kader van het TBT-akkoord", **2003**, in process.

* BODARD, K., "Implications of WTO 'Technical Barriers to Trade' rules for national (integrated) product policies with environmental objectives", submitted for the International Conference on Industrial Engeneering and Production Management (IEPM) in Porto (May 26-28, 2003).

* BODARD, K., "Algemeen overzicht van de TBT-regels en hun potentiële impact op het nationale milieubeleid", *Tijdschrift voor Belgisch Handelsrecht*, **2003**, submitted to the co-ordinator of the special TBH issue on the WTO.

* verslaggever Workshop Verpakkingen tijdens de Rondetafel over de identificatie van producten die prioritair zijn voor het productbeleid, Brussel, 9 december **2002**.

* PALLEMAERTS, M. en BODARD, K., "The impact of WTO-regulations on the export restrictions for dangerous substances. Trade related aspects of POPs and PICs", **2003**, in voorbereiding.

6.3. Detailed results

Concerning the identification of priorities with respect to product categories, an analysis of several political and/or legislative texts at different institutional levels (international, European, federal and regional levels) has been achieved. The relevant sources used are presented below.

Research done by the FUSL as part of this project
concerns analyzing the obligations under EC environmental
law and trade law.

3. Detailed description of the scientific methodology

Unlike the GATT/WTO system, the EC Internal Market - which ensures the free movement of goods, among other things - is not a closed system that can afford to ignore health or environmental concerns. Indeed, the task of the EC actually requires 'a harmonious, balanced and sustainable development of economic activities ... with a high level of protection and improvement of the quality of the environment.' In contrast to the GATT/WTO system, the EC legal order provides explicitly or implicitly for comprehensive public policies in the field of health, consumer and environmental protection. In addition, it should be noted that the internal market is not an end in itself, but one of the means by which EC objectives are to be achieved. Nevertheless, the relationship 'internal market – environment' can also be particularly strained within the EC legal order. In many ways, national or regional environmental protection measures appear to be vestiges of a neo-protectionist policy which threatens the development of the internal market and, particularly, one of its most basic elements – that is, the free circulation of goods. This has provided justification for criticism of some national environmental protection measures.

Some consider import restrictions on polluting products as a particularly sound excuse for strengthening domestic competitiveness; the requirement to return used bottles favours national firms over their foreign competitors, and the use of a national logo or label on environmentally friendly products can serve to advertise the advantages of domestically produced goods. Two institutional mechanisms have been promoted in order to ensure that the unity of the internal market is not damaged by wide divergences in national policies. The first consists in preventing Member States from adopting regulations that affect intra-Community trade by requiring strict compliance with Articles 28 and 29 of the EC Treaty, which recognize the free circulation of goods (negative harmonization). A national measure that is not consistent with free trade will be challenged before the ECJ or in national courts and invalidated if found to be discriminatory or disproportionate. The second mechanism, known as positive harmonization, complements the first: common rules (Directives, Regulations) are adopted that apply to all Member States, with the purpose of avoiding market fragmentation through the application of diverging national rules. In this second mechanism, the tensions that arise between free trade and environmental protection measures are generally resolved through positive harmonization, especially product regulation and Directives based on Article 95 (former Article 100A) of the EC Treaty. However, this harmonization does not prevent Member States from adopting stricter rules than the EC measure under some circumstances, thus giving rise to the prospect of further trade conflicts. Indeed, the majority of environmental regulations not relating to product standards are based on Article 174 of the EC Treaty and allow Member States to adopt stricter measures. Neither positive nor negative harmonization can thus completely prevent national environment policies from entering into conflict with the principle of the free movement of goods; harmonization can merely reduce the likelihood of conflict.

Whatever the option chosen, the principles of prevention, rectification at source and precaution are likely to shed new light on the conflicts between national environment measures and the principle of the free movement of goods. This thesis will be demonstrated in the following sections. First, we have been examining how principle of precaution can validate measures that conflict with the principle of the free movement of goods. Secondly, we have been systematizing

4. Detailed description of the intermediary results, preliminary conclusions and recommendations

We have demonstrate the role that certain directing principles of environmental law could play in such disputes (principles of rectification of environmental harm at source, precautionary principle, principle of a high level of environmental protection),

by tipping the balance in favour of interests relating to the environmental or public health.

We have also seen that the principles of prevention and precaution can build bridges between normative areas that pay scant attention to or conflict with one another (internal market v. environmental protection at the EC and Member State levels). They are thus able to serve as new interpretative tools for resolving disputes between various fields of international law (for instance, the conflict between MEA and WTO obligations).

5. Future prospects and future planning

The researcher will publish in English and in French several papers in Law Journals (Common Market Law Review, Journal des Tribunaux de droit européen,...).

6. Annexes

de Sadeleer N., 'Les limites posées à la libre circulation des déchets par les exigences de protection de l'environnement' (1993) 5: 6 Cah Dr Eur 672-696.

de Sadeleer N.,, *Le droit communautaire et les déchets* (Brussels: Bruylant/L.G.D.J., 1995).

de Sadeleer N.,, 'Le principe de proportionnalité : cheval de Troie du marché intérieur?' (1999) 3: 4 L & EA 379-388.

de Sadeleer N.,, 'L'étendue de la marge de manœuvre dans la transposition des règles communautaires : de nouveaux défis pour le droit public (à propos de la conservation des espaces naturels)' (2000) 16: 3 RFD Adm 611-635.

de Sadeleer N.,, 'Les clauses de sauvegarde prévues à l'article 95 du traité CE : l'efficacité du marché intérieur en porte-à-faux avec les intérêts nationaux dignes de protection' (2002) 1 RTDE, forthcoming.

Krämer L., *EC Treaty and Environmental Protection* (London : Sweet & Maxwell, 1990).

Krämer L.,, *Focus on European Environmental Law* (2nd ed., London : Sweet & Maxwell, 1997).

Krämer L.,, 'General Principles of Community Environmental Law and their Translation into Secondary Law' (1999) 3: 4 L & EA 355-362.

Noiville C. and de Sadeleer N., 'La gestion des risques écologiques et sanitaires à l'épreuve des chiffres. Le droit entre enjeux scientifiques et politiques' (2001) 2 RDUE 389-449.

Research done by the ULB as part of this project concerns analyzing the selection of the products

3. Detailed description of the scientific methodology

Research done by the ULB as part of this project concerns the identification of priorities with respect to product categories based on an analysis of several political and/or legislative texts at different institutional levels (international, European, federal and regional levels).

The methodology used in order to point out product categories having priority at several institutional levels was mainly focused on the analysis of legislative texts as well as policy ones for each of these institutional levels.

When considering the international level, two main orientations have been developed: international commitments binding Belgium and concerning environmental issues¹; recommendations made by the Organisation for Economic Co-Operation and Development (OECD) concerning Belgium².

At the European level several kind of texts have been analysed (directives, recommendations, communications, strategies and so on) as well as at the Belgian federal institutional level (laws, plans, etc.). When considering Belgian regional levels, only plans have been studied.

The main general approach for these analyses has been the elaboration of a set of product categories that have to be considered as receiving priority from institutional levels. However, when considering international conventions, several hundreds of substances or molecules have been identified. Due to the fact that our research is focused on product categories, the adopted approach was the following one: (i) the elaboration of a list of these substances; (ii) for each of these substances, via a web research, most usual products which incorporate these substances have been identified. Of course such an approach could not be considered as exhaustive, notably because of the limitation regarding the availability of web information. Nevertheless, the gathered information gives us sufficient information with respect to product categories that have to be considered (see appendix for this list).

¹ The Convention on Long-Range Transboundary Air Pollution (Geneva Convention) and its subsequent protocols (Helsinki, Sofia, Geneva, Oslo, Aarhus, Göteborg); the Vienna Convention on the protection of the ozone layer and the Montreal Protocol on substances that deplete the ozone layer as adapted and/or amended at London, Copenhagen, Vienna, Montreal, Beijing; the United Nations Framework Convention on Climate Change and the Kyoto Protocol; the Stockholm Convention on POPs; the Convention for the Protection of the Marine Environment of the North-East Atlantic (OSPAR Convention) and its different strategies.

² OECD (1998), *Examen des performances environnementales : Belgique* ; O'Brien P., Carey D., Hoj J., Woergoetter A. (2001), *Encouraging environmentally sustainable growth in Belgium*, Economic department working paper n° 300.

4. Detailed description of the intermediary results, preliminary conclusions and recommendations

The analysis of **international conventions** permitted us to point out several hundreds of substances or molecules. The latter, according to the considered texts, have to be controlled, reduced, forbidden, etc, depending of the cases. The most important part of these substances have to be considered as intermediary products within the whole production process of a given product or product category. On the contrary, other substances (i.e. occasional intermediary substances) may be considered as being harmful to the environment or to health.

After having applied the abovementioned methodology (see part 3 of this report), pesticides, “chemical intermediary products”, solvents, plastics, dyes, pigments and paints were the most frequently identified product categories when considering the number of substances that could be related to them.

The **OECD** reports concerning Belgium bring their analysis on a much more broader scale than the identification of substances. Instead, OECD adopts an approach focused on environmental media, i.e. air, water, waste. Let us consider air and water (waste could hardly be considered as products *from a consumer's point of view*).

OECD reports concerning Belgium notice the fact that concentration of particles in urban areas is due to a growing number of diesel cars circulating in the country. Ammoniac is also pointed out as the result of an intensive agricultural exploitation within rural areas in Flanders. When considering farming activities, nitrogen and pesticides are also pointed out as important sources of water contamination. Most important contributors to greenhouse gas emissions are chemicals, transport, agriculture and the steel industry.

Road transport, fuel, pesticides and manure are pointed out as priorities when considering environmental issues in Belgium.

European Union has developed a broad range of environmental regulations and strategies. The scope of these environmental approaches varies from regulations about substances towards strategies directed to environmental media as well as to specific product categories. Applied political instruments may be direct regulations, information, economic instruments as well as a range of ‘meta’ strategies.

The product categories falling under European approaches are the following ones (not exhaustive): textiles, televisions, shoes, dishwashers, laptops, sanitary cleaning, different kinds of paper, washing-machines, bulbs, paints, fridges, mattresses, detergents, batteries, automobiles (engines, vehicles, fuel, ...), pesticides and biocides, etc.

When considering specific approaches to environmental media, one may notice that:

- for “air”: the Commission points out the importance of the construction sector when considering energy consumption (COM(2001)580 final³); several directives put a limit to the total amount of emissions of some substances⁴; the *CAFE* Programme (Clean Air For Europe) points out the importance of vehicles and fuel sectors; ...

- for “water”: an important directive is the so-called “water directive” (2000/60/CE and decision 2455/2001/CE) which sets a frame for the protection of inland surface waters, coastal waters and underground waters. A list of substances having priority has been established and Member States have to fulfil the requested measures aiming at reducing or giving up pollution due to these substances. It is to be noticed that the majority of these substances are stemming from pesticides. The so-called “nitrate directive” (91/676/CEE) directly aims at a reduction of water pollution due to nitrates used in agriculture. Other directives set a limitation or an interdiction of emissions to water⁵ of specific substances;

- when considering “soil”, the *Thematic Strategy for Soil Protection* (COM(2002)179 final) lists a set of impacts of human activities on soils: erosion, loss of concentration of organic material, soil contamination, soil waterproofing, soil compression, loss of biodiversity, and so on. Most of these impacts are related to agriculture, transports and industry via local and diffuse contaminations as well as more long-range and generalised pollution (air pollution for instance).

When considering these few elements as well as other texts (see the appendix for a more complete list of the analysed sources), it is possible to point out several product categories that may receive priority from an environmental point of view: transport and more precisely automobiles, agriculture, construction and industry/household energy consumption, etc.

Another important instrument under development is the European Integrated Product Policy (IPP), but this latter sets a quite vague and very general strategy concerning the life-cycle of products and product categories, without specifying any one of them. Instead, one of the developed approaches concerns the attempt to achieve a consensus between stakeholders for the definition of products that should receive priority (for instance via product panels) when considering their environmental impacts; a decisive element for action is the willingness of stakeholders to accept the relevance of these products.

