

UNIVERSITE LIBRE DE BRUXELLES

Institut de Gestion de l'Environnement et d'Aménagement du Territoire

Faculté des Sciences

Master en Sciences et Gestion de l'Environnement

**Lost in Implementation - The impact of the
enforcement gap of EU directives on EU environmental
policy outcomes:**

**The implementation of the 2010 Industrial emissions directive in Belgium
and France**

Mémoire de Fin d'Etudes présenté par

GHESQUIERE, Basile

en vue de l'obtention du grade académique de

Master en Sciences et Gestion de l'Environnement

Finalité Gestion de l'Environnement

M-ENVIG / ENVI4 /

Année Académique : 2018-2019

Directeur: Prof. Edwin Zaccai



Contents

Contents	i
List of Figures	iv
List of Tables	v
Summary	vii
1 Introduction	1
2 State of the art	6
2.1 Implementation gap: a late wake-up call for the EU and scholars	6
2.1.1 Why implementation did not attract attention in the first place?	6
2.1.2 A growing attention from the early-1990s	7
2.1.3 The monitoring role of the European Commission and its limits	8
2.2 Explaining the implementation gap of EU policies	10
2.2.1 First wave: administrative and legal variables	10
2.2.2 Second Wave: the goodness of fit hypothesis	11
2.2.3 Third wave: bring politics back	12
2.2.4 A three-worlds-of-compliance typology	13
2.3 Legal implementation vs practical implementation	14
2.3.1 Enforcement literature	15
2.3.2 Enforcement practices and enforcement styles	15
2.3.3 Compliance practices and compliance costs	17
2.3.4 How to explain variations of enforcement and compliance	17
3 Conceptual Framework	19
3.1 Which part of the implementation does this research focus on?	19
3.2 A 'top-down'/'policy outcomes' approach to implementation	20
3.3 A sociological-institutionalist framework	21
4 Methodology	23
4.1 Case-study selection	23
4.1.1 The 2010 Industrial Emissions Directive	23
4.1.2 Choice of the Member states	26

4.2	Data collection method	29
4.2.1	Quantitative method: surveys and E-PRTR	29
4.2.2	Qualitative data: interviews with stakeholders	32
5	Analysis	34
5.1	From the IPPC to the IED, what's new?	34
5.2	IED enforcement practice in Belgium	35
5.2.1	Wallonia	35
5.2.2	Region of Brussels-Capital	40
5.3	IED enforcement practice in France	44
5.4	IED Compliance Practices in Belgium	48
5.4.1	Wallonia	48
5.4.2	Region of Brussels-Capital	50
5.5	IED Compliance Practices in the Hauts-de-France	51
5.6	Comparison of the IED enforcement and compliance practices	52
5.6.1	IED enforcement styles	52
5.6.2	IED compliance cost	56
5.7	Explaining the differences in enforcement and compliance	57
5.7.1	Saliency	57
5.7.2	Legal design of the IED	58
5.7.3	Organisational structure	60
5.7.4	Street-level actors	62
5.8	Outcome of the IED in terms of emission levels	65
5.8.1	Does the IED influence the trends at the European level?	65
5.8.2	Impact of the IED on INOVYN's emissions, Wallonia	66
5.8.3	Impact of the IED on Bruxelles-Energie's emissions, Brussels-Capital	69
5.8.4	How to prove causality?	71
6	Conclusion	73
	Bibliography	78
	EU Documents	78
	Articles	80
	Books	82
	Book Chapters	84
	Online Contents	86
	Appendices	89
A	List of Wallonia's laws transposing the IED	89
B	List of Region of Brussels-Capital's laws transposing the IED	90
C	List of French laws transposing the IED	90
D	Inspector Survey	91
E	Interview grid with the industry representatives	94

F	Interview Département de la Police et des Contrôles, Wallonie	96
G	Interview Service public de Wallonie, Département des Permis et Autorisations .	105
H	Interview Union Wallonne des entreprises	118
I	Interview Essenscia Wallonie	122
J	Interview INOVYN, Wallonia	129
K	Interview Bruxelles Environnement, Division Police environnement et sols. Département Contrôles intégrés.	144
L	Interview Bruxelles Environnement, Div. Autorisations et partenariats, Dpt. Soutien administratif	149
M	Interview BECI	155
N	Interview with Bruxelles-Energie, Brussels-Capital	163
O	Interview DREAL, Hauts-de-France	167
P	Interview Chambre de Commerce et d’Industrie des Hauts-de-France	176
Q	Data on production and emissions from INOVYN, Wallonia	180
	Q.1 Data on PVC production and associated emissions	180
	Q.2 Data on Vinyl Chloride production and associated emissions	180
R	Data on production and emissions from Bruxelles-Energie, Brussels-Capital . . .	182
	R.1 Data on wastes incinerated by Bruxelles-Energie	182
	R.2 Data on emissions to air from Bruxelles-Energie	183
S	Industrial pollution profiles for Belgium and France	185

List of Figures

3.1	Directives in the European multi-level system	19
3.2	Types of implementation failure	20
5.1	Intensity of IED inspections	53
5.2	IED sanctioning approach	54
5.3	Relationship with IED companies	55
5.4	Comparison of the IED enforcement styles	56
5.5	Releases of air and water pollutants and gross value added (GVA) for EU industry	65
5.6	Releases of pollutants to air and INOVYN's PVC production	67
5.7	Releases of pollutants to water and INOVYN's vinyl chloride production	68
5.8	Bruxelles-Energie's releases of pollutants to air and tonnes of wastes incinerated from 2010 to 2018	70