At the **Belgian federal** level, the three most important sources of political strategy are: the Federal Plan on Sustainable Development (FPSD), the “product standards law”⁶, the “product plan”⁷.

³ Communication from the Commission on the implementation of the first phase of the European Climate Change Programme.

⁴ For instance directives 2001/81/CE , 1999/30/CE, 90/415/CEE, 88/347/CEE, 86/280/CEE ...

⁵ For instance directive 80/68/CEE

⁶ More precisely : *Loi relative aux normes de produits ayant pour but la promotion de modes de production et de consommation durables et la protection de l'environnement et de la santé*.

The FPSD points out several product categories that should have priority when considering their environmental impacts, among them: paper, construction materials, mattresses, solvents, fuel and engines, pesticides, manure, heating systems.

The “product standards law” is based on the life cycle of products (integrated approach) and is principally focused on the production side of the market. Public authorities have the possibility to enter into an agreement with producers when considering the implementation of this law. Nevertheless, one single product category has received attention from the legislators on the basis of this law which sets a general frame when considering products in Belgium: packaging.

The “product plan” is a way of “translating” the European Integrated Product Policy to the federal Belgian level. The Federal Services for Environmental Matters, which have elaborated this strategic approach based on products, have recently ordered a study aiming at the determination, on the basis of their impact on the environment, of four product categories to receive political priority. For this purpose, the research centres that have conducted this study elaborated a generic life cycle analysis of products available on the Belgian market. The study’s conclusion called for a prioritisation of the following four product categories: packaging, transport, electrical/electronics appliances and buildings.

Among other federal sources⁸, one may notice that solvents, manure, heating systems, paints, transport are also quoted as being of importance.

The main source of information used when considering the **Flemish region** was: *Ontwerp Vlaams Milieubeleidsplan 2003-2007* (Project of Flemish Environmental Policy Plan 2003-2007). This text points out several aspects: a limitation of emissions coming from substances which weaken the ozone layer as well as fluoride greenhouse gases in industrial and commercial cooling systems; “sustainable” construction and renovation, building insulation and solar heating systems; volatile organic compounds are also pointed out, especially when considering industrial uses; transport, pesticides, biocides are pointed out as well.

At the **Walloon region**, the *Environmental Plan for Sustainable Development* insists on the fact that the reduction of CO2 emissions should be supported by all sectors, but above all by households and transport.

Within its *Walloon Contract for the Future*, regional government proposes the development of solar heating systems.

In its advice to the fore-project of Federal Plan on Sustainable Development, the **Brussels-Capital regional** government proposed that federal government publishes and promotes each year the most sparing of at least the three following types of products: fridges, dishwashers and cars.

⁷ More precisely : *Politique des produits et environnement* (Product policy and environment).

⁸ For instance, *Plan fédéral de lutte contre l'acidification et l'ozone troposphérique* (Federal Plan for Struggling against acidification and ground-level ozone); *Plan national climat* (Climate National Plan).

In its project of Regional Development Plan, the regional government proposes an “ambitious policy of reduction of automobile and heating/cooling consumption nuisances”. A reduction of the use of pesticides is also proposed and solar heating systems are also pointed out.

Among all the different types of product categories that could have been chosen (see the appendix), the following selection are proposed for **case studies**:

- 1) wood as construction material: construction materials were often quoted in the analysed sources either directly, or indirectly (for instance when considering the atmospheric impacts of household energy consumption). Another reason is the fact that the study carried out for the Federal Services for Environmental Matters (see above) pointed to the “buildings” category as an important one when considering its impacts on the environment. Within this broad category of construction material, we have selected wood products for the following reason: the North-South dimension of international trade, i.e. exotic wood raises the questions relative to the social dimension of sustainable development as well as relative to their direct impact on biodiversity;
- 2) packaging: packaging is another product category pointed out by the abovementioned study. Packaging is generally made of products that have been encountered within the analysed texts: metal, paper, or plastic. Besides, with respect to purchasing behaviour, consumers may play an important role regarding this product category;
- 3) cars in their “final product” aspect, i.e. without considering their atmospheric emissions within the use phase of their life. Again, transport was often quoted in the sources as well as in the abovementioned study;
- 4) electronics and electrical appliances were also pointed out by the study carried out for the Federal Services for Environmental Matters. Simultaneously some electrical appliances were also identified by other sources (washing machines, fridges, ...).

Of course, other product categories could have been chosen, but these four have the advantage of having been studied recently in other studies (enhancing thus greatly the availability of information). Simultaneously they have the advantage of being products for which consumers may play an important role when considering their purchasing logics and behaviour, as well as when considering the way they use these products. Another element is the fact that there exists a potential for legislative action for these product categories when considering the general frame of legislative constraints (international and European ones).

5. Future prospects and future planning

When considering the case studies, the task of the ULB during the second year phase of the project research will be the following one : a quantitative and qualitative analysis for each of the selected product categories, i.e. a synthetic analysis concerning the structure of

the production process, of the market, of the components of these product categories and so on.

6. Annexes

6.1. References

International conventions

Convention de Genève sur la pollution atmosphérique tranfrontière à longue distance

Protocole à la Convention sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance, de 1979, relatif à la réduction des émissions de soufre ou de leurs flux transfrontières d'au moins 30 pour cent, Helsinki, 8 juillet 1985

Protocole à la Convention sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance, de 1979, relatif à la lutte contre les émissions d'oxydes d'azote ou leurs flux transfrontières, Sofia, 31 octobre 1988

Protocole à la Convention sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance, de 1979, relatif à la lutte contre les émissions des composés organiques volatils ou leurs flux transfrontières, Genève, 18 novembre 1991

Protocole à la Convention sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance, de 1979, relatif à une nouvelle réduction des émissions de soufre, Oslo, 14 juin 1994

Protocole à la Convention sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance, de 1979, relatif aux polluants organiques persistants, Aarhus, 24 juin 1998

Protocole à la Convention sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance, de 1979, relatif aux métaux lourds, Aarhus, 24 juin 1998

Protocole à la Convention de 1979 sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance, relatif à la réduction de l'acidification, de l'eutrophisation et de l'ozone troposphérique, Göteborg, 30 novembre 1999

Convention de Vienne de mars 1985 sur la protection de la couche d'ozone

Protocole de Montréal relatif à des substances qui appauvrisse la couche d'ozone tel qu'ajusté et/ou amendé à Londres (1990), Copenhague (1992), Vienne (1995), Montréal (1997), Beijing (1999)

Convention Ospar pour la protection du milieu marin de l'atlantique du nord-Est

Convention pour la protection du milieu marin de l'Atlantique du Nord-Est (“Convention OSPAR”), Paris, 22 septembre 1992

Stratégie OSPAR visant les substances dangereuses, numéro de référence: 1998-16

Stratégie OSPAR visant les substances radioactives, numéro de référence: 1998-17

Stratégie OSPAR de lutte contre l'eutrophisation, numéro de référence: 1998-18

Stratégie OSPAR visant les objectifs environnementaux et les mécanismes de gestion pour les activités offshore, numéro de référence: 1999-12

Plan d'action OSPAR 1998-2003 (Mise à jour effectuée en l'an 2000)

Activités d'OSPAR de juillet 1998 à juin 1999. Mise en œuvre du plan d'action OSPAR de 1998 à 2003

Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques de décembre 1992

Protocole de Kyoto à la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques, Kyoto, 11.12.1997

Convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants, 22 mai 2001, Stockholm

OECD

O'Brien P., Carey D., Hoj J., Woergoetter A. (2001), *Encouraging environmentally sustainable growth in Belgium*, Economic department working paper n°300, OCDE, ECO/WKP(2001)26, 20/06/2001

OCDE (1998), *Examen des performances environnementales : Belgique*, OCDE, Paris

European Union

Directives

79/117/CEE. Directive du Conseil du 21 décembre 1978 concernant l'interdiction de mise sur le marché et d'utilisation des produits phytopharmaceutiques contenant certaines substances actives (Journal Officiel n° L033 du 08/02/1979 pp. 0036-0040).

80/68/CEE. Directive du Conseil du 17 décembre 1979 concernant la protection des eaux souterraines contre la pollution causée par certaines substances dangereuses. (Journal Officiel n° L020 du 26/01/1980 pp. 0043-0048).

86/280/CEE. Directive du Conseil du 12 juin 1986 concernant les valeurs limites et les objectifs de qualité pour les rejets de certaines substances dangereuses relevant de la liste I de l'annexe de la directive 76/464/CEE (Journal Officiel n° L181 du 04/07/1986 pp. 0016-0027).

87/217/CEE. Directive du Conseil du 19 mars 1987 concernant la prévention et la réduction de la pollution de l'environnement par l'amiante (Journal Officiel n° L085 du 28/03/1987 pp. 0040-0045).

88/347/CEE. Directive du Conseil du 16 juin 1988 modifiant l'annexe II de la directive 86/280/CEE concernant les valeurs limites et les objectifs de qualité pour les rejets de certaines substances dangereuses relevant de la liste I de l'annexe de la directive 76/464/CEE (Journal Officiel n° L158 du 25/06/1988 pp. 0035-0041).

- 90/437/CEE. Recommandation de la Commission du 27 juin 1990 concernant la réduction des chlorofluorocarbones utilisés par l'industrie des mousses plastiques dans la Communauté (Journal Officiel n° L227 du 21/08/1990 pp. 0026-0029).
- 90/438/CEE. Recommandation de la Commission du 27 juin 1990 concernant la réduction des chlorofluorocarbones utilisés par l'industrie du froid dans la Communauté (Journal Officiel n° L227 du 21/08/1990 pp. 0030-0032).
- 91/157/CEE. Directive du Conseil du 18 mars 1991 relative aux piles et accumulateurs contenant certaines matières dangereuses (Journal Officiel n° L078 du 26/03/1991 pp. 0038-0041).
- 91/414/CEE. Directive du Conseil du 15 juillet 1991 concernant la mise sur le marché des produits phytopharmaceutiques (Journal Officiel n° L230 du 19/8/1991 pp. 0001-0032).
- 91/676/CEE. Directive du Conseil du 12 décembre 1991 concernant la protection des eaux contre la pollution par les nitrates à partir de sources agricoles (Journal Officiel n° L375 du 31/12/1991 pp. 0001-0008).
- 93/76/CEE. Directive du Conseil du 13 septembre 1993 visant à limiter les émissions de dioxyde de carbone par une amélioration de l'efficacité énergétique (Save). (Journal Officiel n° L237 du 22/09/1993 pp. 0028-0030).
- 93/86/CEE. Directive de la Commission du 4 octobre 1993 portant adaptation au progrès technique de la directive 91/157/CEE du Conseil relative aux piles et accumulateurs contenant certaines matières dangereuses (Journal Officiel n° L264 du 23/10/1993 pp. 0051-0052).
- 96/59/CE. Directive du Conseil du 16 septembre 1996 concernant l'élimination des polychlorobiphényles et des polychloroterphényles (PCB et PCT) (Journal Officiel n° L243 du 24/09/1996 pp. 0031-0035).
- 96/61/CE. Directive du Conseil du 24 septembre 1996 relative à la prévention et à la réduction intégrées de la pollution. (Journal Officiel n° L257 du 10/10/1996 pp. 0026-0040).
- 98/8/CE. Directive du Parlement européen et du Conseil du 16 février 1998 concernant la mise sur le marché des produits biocides (Journal Officiel n° L123 du 24/4/1998 pp. 0001-63).
- 98/83/CE. Directive du Conseil du 3 novembre 1998 relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine. (Journal Officiel n° L330 du 05/12/1998 pp. 0032-0054).
- 98/101/CE. Directive de la Commission du 22 décembre 1998 portant adaptation au progrès technique de la directive 91/157/CEE du Conseil relative aux piles et accumulateurs contenant certaines matières dangereuses (Journal Officiel n° L001 du 05/01/1999 pp. 0001-0002).

98/488/CE. Décision de la Commission du 7 avril 1998 établissant les critères écologiques pour l'attribution du label écologique communautaire aux amendements pour sols. (Journal Officiel n° L219 du 07/08/1998 pp. 0039-0043).

98/634/CE. Décision de la Commission du 2 octobre 1998 établissant les critères écologiques pour l'attribution du label écologique communautaire aux matelas. (Journal Officiel n° L302 du 12/11/1998 pp. 0031-0036).

1999/30/CE. Directive du Conseil du 22 avril 1999 relative à la fixation de valeurs limites pour l'anhydride sulfureux, le dioxyde d'azote et les oxydes d'azote, les particules et le plomb dans l'air ambiant (Journal Officiel n° L163 du 29/06/1999 pp. 0041-0060).

1999/32/CE. Directive du Conseil du 26 avril 1999 concernant une réduction de la teneur en soufre de certains combustibles liquides et modifiant la directive 93/12/CEE (Journal Officiel n° L121 du 11/05/1999 pp. 0013-0018).

1999/427/CE. Décision de la Commission du 28 mai 1999 établissant les critères écologiques pour l'attribution du label écologique communautaire aux détergents pour lave-vaisselle (Journal Officiel n° L167 du 02/07/1999 pp. 0038-0053).

2000/60/CE. Directive du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau (Journal Officiel n° L327 du 22/12/2000, pp. 0001-0072)

2000/69/CE. Directive du Parlement européen et du Conseil du 16 novembre 2000 concernant les valeurs limites pour le benzène et le monoxyde de carbone dans l'air ambiant. (Journal Officiel n° L313 du 13/12/2000 pp. 0012-0021).

2001/81/CE. Directive du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2001 fixant des plafonds d'émission nationaux pour certains polluants atmosphériques (Journal Officiel n° L309 du 27/11/2001 pp. 0022-0030).

2002/3/CE. Directive du Parlement européen et du Conseil du 12 février 2002 relative à l'ozone dans l'air ambiant (Journal Officiel n° L67 du 9/3/2002 pp. 0014-0030).

Décisions

1999/10/CE. Décision de la Commission du 18 décembre 1998 établissant les critères écologiques pour l'attribution du label écologique communautaire aux peintures et vernis. (Journal Officiel n° L005 du 09/01/1999 pp. 0077-0082).

1999/554/CE. Décision de la Commission du 19 juillet 1999 définissant les critères écologiques d'attribution du label écologique communautaire au papier à copier. (Journal Officiel n° L210 du 10/08/1999 pp. 0016-0021).

1999/568/CE. Décision de la Commission du 27 juillet 1999 définissant les critères écologiques d'attribution du label écologique communautaire aux ampoules électriques. (Journal Officiel n° L216 du 14/08/1999 pp. 0018-0022).

2000/40/CE. Décision de la Commission du 16 décembre 1999 établissant les critères écologiques d'attribution du label écologique communautaire aux réfrigérateurs (Journal Officiel n° L013 du 19/01/2000 pp. 0022-0026).

- 2000/45/CE. Décision de la Commission du 17 décembre 1999 établissant les critères écologiques pour l'attribution du label écologique communautaire aux lave-linge. (Journal Officiel n° L016 du 21/01/2000 pp. 0074-0078).
- 2001/157/CE. Décision de la Commission du 12 février 2001 modifiant la décision 98/488 établissant les critères écologiques pour l'attribution du label écologique communautaire aux amendements pour sols. (Journal Officiel n° L057 du 27/02/2001 pp. 0051-0051).
- 2001/405/CE. Décision de la Commission du 4 mai 2001 établissant les critères écologiques pour l'attribution du label écologique communautaire au papier hygiénique, au papier de cuisine et autres produits en papier absorbant à usage domestique. (Journal Officiel n° L141 du 29/05/2001 pp. 0010-0017).
- 2001/523/CE. Décision de la Commission du 27 juin 2001 établissant les critères écologiques pour l'attribution du label écologique communautaire aux nettoyants universels et aux nettoyants pour sanitaires. (Journal Officiel n° L189 du 11/07/2001 pp. 0025-0037).
- 2001/540/CE. Décision de la Commission du 9 juillet 2001 modifiant la décision 98/634/CE établissant les critères écologiques pour l'attribution du label écologique communautaire aux matelas. (Journal Officiel n° L194 du 18/07/2001 pp. 0050-0050).
- 2001/607/CE. Décision de la Commission du 19 juillet 2001 établissant les critères écologiques pour l'attribution du label écologique communautaire aux détergents pour vaisselle à main (Journal Officiel n° L214 du 08/08/2001 pp. 0030-0042).
- 2001/608/CE. Décision de la Commission du 19 juillet 2001 prorogeant la validité de la décision 1999/10/CE établissant les critères écologiques pour l'attribution du label écologique communautaire aux peintures et vernis. (Journal Officiel n° L214 du 08/08/2001 pp. 0043-0043).
- 2001/684/CE. Décision de la Commission du 28 août 2001 établissant les critères écologiques pour l'attribution du label écologique communautaire aux ordinateurs portables. (Journal Officiel n° L242 du 12/09/2001 pp. 0011-0016).
- 2001/688/CE. Décision de la Commission du 28 août 2001 établissant les critères écologiques pour l'attribution du label écologique communautaire aux amendements pour sols et aux milieux de culture (Journal Officiel n° L242 du 12/09/2001 pp. 0017-0022).
- 2001/689/CE. Décision de la Commission du 28 août 2001 établissant des critères écologiques pour l'attribution du label écologique communautaire aux lave-vaisselle. (Journal Officiel n° L242 du 12/09/2001 pp. 0023-0028).
- 2455/2001/CE. Décision du Parlement européen et du Conseil du 20 novembre 2001 établissant la liste des substances prioritaires dans le domaine de l'eau et modifiant la directive 2000/60/CE (Journal Officiel n° L331 du 15/12/2001 pp. 0001-0005).
- 2002/231/CE. Décision de la Commission du 18 mars 2002 établissant des critères écologiques révisés pour l'attribution du label écologique communautaire aux articles

chaussants et modifiant la décision 1999/179/CE. (Journal Officiel n° L077 du 20/03/2002 pp. 0050-0056).

2002/255/CE. Décision de la Commission du 25 mars 2002 établissant les critères écologiques pour l'attribution du label écologique communautaire aux téléviseurs. (Journal Officiel n° L087 du 04/04/2002 pp. 0053-0056).

2002/272/CE. Décision de la Commission du 25 mars 2002 établissant les critères pour l'attribution du label écologique communautaire aux revêtements de sol durs. (Journal Officiel n° L94 du 11/04/2002 pp. 0013-0027).

2002/371/CE. Décision de la Commission du 15 mai 2002 établissant les critères d'attribution du label écologique communautaire aux produits textiles et modifiant la décision 1999/178/CE. (Journal Officiel n° L133 du 18/05/2002 pp. 0029-0041).

Recommandations

Recommandation de la Commission du 5 mars 2001 relative aux résultats de l'évaluation des risques et aux stratégies de réduction des risques pour les substances oxyde de diphenyle, dérivé pentabromé ; cumène (Journal Officiel n° L069 du 10/03/2001 pp. 0030-0036).

Communications

Communication de la Commission au Conseil, au Parlement européen, au Comité économique et social et au Comité des régions sur le *Sixième programme communautaire d'action pour l'environnement “Environnement 2010 : notre avenir, notre choix”*, Bruxelles, 24.1.2001 (COM(2001)31 final)

Commission des Communautés européennes (2001), *Livret vert sur la politique intégrée de produits*, Bruxelles le 7/2/2001 (COM(2001)68 final)

Communication de la Commission, *Le programme “Air pur pour l'Europe” (CAFE) : vers une stratégie thématique de la qualité de l'air*, Bruxelles, le 04.05.2001 (COM(2001)245 final)

Communication de la Commission, *Développement durable en Europe pour un monde meilleur : stratégie de l'Union européenne en faveur du développement durable*, (proposition de la Commission en vue du Conseil européen de Göteborg), Bruxelles, 19.6.2001, (COM(2001)264 final/2)

Communication de la Commission sur la mise en œuvre de la première étape du programme européen sur le changement climatique, Bruxelles, 23.10.2001 (COM(2001)580 final)

Communication de la Commission au Conseil, au Parlement européen et au Comité économique et social, *Stratégie communautaire concernant les dioxines, les furannes et les polychlorobiphényles*, Bruxelles 24.10.2001 (COM(2001)593 final)

Communication de la Commission au Conseil et au Parlement européen, *Mise en œuvre de la stratégie communautaire visant à réduire les émissions de CO2 des voitures*, deuxième rapport annuel sur l'efficacité de la stratégie (exercice 2000), Bruxelles 08.11.2001 (COM(2001)643 final)

Communication de la Commission au Conseil, au Parlement européen, au Comité économique et social et au Comité des régions, *Vers une stratégie thématique pour la protection des sols*, Bruxelles 16.4.2002 (COM(2002)179 final)

Communication de la Commission au Conseil, au Parlement européen et au Comité économique et social, *Vers une stratégie thématique concernant l'utilisation durable des pesticides*, Bruxelles 1.7.2002 (COM(2002)349 final)

Belgium

Belgique fédérale

17 mars 1997, *Arrêté royal relatif aux piles et accumulateurs contenant certaines matières dangereuses*, Moniteur belge du 7 juin 1997. Modifié par l'Arrêté royal du 20 août 2000, Moniteur belge du 12 septembre 2000

21 décembre 1998, *Loi relative aux normes de produits ayant pour but la promotion de modes de production et de consommation durables et la protection de l'environnement et de la santé*, Moniteur belge du 11 février 1999

Projet d'arrêté royal relatif à la réduction de la teneur en composés organiques volatils dans des peintures et vernis de décoration à usage professionnel et non professionnel

Secrétaire d'Etat à l'Energie et au Développement Durable (2000), *Plan fédéral de développement durable 2000-2004*, Bruxelles

Services fédéraux pour les affaires environnementales. Service études et coordination (2000), *Plan fédéral de lutte contre l'acidification et l'ozone troposphérique (2000-2003)*, 31.05.2000

Projet 2001 arrêté royal remplaçant l'arrêté royal du 7 mars 2001 relatif à la dénomination, aux caractéristiques et à la teneur en soufre du gasoil de chauffage

Projet d'arrêté royal relatif à la réduction de la teneur en composés organiques volatils dans les produits utilisés pour la retouche de véhicules

5 septembre 2001, *Arrêté royal concernant la mise sur le marché et l'utilisation des produits biocides*, Moniteur belge du 12 octobre 2001

23 octobre 2001, *Arrêté royal limitant la mise sur le marché et l'emploi de certaines substances et préparations dangereuses (amiante)*, Moniteur belge du 30 novembre 2001

Gouvernement belge, *Plan national climat 2002-2012*

Services fédéraux pour les affaires environnementales. Service politique de produits, *Politique des produits et environnement. Grandes lignes du Plan directeur fédéral*, 1^{er} mars 2002

Région de Bruxelles-Capitale

Gouvernement bruxellois (2000), *Avis de la Région de Bruxelles-Capitale sur l'avant-projet de Plan fédéral pour un développement durable 2000-2003*

Gouvernement bruxellois (2002), *Projet de Plan Régional de Développement*

Région flamande

Gouvernement flamand (2002), *Ontwerp Vlaams Milieubeleidsplan 2003-2007*

Région wallonne

Gouvernement wallon (1995), *Plan d'environnement pour le développement durable en région wallonne*

Gouvernement wallon (2000), *Contrat d'avenir pour la Wallonie*

6.2. Publications

ZACCAÏ E., "Changing unsustainable patterns of consumption and production", in "*Making globalization sustainable ? The Johannesburg Summit and beyond*", collectif, to be published VUB-Press

6.3. Detailed results

6.3.1. Substances met when reading international environmental conventions

| | | | | | | | | | |
|---|---|--|--|--|---|--|--|--|--|
| 2,2-Acide dichloropropionique (dalapon) | | | | | | | | | |
| alcanes | | | | | | | | | |
| | alcanes en C3 a C5 | | | | X | | | | |
| | alcanes >C6 | | | | X | | | | |
| | chloroforme | | | | | | | | |
| | éthane | | | | X | | | | |
| | 1,1-Dichloroéthane | | | | | | | | |
| | dichloroéthane 1,2- (ethylene dichloride) | | | | | | | | |
| | hexachloroéthane | | | | | | | | |
| | pentachloroéthane | | | | | | | | |
| | 1,1,2,2-Tétrachloroéthane | | | | | | | | |
| | trichloroéthane | | | | | | | | |
| | 1,1,1-trichloroéthane (méthylchloroforme) (C2H3Cl3) | | | | X | | | | |
| | 1,1,2-Trichloroéthane | | | | | | | | |
| hexane | | | | | | | | | |
| | 1-Chlorohexane | | | | | | | | |
| | cyclohexane | | | | | | | | |
| | 1,6-Dichlorohexane | | | | | | | | |
| | méthylcyclohexane | | | | | | | | |
| méthane (CH4) | | | | | X | | | | |
| | diphénylméthane | | | | | | | | |
| | tetrabromométhane | | | | | | | | |
| octane | | | | | | | | | |
| paraffines chlorées | | | | | | | | | |
| | chaîne courte (SCCP) | | | | | | | | |
| | chaîne moyenne et longue | | | | | | | | |
| | chaîne longue | | | | | | | | |
| pentane | | | | | | | | | |
| | diméthyl-2,3 pentane | | | | X | | | | |

| | | | | | | | | |
|---------|--------------------------|--|--|--|--|---|--|--|
| | propane | | | | | | | |
| | | 1,2-Dichloropropane | | | | | | |
| | Tétrachlorure de carbone | | | | | | | |
| alcènes | | | | | | X | | |
| | éthène | | | | | | | |
| | | chloroéthène (chlorure de vinyle) | | | | | | |
| | | 1,1-Dichloroéthène | | | | | | |
| | | 1,2-dichloroéthène | | | | | | |
| | propène | | | | | | | |
| | | 1,3-dichloropropène | | | | | | |
| | | 2,3-dichloropropène | | | | | | |
| | | 2-chloro-1,3- butadiène (chloroprène) | | | | | | |
| | | 3-chloropropène (chlorure d'allyle) | | | | | | |
| | solvants halogénés | | | | | | | |
| alcools | | | | | | | | |
| | Décanol | | | | | | | |
| | | Isodécanol | | | | | | |
| | éthanol | | | | | X | | |
| | | 2-Chloroéthanol | | | | | | |
| | hexanol | | | | | | | |
| | | 2-Ethyl-1-hexanol | | | | | | |
| | | 3,5,5-Triméthyl-1- hexanol | | | | | | |
| | Isononanol | | | | | | | |
| | méthanol | | | | | X | | |
| | | Dicofol (nom IUPAC : benzèneméthanol, 4- chloro-.alpha.-(4- chlorophényl)- .alpha.- (trichlorométhyl)-) | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|--|---------|--|--|--|--|--|--|--|
| | | endosulfan (nom IUPAC : 6,9-méthano- 2,4,3- benzodioxathiepin, 6,7,8,9,10,10- hexachloro- 1,5,5a,6,9,9a- hexahydro-,3-oxide) (nom IUPAC : 1,3- cyclopentadiène, 1,2,3,4,5,5- hexachloro-) | | | | | | |
| | Octanol | | | | | | | |
| | phénol | | | | | | | |
| | | Acide carboxylique de l'éthoxylate nonylphénolique | | | | | | |
| | | Butylhydroxyanisol (BHA) | | | | | | |
| | | Butylphénol | | | | | | |
| | | 4-chloro-3- méthylphénol | | | | | | |
| | | 2-amino-4- chlorophénol | | | | | | |
| | | 2-benzyl-4- chlorophénol (chlorophène) | | | | | | |
| | | 2-chlorophénol | | | | | | |
| | | 3-chlorophénol | | | | | | |
| | | 4-chlorophénol | | | | | | |
| | | 2,3-dichlorophénol | | | | | | |
| | | 2,4-dichlorophénol | | | | | | |
| | | Dinitro-2- méthylphénol (dinitro- 0-crésol, DNOC) | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|--|----------|---|--|--|--|--|--|--|
| | | dodécylphénol (nom IUPAC : phénol, 2, 4, 6-tris(1,1- diméthyléthyl)-) | | | | | | |
| | | Dodécylphénol (isomères mixtes) | | | | | | |
| | | Ethoxylate nonylphénolique | | | | | | |
| | | Éthoxylate octylphénolique | | | | | | |
| | | 2-méthoxy-4- propenylphénol | | | | | | |
| | | 4,4'- méthyléthylidenebis phénol | | | | | | |
| | | 2-méthylphénol | | | | | | |
| | | Nonylphénol/éthoxyla tes (NP/NPE) et substances connexes | | | | | | |
| | | Nonylphénol, 4- | | | | | | |
| | | Octylphénol (nom IUPAC : phénol, 4- (1,1,3,3,tetraméthylb utyl)-) | | | | | | |
| | | Pentachlorophénol (PCP) NB : pesticide | | | | | | |
| | | TBBA (nom IUPAC : phénol, 4,4'-(1- méthylethylidène)bis(2,6-dibromo-) | | | | | | |
| | | 1,1,3,3-Tétraméthyl- 4-butylphénol | | | | | | |
| | | Trichlorophénol (tous isomères) | | | | | | |
| | propanol | | | | | | | |
| | | 1,3-Dichloro-2- propanol | | | | | | |

| | | | | | | | |
|-------------|--|---|--|---|--|--|---|
| alcyne | acétylène | | | X | | | |
| aldéhydes | | | | X | | | |
| | benzaldéhyde | | | X | | | |
| ammoniac | | | | | | | X |
| ammonium | | | | | | | |
| | Chlorure d'ammonium diméthyle (diwalkyl de suif) | | | | | | |
| | Chlorure d'ammonium diméthylbis (diwalkyl de suif hydrogéné) | | | | | | |
| | Chlorure d'ammonium diméthyldistéarique | | | | | | |
| Anilines | | | | | | | |
| | | 2,4- Dichlorophenoxy-4- aniline | | | | | |
| | | 2-chloroaniline | | | | | |
| | | 3,4-dichloroaniline | | | | | |
| | | 3-chloroaniline | | | | | |
| | | 4-aniline | | | | | |
| | | 4-chloro-2- nitroaniline | | | | | |
| | | dichloroaniline (tous isomères) | | | | | |
| aromatiques | | | | X | | | |
| | benzène | | | X | | | |
| | | Benzène | | | | | |
| | | Chlorobenzène | | | | | |
| | | Chlorodinitrobenzène (isomères mixtes) | | | | | |
| | | 2- Chloronitrobenzène | | | | | |
| | | 3- Chloronitrobenzène | | | | | |
| | | 4- Chloronitrobenzène | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---------|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | 1-Chloro-2,4-dinitrobenzène | | | | | | |
| | | 1,2-Dichlorobenzène | | | | | | |
| | | 1,3-Dichlorobenzène | | | | | | |
| | | 1,4-Dichlorobenzène | | | | | | |
| | | Dichloronitrobenzène (tous isomères) | | | | | | |
| | | 1,3-Dinitrobenzène | | | | | | |
| | | Ethylbenzène | | | | | | |
| | | 1-Fluoro-4-isocyanatobenzène | | | | | | |
| | | Isopropylbenzène (cumène) | | | | | | |
| | | méthoxychlore (nom IUPAC : benzène 1,1'-(2,2,2-trichloroethylidène)bis(4-methoxy)) | | | | | | |
| | | Nitrobenzène | | | | | | |
| | | 4-Nitro-1-isopropylbenzène | | | | | | |
| | | Pentachlorobenzène | | | | | | |
| | | 1,2,4,5,-Tetrachlorobenzène | | | | | | |
| | | Trichlorobenzène | | | | | | |
| | | 1,2,4-trichlorobenzène (nom IUPAC : benzène, 1,2,4-trichloro-) | | | | | | |
| | | 1,3,5-trichlorobenzène (nom IUPAC : benzène, 1,3,5-trichloro) | | | | | | |
| Arsenic | | | | | | | | |
| | | Diphénylchloro arsénieux | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|--|---|--|--|--|--|--|--|---|
| | Ethyldichloro arsénieux | | | | | | | |
| composés organiques de l'azote | | | | | | | | |
| | amine | | | | | | | |
| | | Cyclohexylamine | | | | | | |
| | | Diéthylamine | | | | | | |
| | | Diméthylamine | | | | | | |
| | | N,N-Diphénylamine | | | | | | |
| | | 1,2-Ethanédiamine | | | | | | |
| | | 5-Isoazolamine | | | | | | |
| | guanidine | | | | | | | |
| | | Cyanoguanidine | | | | | | |
| | oxyde nitreux (N ₂ O) | | | | | | | |
| | phényle | | | | | | | |
| | | 4,4'-diaminodiphényle (benzidine) | | | | | | |
| | | Dichlorodiaminodiphényle (dichlorobenzidine) (tous isomères) | | | | | | |
| | | Hexabromobiphényle | | | | | | X |
| | | Polychlorobiphényles (PCB) | | | | | | X |
| | | Métabolites hydroxylés des PCB | | | | | | |
| | 2,4,6-Trichloro-1,3,5-triazine (chlorure cyanuré) | | | | | | | |
| brome | | | | | | | | |
| | Produits ignifuges au brome | | | | | | | |
| | Retardateurs de flamme au brome | | | | | | | |
| bromochlorométhane (CH ₂ BrCl) | | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|------------------------------------|---|--|--|--|---|---|--|
| bromure de méthyle (CH3Br) (methyl bromide, bromomethane) | | | | | | | | |
| Cadmium | | | | | | | X | |
| Carbone | | | | | | | | |
| | dioxyde de carbone (CO2) | | | | | | | |
| | tétrachlorure de carbone (CCl4) | | | | | | | |
| cétones | acétone | | | | | X | | |
| | méthyléthylcétone | | | | | X | | |
| | méthyl t-butylcétone | | | | | X | | |
| CFC | | | | | | | | |
| | | CFC13 (CFC-11) | | | | | | |
| | | CF2Cl2 (CFC-12) | | | | | | |
| | | C2F3Cl3 (CFC-113) (1,1,2- Trichlorotrifluoroétha ne) | | | | | | |
| | | C2F4Cl2 (CFC-114) | | | | | | |
| | | C2F5Cl (CFC-115) | | | | | | |
| | CFC entièrement halogénés | | | | | | | |
| | | CF3Cl (CFC-13) | | | | | | |
| | | C2FCL5 (CFC-111) | | | | | | |
| | | C2F2Cl4 (CFC-112) | | | | | | |
| | | C3FCI7 (CFC-211) | | | | | | |
| | | C3F2Cl6 (CFC-212) | | | | | | |
| | | C3F3Cl5 (CFC-213) | | | | | | |
| | | C3F4Cl4 (CFC-214) | | | | | | |
| | | C3F5Cl3 (CFC-215) | | | | | | |
| | | C3F6Cl2 (CFC-216) | | | | | | |
| | | C3F7Cl (CFC-217) | | | | | | |
| Chrome | | | | | | | | |
| Composés inorganiques | Hypochlorite de sodium | | | | | | | |
| Composés organostanniques | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | |
|--|---|--|--|--|---|---|--|--|---|
| COV | | | | | X | | | | X |
| COV naturels | isoprène | | | | X | | | | |
| cuivre | | | | | | | | | |
| Dioxines (PCDD : polychlorodibenzo-p-dioxines) | | | | | | | | | X |
| | TCDD (2,3,7,8-Tetrachlorodibenzo-p-dioxine) | | | | | | | | |
| Epichlorhydrine | | | | | | | | | |
| esters | | | | | | X | | | |
| | acétate de méthyle | | | | | X | | | |
| étain | | | | | | | | | |
| | Dibutylbis(oxylauroyl)étain | | | | | | | | |
| | Oxyde de tributyl étain | | | | | | | | |
| | Sel de dibutyl étain (tous) | | | | | | | | |
| | Tétrabutylétain | | | | | | | | |
| | Composés de tributylétain | | | | | | | | |
| | Composés de triphényl étain | | | | | | | | |
| Trichloroéthanal (chloral) | | | | | | | | | |
| éther | | | | | | | | | |
| | Bis (2-Chloroisopropyl)éther | | | | | | | | |
| | Diphényléther | | | | | | | | |
| Furannes (PCDF : polychlorodibenzo-p-furannes) | | | | | | | | | X |
| Halons | | | | | | | | | |
| | CF2BrCl (halon-1211) | | | | | | | | |
| | CF3Br (halon-1301) | | | | | | | | |
| | C2F4Br2 (halon-2402) | | | | | | | | |
| HMDS (nom IUPAC : disiloxane, hexaméthyl-) | | | | | | | | | |
| Hormones | 17-Ethyngestradiol | | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|--------------------------|---|---|--|--|---|--|--|---|
| | Diéthylstilbestrol | | | | | | | |
| | Mestranol | | | | | | | |
| | Oestradiol | | | | | | | |
| | Oestron | | | | | | | |
| Huiles minérales | | | | | | | | |
| Hydrocarbures | | | | | | | | |
| | Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) | | | | | | | X |
| | | Acénaphthène | | | | | | |
| | | Anthracène | | | | | | |
| | | Biphényle | | | | | | |
| | | 2-chloroantraquinone | | | | | | |
| | | Chloronaphthalène (tous isomères) | | | | | | |
| | | Fluoranthène | | | | | | |
| | | Hexachloronaphthalène | | | | | | |
| | | 1,2,3,4,7,7-hexachloronorbornadiène | | | | | | |
| | | Naphthalène | | | | | | |
| | | Phénanthrène | | | | | | |
| | hydrocarbures chlorés | dichlorométhane (chlorure de méthylène) | | | X | | | |
| | | tétrachloroéthylène | | | X | | | |
| | | trichloroéthylène | | | X | | | |
| | hydrocarbures perfluorés (PFC) | | | | | | | |
| | hydrocarbures polyaromatiques (HPA) | | | | | | | |
| hydrobromofluorocarbones | | | | | | | | |
| | CHFBr2 1 isomère | | | | | | | |
| | CHF2Br (HBFC-22B1) 1 isomère | | | | | | | |

| | | | | | | | | | |
|--|------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | CHCl2 (HCFC-21) 1 isomère | | | | | | | | |
| | CHF2Cl (HCFC-22) 1 isomère | | | | | | | | |
| | CH2FCI (HCFC-31) 1 isomère | | | | | | | | |
| | C2HFCI4 (HCFC-121) 2 isomères | | | | | | | | |
| | C2HF2Cl3 (HCFC-122) 3 isomères | | | | | | | | |
| | C2HF3Cl2 (HCFC-123) 3 isomères | | | | | | | | |
| | CHCl2CF3 (HCFC-123) | | | | | | | | |
| | C2HF4Cl (HCFC-124) 2 isomères | | | | | | | | |
| | CHFCICF3 (HCFC-124) | | | | | | | | |
| | C2H2FCI3 (HCFC-131) 3 isomères | | | | | | | | |
| | C2H2F2Cl2 (HCFC-132) 4 isomères | | | | | | | | |
| | C2H2F3Cl (HCFC-133) 3 isomères | | | | | | | | |
| | C2H3FCI2 (HCFC-141) 3 isomères | | | | | | | | |
| | CH3CFCI2 (HCFC-141b) | | | | | | | | |
| | C2H3F2Cl (HCFC-142) 3 isomères | | | | | | | | |
| | CH3CF2Cl (HCFC-142b) | | | | | | | | |
| | C2H4FCI (HCFC-151) 2 isomères | | | | | | | | |
| | C3HFCI6 (HCFC-221) 5 isomères | | | | | | | | |
| | C3HF2Cl5 (HCFC-222) 9 isomères | | | | | | | | |
| | C3HF3Cl4 (HCFC-223) 12 isomères | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | |
|--|-------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | C3HF4Cl3 (HCFC-224) 12 isomères | | | | | | | | |
| | C3HF5Cl2 (HCFC-225) 9 isomères | | | | | | | | |
| | CF3CF2CHCl2 (HCFC-225ca) | | | | | | | | |
| | CF2ClCF2CHClF (HCFC-225cb) | | | | | | | | |
| | C3HF6Cl (HCFC-226) 5 isomères | | | | | | | | |
| | C3H2FCI5 (HCFC-231) 9 isomères | | | | | | | | |
| | C3H2F2Cl4 (HCFC-232) 16 isomères | | | | | | | | |
| | C3H2F3Cl3 (HCFC-233) 18 isomères | | | | | | | | |
| | C3H2F4Cl2 (HCFC-234) 16 isomères | | | | | | | | |
| | C3H2F5Cl (HCFC-235) 9 isomères | | | | | | | | |
| | C3H3FCI4 (HCFC-241) 12 isomères | | | | | | | | |
| | C3H3F2Cl3 (HCFC-242) 18 isomères | | | | | | | | |
| | C3H3F3Cl2 (HCFC-243) 18 isomères | | | | | | | | |
| | C3H3F4Cl (HCFC-244) 12 isomères | | | | | | | | |
| | C3H4FCI3 (HCFC-251) 12 isomères | | | | | | | | |
| | C3H4F2Cl2 (HCFC-252) 16 isomères | | | | | | | | |
| | C3H4F3Cl (HCFC-253) 12 isomères | | | | | | | | |
| | C3H5FCI2 (HCFC-261) 9 isomères | | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|--|--|--|---|--|---|---|
| | C3H5F2Cl (HCFC-262) 9 isomères | | | | | | | |
| | C3H6FCI (HCFC-271) 5 isomères | | | | | | | |
| hydrofluorocarbones (HFC) | | | | | | | | |
| Mercure | | | | | | | X | |
| | Composés organiques du mercure | | | | | | | |
| méthanal | | | | | | | | |
| | Diphénoxyméthanal (acide carbonique, diphenyle ester) | | | | | | | |
| Naphthalènes polyhalogénés (hexachloro-) | | | | | | | | |
| Nickel | | | | | | | | |
| | Nickel tétracarbonyl | | | | | | | |
| NOx | | | | | X | | | X |
| Organohalogénés (toxiques, persistants et susceptibles de bioaccumulation) | | | | | | | | |
| Pesticides | | | | | | | | |
| | Alachlor | | | | | | | |
| | Aldicarb | | | | | | | |
| | Aldrine | | | | | | X | |
| | Amitrol | | | | | | | |
| | Atrazine | | | | | | | |
| | Azinphos-éthyle | | | | | | | |
| | Azinphos-méthyle | | | | | | | |
| | Bentazone | | | | | | | |
| | Carbazole | | | | | | | |
| | Carbofuran | | | | | | | |
| | Chlordane | | | | | | X | |
| | Chlordecone (Kepon) | | | | | | | X |

| | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|---|
| | chlorophénoxypropanoique | | | | | | | |
| | | 2,4-dichlorophénoxypropanoïque (dichlorprop) | | | | | | |
| | | 2-méthyl-4-chlorophenoxypropanoïque (MCPP) | | | | | | |
| | Chlorotoluron | | | | | | | |
| | Cumafos | | | | | | | |
| | Cyanazine | | | | | | | |
| | DDT | | | | | | | X |
| | Demeton | | | | | | | |
| | 2,6-dichlorobenzonitrile (dichlobenil) | | | | | | | |
| | Dichlorvos | | | | | | | |
| | Dicofol | | | | | | | |
| | Dieldrine | | | | | | | X |
| | Dihydrazinesulphate | | | | | | | |
| | Diméthoate | | | | | | | |
| | Dinitro-o-crésol (DNOC) | | | | | | | |
| | Dinoseb | | | | | | | |
| | Disulfoton | | | | | | | |
| | Dithiocarbamates | | | | | | | |
| | Diuron | | | | | | | |
| | Drines | | | | | | | |
| | Endosulfan | | | | | | | |
| | Endrine | | | | | | | X |
| | Fenitrothion | | | | | | | |
| | Fenthion | | | | | | | |
| | Foxim | | | | | | | |
| | HCH | Beta-HCH | | | | | | |
| | | Héxachlorocyclohexane (HCH) | | | | | | X |
| | | isomères du HCH | | | | | | |
| | Heptachlore | | | | | | | X |

| | | | | | | | | | |
|--|---|--|--|--|--|--|--|---|---|
| | Hexachlorobenzène (HCB) | | | | | | | X | |
| | Hexachlorobutadiène | | | | | | | | |
| | Isoproturon | | | | | | | | |
| | Hexazinone | | | | | | | | |
| | Kelthane | | | | | | | | |
| | Lindane | | | | | | | | |
| | Linuron | | | | | | | | |
| | Malathion | | | | | | | | |
| | Métabenzthiazuron | | | | | | | | |
| | Métazachlore | | | | | | | | |
| | Métholachlore | | | | | | | | |
| | Méthamidophos | | | | | | | | |
| | Méthoxychlore | | | | | | | | |
| | Métoxuron | | | | | | | | |
| | Mevinphos | | | | | | | | |
| | Mirex | | | | | | | | X |
| | Monolinuron | | | | | | | | |
| | Ométhoate | | | | | | | | |
| | Oxydemeton-méthyle | | | | | | | | |
| | Paraquat | | | | | | | | |
| | Parathion | | | | | | | | |
| | Parathion-éthyle | | | | | | | | |
| | Parathion-méthyle | | | | | | | | |
| | PCT (mélanges) | | | | | | | | |
| | Pesticides (agriculture, horticulture et sylviculture) | | | | | | | | |
| | Propachlore | | | | | | | | |
| | Propanil | | | | | | | | |
| | Pyrazone (chloridazon) | | | | | | | | |
| | Pyréthroïdes, synthétiques) | | | | | | | | |
| | Simazine | | | | | | | | |
| | 2,4,5-T | | | | | | | | |
| | Thiabendazole | | | | | | | | |
| | Toxaphène | | | | | | | | X |

| | | | | | | | |
|----------------------------------|-------------------------------------|--|---|--|---|---|---|
| | Triazines (p.ex. atrazine) | | | | | | |
| | Triazophos | | | | | | |
| | Trichlorfon | | | | | | |
| | Trifluraline | | | | | | |
| | Vinclozolin | | | | | | |
| Composés organiques du phosphore | | | | | | | |
| | Crésyldiphénylphosphate | | | | | | |
| | Tributylphosphate | | | | | | |
| | Tricrésylphosphate | | | | | | |
| | Trioctyphosphate | | | | | | |
| | Triphérylphosphate | | | | | | |
| | Tris(2,3-dibromo-1-propyl)phosphate | | | | | | |
| | Trixylenylphosphate | | | | | | |
| Phthalates | | | | | | | |
| | Butylbenzylphthalate | | | | | | |
| | Phthalates, certains autres | | | | | | |
| | dibutylphthalate | | | | | | |
| | diéthylhexylphthalate | | | | | | |
| | Diéthylphthalate | | | | | | |
| | di-n-octylphthalate | | | | | | |
| | o-acide phtalique | | | | | | |
| Plomb | | | | | | X | |
| | Composés organiques du plomb | | | | | | |
| | Plomb tetraéthyle | | | | | | |
| POP | | | | | | | X |
| Soufre | | | X | | X | | X |
| | SO2 | | | | X | | |
| | hexafluorure de soufre (SF6) | | | | | | |
| Substances radioactives | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Substances suspectes d'avoir des effets endocriniens ou pseudo-hormonaux) | | | | | | | | |
| toluènes | | | | | | | | |
| | Alpha, alpha, alpha-trifluoro-2-nitrotoluène | | | | | | | |
| | Alpha, alpha, alpha-trifluoro-3-nitrotoluène | | | | | | | |
| | Alpha, alpha, alpha-trifluoro-3-nitro-4-chlorotoluène | | | | | | | |
| | Alpha, alpha, alpha-trifluoro-4-nitrotoluène | | | | | | | |
| | Alpha, alpha – dichlorotoluène (benzylidenechlorure) | | | | | | | |
| | Alpha-chlorotoluène (benzylchlorure) | | | | | | | |
| | Bromocyclyène | | | | | | | |
| | Chloroaminotoluène (chlorotoluidine, tous isomères) | | | | | | | |
| | Chloronitrotoluène (tous isomères) | | | | | | | |
| | 2-chlorotoluène | | | | | | | |
| | 3-chlorotoluène | | | | | | | |
| | 4-chlorotoluène | | | | | | | |
| | 2,3-dinitrotoluène | | | | | | | |
| | 2,4-dinitrotoluène | | | | | | | |
| | 4-tert-butyltoluène (nom IUPAC : benzène, 1-(1,1-diméthyléthyl)-4-méthyl-) | | | | | | | |
| | Ethyltoluène (isomères mixtes) | | | | | | | |
| | Toluène | | | | | | | |
| xylènes | | | | | | | | |

6.3.2. Principal identified product categories

International level

| | | |
|--|--|---|
| 1) accumulateurs, fluides diélectriques et transformateurs électriques | 11) dégraissants, détergents et solvants | 21) mastic |
| 2) additifs alimentaires | 12) émulsifiants | 22) mousses de polyuréthane |
| 3) adhésifs et colles | 13) engrais | 23) peintures |
| 4) aérosols | 14) explosifs | 24) pesticides |
| 5) agents extincteurs, ignifugeants et réducteurs de flamme | 15) fibres synthétiques/textiles | 25) photographie |
| 6) agents tensio-actifs (surfactants) | 16) fluides de transfert de chaleur | 26) plastiques/plastifiants |
| 7) antioxydants | 17) hormones | 27) produits utilisés dans le traitement des métaux |
| 8) caoutchouc | 18) huiles industrielles | 28) PVC |
| 9) carburants | 19) intermédiaires chimiques | 29) réfrigérants et fluides frigorifiques |
| 10) cosmétiques, produits pharmaceutiques et médicaux | 20) lubrifiants | 30) teintures, colorants et pigments |
| | | 31) verrerie |

OECD

| | | | |
|----------------------------|-------------------|----------------|-------------------|
| 1) les transports routiers | 2) les carburants | 3) les engrais | 4) les pesticides |
|----------------------------|-------------------|----------------|-------------------|

European level

| | | |
|---|-----------------------------------|---|
| 1) adhésifs | 12) encres | 23) papier hygiénique, papier de cuisine, papier absorbant à usage domestique / papier à copier |
| 2) aérosols | 13) engrais | 24) peintures et vernis |
| 3) agents tensio-actifs (surfactants) | 14) explosifs | 25) pesticides |
| 4) amendements pour sols et pour milieux de culture | 15) fibres synthétiques /textiles | 26) piles et accumulateurs / fluides diélectriques |

| | | |
|---|--|-------------------------------------|
| 5) ampoules électriques | 16) lave-linge | 27) PVC |
| 6) articles chaussants | 17) lave-vaisselle | 28) réfrigérateurs / climatiseurs |
| 7) caoutchouc | 18) lubrifiants | 29) retardateurs de flamme |
| 8) carburants/moteurs | 19) matelas | 30) revêtements de sols durs |
| 9) chauffages/chaudières | 20) mousses plastiques | 31) téléviseurs |
| 10) cosmétiques /parfumerie | 21) nettoyants universels/ nettoyants pour sanitaires | 32) teintures / colorants /pigments |
| 11) détergents / dégraissants / solvants | 22) ordinateurs portables | |

Belgian level

| | | |
|---|---|--|
| 1) aérosols | 11) engrais | 21) pesticides/produits phytopharmaceutiques/biocides |
| 2) appareils ménagers : chauffe-eau; congélateurs; lave-vaisselle | 12) extincteurs | 22) piles et accumulateurs |
| 3) asphalte | 13) certaines fibres (amiante) | 23) pompes |
| 4) broyeurs de déchets alimentaires pour éviers | 14) installations de refroidissement/de conditionnement d'air | 24) produits conservateurs du bois |
| 5) brûle-tout | 15) matelas | 25) produits de retouche des véhicules |
| 6) chauffage et gasoil de chauffage | 16) matériaux de construction/construction/isolation | 26) retardateurs de flamme |
| 7) colles | 17) mobilier | 27) solvants |
| 8) compresseurs | 18) moteurs électriques | 28) tapis plains |
| 9) diluants | 19) papier | 29) transports, voitures, moteurs, carburants, assemblage automobile |
| 10) éclairage | 20) peintures/vernis de décoration | |

List of identified product categories: synthesis

| | |
|--|--|
| 1) additifs alimentaires | |
| 2) aérosols | |
| 3) agents extincteurs, ignifugeants, retardateurs de flamme, réducteurs de flamme, extincteurs | |
| 4) agents tensio-actifs (surfactants) | |
| 5) antioxydants | |
| 6) amendements pour sols et pour milieux de culture | |
| 7) ampoules électriques | |

| | |
|---|--|
| 8) appareils ménagers | <ul style="list-style-type: none"> - broyeurs de déchets alimentaires pour évier - chaudières - chauffages/gasoil de chauffage - chauffe-eau - congélateur - lave-linge - lave-vaisselle - réfrigérateur |
| 9) articles chaussants | |
| 10) asphalte | |
| 11) brûle-tout | |
| 12) caoutchouc | |
| 13) compresseurs | |
| 14) cosmétiques/parfumerie/produits pharmaceutiques et médicaux | |
| 15) électricité | <ul style="list-style-type: none"> - accumulateurs - fluides diélectriques - transformateurs - piles - moteurs électriques |
| 16) émulsifiants | |
| 17) engrais | |
| 18) explosifs | |
| 19) fibres | <ul style="list-style-type: none"> - amiante - fibres synthétiques/textiles |
| 20) fluides de transfert de chaleur | |
| 21) hormones | |
| 23) lubrifiants | |
| 24) mastic | |
| 25) matelas | |
| 26) matériaux de construction/construction/isolation | |
| 27) mobilier | |
| 28) mousses de polyuréthane | |
| 29) ordinateurs portables | |

| | |
|---|--|
| 30) papier | <ul style="list-style-type: none"> - papier hygiénique - papier de cuisine - papier absorbant - papier à usage domestique - papier à copier - papier |
| 31) pesticides, biocides, produits phytopharmaceutiques | |
| 32) plastiques/plastifiants/mousses plastiques | |
| 33) photographie | |
| 34) pompes | |
| 35) produits conservateurs du bois | |
| 36) PVC | |
| 37) refroidissement | <ul style="list-style-type: none"> - installations de refroidissement - conditionnement d'air - climatiseurs - réfrigérants - fluides frigorifiques |
| 38) revêtements de sols durs | |
| 39) solvants | <ul style="list-style-type: none"> - adhésifs - colles - dégraissants - détergents - diluants - encres - nettoyants pour sanitaires - nettoyants universels - peintures - vernis |
| 40) tapis plains | |
| 41) teintures/colorants/pigments | |
| 42) téléviseurs | |
| 43) transports | <ul style="list-style-type: none"> - voitures - moteurs - carburants - produits de retouche des véhicules - assemblage automobile |
| 44) verrerie | |

6.3.3. European and Belgian levels: presentation of sources

1. European level

Au niveau européen, différentes catégories de produits sont mises en avant. Celles-ci sont issues de décisions, directives, recommandations, règlements et communications.

- les produits textiles : décision définissant les critères d'attribution du label écologique européen (2002/371/CE)
- les revêtements de sol durs : décision définissant les critères d'attribution du label écologique européen (2002/272/CE)
- les téléviseurs : décision définissant les critères d'attribution du label écologique européen (2002/255/CE)
- les articles chaussants : décision définissant les critères d'attribution du label écologique européen (2002/231/CE)
- les lave-vaisselle : décision définissant les critères d'attribution du label écologique européen (2001/689/CE)
- les amendements pour sols : décision définissant les critères d'attribution du label écologique européen (2001/157/CE et 98/488/CE)
- les ordinateurs portables : décision définissant les critères d'attribution du label écologique européen (2001/687/CE)
- les nettoyants universels et les nettoyants pour sanitaires : décision définissant les critères d'attribution du label écologique européen (2001/523/CE)
- le papier hygiénique, le papier de cuisine et les autres produits en papier absorbant à usage domestique : décision définissant les critères d'attribution du label écologique européen (2001/405/CE)
- le papier à copier : décision définissant les critères d'attribution du label écologique européen (1999/554/CE)
- les lave-linge : décision définissant les critères d'attribution du label écologique européen (2000/4/CE)
- les ampoules électriques : décision définissant les critères d'attribution du label écologique européen (1999/568/CE)
- les peintures et vernis : décision définissant les critères d'attribution du label écologique européen (2001/608/CE et 1999/10/CE)
- les réfrigérateurs : décision définissant les critères d'attribution du label écologique européen (2000/40/CE)
- les matelas : décision définissant les critères d'attribution du label écologique européen (2001/540/CE et 98/634/CE)

- les détergents pour vaisselle à main, les détergents textiles et les détergents pour lave-vaisselle : décision définissant les critères d'attribution du label écologique européen (2001/607/CE, 1999/474/CE, 1999/427/CE)
- les piles et accumulateurs : directive interdisant la mise sur le marché de piles et accumulateurs contenant une certaine quantité en poids de mercure (98/101/CE, 93/86/CEE, 91/157/CEE)
- cumène⁹ (isopropylbenzène) : les secteurs qui importent, fabriquent, transportent, stockent, incorporent dans une préparation ou emploient, utilisent, éliminent ou récupèrent cette substance devraient tenir compte des résultats de l'évaluation des risques (recommandation du 5/3/2001)
- oxyde de diphenyle dérivé pentabromé¹⁰ : les secteurs qui importent, fabriquent, transportent, stockent, incorporent dans une préparation ou emploient, utilisent, éliminent ou récupèrent cette substance devraient tenir compte des résultats de l'évaluation des risques et les stratégies de réduction des risques devraient être mises en œuvre (recommandation du 5/3/2001)
- benzène : fixation de valeurs limites pour les concentrations dans l'air ambiant à l'horizon 2010 (2000/69/CE)
- fiouls lourds et gas-oils : ne peuvent être utilisés à partir de 2003 que si la teneur en soufre maximale est respectée (1999/32/CE)
- revêtement adhésif; activité de revêtement; laquage en continu; nettoyage à sec; fabrication de chaussures; fabrication de revêtements, de vernis, d'encre et de colles; fabrication de produits pharmaceutiques; impression; conversion de caoutchouc; nettoyage de surface; extraction d'huiles végétales et de graisses animales et raffinage d'huiles végétales; retouche de véhicules; revêtement de fil de bobinage; imprégnation de surfaces en bois; stratification de bois et de plastique : prévenir ou réduire les effets directs et indirects des émissions de COV dans l'environnement, principalement dans l'air, ainsi que les risques potentiels pour la santé publique, par des mesures et des procédures à mettre en œuvre dans ces activités industrielles dans la mesure où elles se situent au-dessus de certains seuils (1999/12/CE)
- bâtiments, chauffage, climatisation, eau chaude, chaudières : améliorer l'efficacité énergétique en vue de limiter les émissions de CO2 (93/76/CEE)
- industrie du froid et climatisation : limiter la consommation de CFC entièrement halogénés (CFC-11/12/113/114/115) utilisés comme réfrigérants (90/438/CEE)
- mousses plastiques : limiter l'utilisation des CFC entièrement halogénés (CFC-11/12/113/114/115) (90/437/CEE)

⁹ Utilisé notamment dans les carburants; en tant qu'intermédiaire chimique; dans les pesticides; dans les peintures.

¹⁰ Utilisé en tant que retardateur de flamme.

- amiante : émissions dans l'air, effluents aqueux et déchets solides d'amiante doivent être réduits à la source et empêchés (87/217/CEE)
- moteurs, véhicules, carburants : très nombreux textes
- produits phytopharmaceutiques : interdiction de mise sur le marché et d'utilisation des produits phytopharmaceutiques contenant certaines substances actives¹¹. (79/117/CEE). Nécessité d'une autorisation pour mettre sur le marché un produit phytopharmaceutique sur base d'une liste positive de substances actives autorisées (91/414/CEE)
- biocides : nécessité d'une autorisation pour mettre sur le marché un produit biocide (98/8/CE)
- pesticides : interdire ou limiter sévèrement la mise sur le marché et l'utilisation des pesticides les plus dangereux et les plus risqués; assurer que les meilleures pratiques sont adoptées en ce qui concerne l'utilisation des pesticides restant autorisés (6è Programme d'Action pour l'Environnement (2001)).
Stratégie thématique concernant l'utilisation des pesticides (COM(2002) 349 final) : l'objectif principal est de réduire les impacts des pesticides sur la santé humaine et sur l'environnement et, plus généralement, de parvenir à une utilisation plus durable des pesticides ainsi qu'à une réduction globale sensible des risques et des usages des pesticides dans une mesure compatible avec la protection nécessaire des cultures.
- PCB : assurer dès que possible l'élimination des PCB usagés et la décontamination ou l'élimination des PCB et des appareils contenant des PCB (96/59/CE)
- dioxines, furannes et polychlorobiphényles (PCB) : objectif quantitatif de réduction de l'absorption humaine. Dioxines, furannes et PCB sont 3 des 12 POP recensés dans le cadre du PNUE. Les dioxines sont essentiellement des sous-produits non intentionnels d'un certain nombre de réactions chimiques et de pratiquement tous les processus de combustion. Les PCB sont produits intentionnellement et ont été fabriqués pendant des décennies avant que leur commercialisation et leur utilisation ne soient interdites en 1985 en raison de leur toxicité pour la reproduction et de leurs effets de bio-accumulation. Les PCB ont deux types d'usages : utilisation en milieu fermé en tant que fluide diélectrique dans les appareils électriques; utilisations non confinées en tant que diluant des pesticides, retardateur de flamme, agent d'étanchéité, dans les peintures ... (COM (2001) 593 final).
- amendements pour sols et milieux de cultures : critères d'attribution du label écologique européen (2001/688/CEE)

¹¹ Composés mercuriques : oxyde mercurique, chlorure mercureux (calomel), autres composés inorganiques du mercure, composé de l'alkylmercure, composé de l'alkoxyalkyl- et de l'aryl-mercure. Composés organochlorés persistants : aldrine, chlordane, dieldrine, DDT, endrine, HCH contenant moins de 99% d'isomère gamma, heptachlore, hexachlorobenzène.

Approche par compartiments environnementaux

○ DIVERS

- Communication de la Commission sur la mise en œuvre de la première étape du programme européen sur le changement climatique (2001) : importance du secteur du bâtiment en ce qui concerne la consommation énergétique. Une proposition de directive cadre relative à des exigences minimales d'efficacité pour les équipements de consommation est présentée. Elle couvrira tous les types d'équipements de consommation vendus et utilisés sur le marché communautaire qui font appel à une certaine quantité d'énergie, y compris des composants standards (ballast, moteurs électriques, alimentation en électricité, etc.) pour lesquels il existe un potentiel d'économies d'énergie significatif. Elle concernera également les appareils ménagers, les appareils d'éclairage, les compresseurs, les pompes, les équipements utilisés dans le bâtiment tels que les systèmes de chauffage, les chaudières, les climatiseurs, etc. Importance également du secteur des transports, des moteurs et des carburants. Les gaz fluorés sont également mis en avant dont les principaux responsables au niveau de leurs émissions sont les secteurs de la réfrigération et de la climatisation.
- directive 2001/81/CE : limitation des émissions des polluants acifiants et eutrophisants et des précurseurs de l'ozone en fixant des plafonds nationaux d'émission avec pour référence les années 2010 et 2020. Belgique, à l'horizon 2010 : SO₂ 99kt; NO_x 176 kt; COV autres que le méthane 139kt; ammoniac 74kt.
- directives 90/415/CEE, 88/347/CEE, 86/280/CEE qui fixent les valeurs limites des normes d'émission de certaines substances dangereuses pour les rejets provenant d'établissements industriels. Substances : tétrachlorure de carbone¹²; DDT¹³; pentachlorophénol¹⁴; aldrine, dieldrine, endrine, isodrine¹⁵; hexachlorobenzène¹⁶; hexachlorobutadiène¹⁷; chloroforme¹⁸; 1,2-dichloroéthane¹⁹; trichloroéthylène²⁰; perchloroéthylène²¹; trichlorobenzène²².

○ AIR

¹² utilisé dans les solvants

¹³ pesticides

¹⁴ pesticides

¹⁵ tous pesticides

¹⁶ pesticides

¹⁷ solvants

¹⁸ solvants

¹⁹ utilisé dans les pesticides et les solvants

²⁰ utilisé dans les adhésifs, les dégraissants, les fibres synthétiques et textiles, les solvants

²¹ utilisé dans les nettoyages à sec, les dégraissants, le traitement des métaux, la fabrication de caoutchouc, les aerosols, les solvants, les encres, les adhésifs, les lubrifiants

²² utilisés dans les dégraissants, les fibres synthétiques et textiles, les lubrifiants, les solvants, les fluides diélectriques.

- directive 2002/3/CE : directive fixant les valeurs cibles de concentration de l'ozone dans l'air ambiant à l'horizon 2010.
- Programme CAFE (Air Pur pour l'Europe) (2001) : véhicules, carburants
- 6^e Programme d'Action pour l'Environnement (2001) : concernant les changements climatiques, les GES à craindre sont le CO₂, le CH₄, le N₂O ainsi que les gaz fluorés. Les augmentations des émissions de GES sont principalement dues à la combustion des combustibles fossiles dans les voitures, camions, avions, centrales, chauffages domestiques etc. Parmi les autres sources de GES, on trouve les émissions de méthane du bétail, les protoxydes d'azote des sols agricoles, les émissions de méthane provenant des déchets dans les décharges ainsi que de l'émission de gaz fluorés provenant des processus de fabrication. Dans le secteur des transports : changements structurels et amélioration de l'efficacité des transports sont nécessaires. Des recherches devraient être axées sur le développement de carburants de substitution.
- directive 1999/30/CE : établissement de valeurs limites pour les concentrations d'anhydride sulfureux, de NO₂, de NOx, de particules et de plomb dans l'air ambiant. Dates limites de respect des valeurs limites :
 - 19/7/2001 : anhydride sulfureux et NOx en ce qui concerne la protection des écosystèmes
 - 1/1/2005 : anhydride sulfureux en ce qui concerne la santé humaine; particules (santé humaine – phase I); plomb (santé humaine);
 - 1/1/2010 : NO₂ (santé humaine); particules (santé humaine – phase II); plomb (santé humaine).
- directive 96/61/CE : directive établissant que certaines installations doivent être soumises à autorisation avant l'exploitation. Parmi les critères d'autorisation figure le respect de certaines valeurs limites d'émission de certaines substances polluantes parmi lesquelles obligatoirement les oxydes de soufre et autres composés du soufre; les NOx et autres composés de l'azote; le CO, les COV, les métaux et leurs composés; les poussières; l'amiante (particules en suspension, fibres); le chlore et ses composés; le fluor et ses composés; l'arsenic et ses composés; les cyanures; les substances et préparations dont il est prouvé qu'elles possèdent des propriétés cancérogènes, mutagènes ou susceptibles d'affecter la reproduction via l'air; les polychlordibenzodioxines et les polychlorodibenzofurannes.

○ EAU

- Directive "Eau" 2000/60/CE et Décision 2455/2001/CE : l'objet de cette directive est d'établir un cadre pour la protection des eaux intérieures de surface, des eaux de transition, des eaux côtières et des eaux souterraines. Entre autres, les Etats membres doivent mettre en œuvre les mesures nécessaires afin de réduire progressivement la pollution due aux substances

prioritaires et d'arrêter ou de supprimer progressivement les émissions, les rejets et les pertes des substances dangereuses prioritaires.

| Substances prioritaires | Identifiée en tant que “ substance dangereuse prioritaire ” | Usages principaux |
|----------------------------------|---|--|
| Alachlore | | pesticides |
| Anthracène | (X) (3) | teintures, colorants, pigments |
| Atrazine | (X) (3) | pesticides |
| Benzène | | caoutchouc, carburants, détergents, fibres synthétiques/textiles, pesticides, solvants |
| Diphényléthers bromés (2) | (X) (4) | pesticides |
| Cadmium et ses composés | X | |
| C10-13-chloroalcanes (2) | X | |
| Chlorfenvinphos | | insecticides |
| Chlorpyrifos | (X) (3) | pesticides |
| 1,2-dichloroéthane | | pesticides, solvants, |
| Dichlorométhane | | aérosols, dégraissants, solvants, photographie |
| Di(2-éthylhexyl)phthalate (DEHP) | (X) (3) | plastiques, plastifiants, PVC |
| Diuron | (X) (3) | pesticides |
| Endosulfan | (X) (3) | pesticides |
| (alpha-endosulfan) | | |
| Fluoranthène (5) | | pesticides, plastiques, plastifiants, teintures, colorants, pigments |
| Hexachlorobenzène | X | pesticides, explosifs, caoutchouc |
| Hexachlorobutadiène | X | solvants |
| Hexachlorocyclohexane | X | pesticides |
| (gamma-isomère, Lindane) | | pesticides |
| Isoproturon | (X) (3) | pesticides |
| Plomb et ses composés | (X) (3) | |
| Mercure et ses composés | X | |
| Naphthalène | (X) (3) | pesticides |
| Nickel et ses composés | | |
| Nonylphénols | X | cosmétique, parfumerie, détergents, fibres synthétiques, textiles, peintures, pesticides, émulsifiants |
| (4-(para)-nonylphénol) | | |

| | | |
|---|---------|--|
| Octylphénols (para-tert-octylphénol) | (X) (3) | agents tensio-actifs (surfactants) |
| Pentachlorobenzène | X | fluide diélectrique |
| Pentachlorophénol | (X) (3) | pesticides |
| Hydrocarbures aromatiques polycycliques | X | carburants |
| (benzo(a)pyrène) | | carburants |
| (benzo(b)fluoranthène) | | carburants, insecticides |
| (benzo(g,h,i)perylène) | | |
| (benzo(k)fluoranthène) | | |
| (indeno(1,2,3-cd)pyrène) | | |
| Simazine | (X) (3) | pesticides |
| Composés du tributylétain | X | pesticides |
| (tributylétain-cation) | | |
| Trichlorobenzène | (X) (3) | dégraissants, fibres synthétiques, textiles, solvants, fluides diélectriques |
| (1,2,4-trichlorobenzène) | | dégraissants, pesticides, solvants |
| Trichlorométhane (chloroforme) | | solvants |
| Trifluraline | (X) (3) | pesticides |

2 : ces groupes de substances englobent généralement un très grand nombre de composés. Pour le moment il n'est pas possible de fournir des paramètres indicatifs appropriés

3 : cette substance prioritaire est soumise à révision pour sa possible identification comme " substance dangereuse prioritaire "

4 : uniquement pentabromodiphényléther

5 : le fluoranthène figure dans la liste en tant qu'indicateur d'autre hydrocarbures aromatiques plus dangereux.

- Directive 98/83/CE : critères définissant les paramètres définissant une eau salubre et propre destinée à la consommation humaine. Parmi les différents paramètres, les paramètres chimiques limitent la concentration des substances suivantes par litre d'eau : acrylamide; Sb; As; benzène; benzo(a)pyrène; Bo; bromates; Ca; Cr; Cu; cyanures; 1,2-dichloroéthane; epichlorhydrine; fluorures; Pb; Hg; Ni; nitrates; nitrites; pesticides; hydrocarbures aromatiques polycycliques; sélénium; tétrachloroéthylène; trichloroéthylène; trihalométhanes; chlorure de vinyle.
- directive 96/61/CE : directive établissant que certaines installations doivent être soumises à autorisation avant l'exploitation. Parmi les critères d'autorisation figure le respect de certaines valeurs limites d'émission de certaines substances polluantes parmi lesquelles obligatoirement les composés organohalogénés; les composés organophosphorés; les composés organostanniques; les substances et préparations dont il est prouvé qu'elles

présentent des propriétés cancérogènes, mutagènes ou susceptibles d'affecter la reproduction dans le milieu aquatique ou par l'intermédiaire de celui-ci; les hydrocarbures persistants et les substances organiques toxiques persistantes et bioaccumulables; les cyanures; les métaux et leurs composés; les biocides et les produits phytosanitaires; les matières en suspension; les substances contribuant à l'eutrophisation (en particulier nitrates et phosphates); les substances exerçant une influence défavorable sur le bilan de l'oxygène.

- directive "Nitrates" 91/676/CEE : vise à réduire la pollution des eaux provoquée ou induite par les nitrates à partir de sources agricoles et à prévenir toute nouvelle pollution de ce type.
- directive 80/68/CEE : les Etats membres doivent empêcher en interdisant tout rejet l'introduction dans les eaux souterraines des substances suivantes : composés organohalogénés; composés organophosphorés; composés organostanniques; substances qui possèdent un pouvoir cancérogène, mutagène ou tératogène; mercure et composés du mercure; cadmium et composés du cadmium; huiles minérales et hydrocarbures; cyanures. Les Etats membres doivent également limiter l'introduction dans les eaux souterraines les substances suivantes : a) métalloïdes et métaux suivants ainsi que leurs composés : zinc, cuivre, nickel, chrome, plomb, sélénium, arsenic, antimoine, molybdène, titane, étain, baryum, beryllium, bore, uranium, vanadium, cobalt, thallium, tellure, argent; b) les biocides et leurs dérivés ne figurant pas sur la liste ci-dessus; c) les substances ayant un effet nuisible sur la saveur et/ou sur l'odeur des eaux souterraines; d) les composés organosiliciés toxiques ou persistants; e) les composés inorganiques de phosphore et phosphore élémentaire; f) les fluorures; g) l'ammoniaque et les nitrites.

○ SOLS

- Vers une stratégie thématique pour la protection des sols (COM(2002) 179 final) : menaces pesant sur les sols dans l'UE : érosion, diminution des teneurs en matières organiques, contamination des sols (contamination locale et diffuse : dépôts atmosphériques – car émissions de l'industrie, de la circulation et de l'agriculture -, pratiques agricoles – nitrates, métaux lourds présents dans les engrains et les aliments pour animaux, antibiotiques et pesticides -, recyclage et traitement inadéquats des déchets et des eaux résiduaires – métaux lourds et autres-), imperméabilisation des sols, tassement du sol, diminution de la biodiversité des sols, salinisation, inondations et glissements de terrain.

2. Belgian level

Belgique fédérale

- papier : réduire la consommation issue de l'administration fédérale (PFDD)
- matériaux de construction : le gouvernement en concertation avec les secteurs concernés prendra les mesures concernant les normes de produits et les écolabels (PFDD)
- mobilier : le gouvernement en concertation avec les secteurs concernés prendra les mesures concernant les normes de produits et les écolabels (PFDD)
- tapis plains : le gouvernement en concertation avec les secteurs concernés prendra les mesures concernant les normes de produits et les écolabels (PFDD)
- matelas : le gouvernement en concertation avec les secteurs concernés prendra les mesures concernant les normes de produits et les écolabels (PFDD)
- solvants : le gouvernement en concertation avec les secteurs concernés prendra les mesures afin de réduire et à terme éliminer les solvants (PFDD). Une des actions du *Plan fédéral de lutte contre l'acidification et l'ozone troposphérique (2000-2003)* est l'élaboration d'une politique de produits contenant des solvants (peintures, vernis, colles, encres, dégraissateurs, produits cosmétiques, produits d'entretien, etc.)
- carburants et moteurs : les émanations provenant des moteurs à essence ou diesel doivent être limitées par des mesures techniques et par des mesures d'organisation. En ce qui concerne les résidus des combustions de carburants, des mesures devront être prises afin d'en réduire les nuisances (PFDD)
- pesticides : leur utilisation doit être limitée en quantité comme en nombre de substances actives (PFDD)
- engrais : limitation des épandages; production et importation d'engrais solides à base d'urée seront interdites (PFDD). Interdiction de la mise sur le marché d'engrais solides à base d'urée (Action du *Plan fédéral de lutte contre l'acidification et l'ozone troposphérique (2000-2003)*)
- chauffage : il faudra veiller à la réduction des émissions de NOx causés par les installations de chauffage qui seront commercialisées (PFDD). Une forte promotion des installations de chauffage à faible émission de NOx est présentée dans le *Plan fédéral de lutte contre l'acidification et l'ozone troposphérique (2000-2003)*. Limitation de la teneur en soufre du gasoil de chauffage (Projet d'arrêté royal remplaçant l'arrêté royal du 7 mars 2001 relatif à la dénomination, aux caractéristiques et à la teneur en soufre du gasoil de chauffage)
- peintures et vernis de décoration : une forte promotion des peintures et vernis de décoration d'intérieur respectueux de l'environnement est une des actions du *Plan fédéral de lutte contre l'acidification et l'ozone troposphérique (2000-2003)*. Un projet d'arrêté royal relatif à la réduction de la teneur en COV dans les peintures et les vernis de décoration concerne les produits suivants : peintures pour murs et plafonds

intérieurs/extérieurs, peintures pour murs extérieurs en maçonnerie, briques ou stucco; émaux pour la décoration du bois et du métal; vernis et lasures; lasures non filmogènes pour bois; primaires et impressions isolants; fixateurs et produits hydrofuges; revêtements monocomposants et bi-composants à fonctions spéciales; peintures multicolores; revêtements à effets décoratifs

- transports : un plan d'actions concernant les transports est présenté dans le *Plan fédéral de lutte contre l'acidification et l'ozone troposphérique (2000-2003)*. Ces actions concernent les émissions des poids lourds, l'inspection technique des véhicules, le stockage et la distribution de l'essence;
- carburants et combustibles liquides : un plan d'actions concernant les combustibles liquides, le gas-oil, les fiouls lourds est présenté dans le *Plan fédéral de lutte contre l'acidification et l'ozone troposphérique (2000-2003)*
- produits phytopharmaceutiques et biocides : un chapitre particulier s'y applique dans la "loi normes de produits". Pour les biocides l'arrêté royal publié le 12.10.2001 subordonne la mise sur le marché de ceux-ci à une autorisation ou un enregistrement.
- piles et accumulateurs : certaines piles et accumulateurs sont interdits de mise sur le marché si ils contiennent plus d'un certain poids en mercure. (arrêté royal relatif aux piles et accumulateurs contenant certaines matières dangereuses du 17 mars 1997 modifié par l'arrêté royal du 20 août 2000)
- certains produits utilisés pour la retouche de véhicules (projet d'arrêté royal) sont limités au niveau de leur teneur en COV : produits de nettoyage pour pistolets, produits de nettoyage des surfaces, washprimer, précouche et primaire, produit de rebouchage, primaire surfacer, surfacer, bouche-pores, finition mono-couche, base, vernis, produits spéciaux.
- fibres : interdiction de mettre sur le marché les fibres suivantes et les produits auxquelles elles ont été délibérément ajoutées : crocidolite, amosite, amiante anthophyllite, amiante actinolite, amiante trémolite, chrysotile (arrêté royal du 23 octobre 2001 limitant la mise sur le marché et l'emploi de certaines substances et préparations dangereuses (amiante))
- appareils ménagers, éclairage, pompes, compresseurs, moteurs électriques, installations de chauffage, chauffe-eau, etc. : en 2002 une directive cadre sera proposée; elle servirait de base pour l'élaboration de normes en matière d'efficacité énergétique pour ces appareils (Plan national climat 2002-2012)

Niveau régional

région flamande

Dans son *Ontwerp Vlaams Milieubeleidsplan 2003-2007*, le Gouvernement flamand indique que les matières destructrices de la couche d'ozone sont utilisées en tant que : substances réfrigérantes dans les installations de refroidissement, installations de

conditionnement de l'air et pompes à chaleur; soufflerie pour la production de mousse solide dans l'industrie des matières synthétiques; désinfectant; solvant; gaz propulseurs dans les aérosols; extincteurs. Le Gouvernement propose de limiter les émissions des substances appauvrissant la couche d'ozone et des gaz à effet de serre fluorés dans les installations de refroidissement industrielles et commerciales.

Le Gouvernement propose également de s'interresser à la construction et à la rénovation durables, à l'amélioration de l'isolation et à l'installation de chauffage solaire.

En ce qui concerne les COV, les secteurs industriels les plus importants sont : le secteur graphique, le traitement de surface des métaux, l'assemblage d'automobiles, la production de peinture, l'utilisation de produits de revêtements sur des surfaces diverses. Du côté des ménages, il s'agit surtout de l'utilisation de certains produits contenant des solvants tels que les peintures, les vernis, les colles, le brou de noix et les diluants.

Le chauffage des bâtiments est également responsable pour 14% des dioxines émises. Le transport routier, l'utilisation et la pose d'asphalte, le chauffage des bâtiments et l'utilisation de produits conservateurs du bois sont une source importante d'hydrocarbures polyaromatiques. Les pesticides, les biocides, l'amiante, les POP sont également pointés du doigt.

Parmi les objectifs du plan, il s'agit d'éliminer l'amiante, les PCB, le cadmium, le mercure, le lindane²³, l'endosulfan²⁴, le tributylétain²⁵ et les retardateurs de flamme à base de brome. Il s'agit également d'élaborer des objectifs de réduction des émissions et des normes de qualité concernant les métaux, les dioxines, les hydrocarbures polyaromatiques et les pesticides.

région wallonne

Le Plan d'Environnement pour le Développement Durable en Région Wallonne (PEDD) insiste sur le fait que l'effort de réduction des émissions de CO2 doit porter sur tous les secteurs mais surtout sur les secteurs domestiques et les transports. Un des objectifs est la suppression de toutes les émissions atmosphériques de CFC pour l'an 2000. Parmi les actions et les instruments à mettre en œuvre, il s'agit de mettre en place les dispositions nécessaires en matière d'information et d'incitation pour réduire au minimum les émissions des substances à effet de serre dans les domaines de l'énergie, de l'industrie, du bâtiment, des transports, de l'environnement, de l'agriculture et des forêts. Il s'agit également d'organiser la collecte sélective des déchets contenant des substances qui appauvrissent la couche d'ozone (frigos, extincteurs, climatiseurs sur véhicules automobiles, etc.) Il s'agit également de limiter l'utilisation des engrains et des pesticides.

Dans le *Contrat d'avenir pour la Wallonie*, le Gouvernement wallon propose de développer le marché du chauffe-eau solaire.

²³ pesticides

²⁴ pesticides

²⁵ peintures, pesticides

région de Bruxelles-Capitale

Dans son avis sur l'avant-projet de Plan fédéral pour un développement durable, le Gouvernement bruxellois préconise que le Gouvernement fédéral veille à interdire la vente de brûle-tout; la mise sur le marché de broyeurs de déchets alimentaires pour évier; à interdire ou limiter la vente de piles bouton au mercure; à instaurer un mécanisme de consigne obligatoire pour un certain nombre de produits dangereux tels que les piles, les solvants, les peintures ...

Le Gouvernement bruxellois propose également que le Gouvernement fédéral assure chaque année la publication et la publicité des marques les plus économies pour au moins trois types de marchandises : les réfrigérateurs, les lave-vaisselle, les voitures.

Dans son *Projet de plan régional de développement*, le Gouvernement bruxellois propose une "politique ambitieuse de réduction des nuisances dues au trafic automobile, de la consommation en chauffage/réfrigération". Il prévoit également une réduction de l'usage des pesticides dans le domaine public. Les chauffe-eau solaires sont également mis en avant. De même, il s'agit d'améliorer le parc existant et l'entretien des installations de chauffage.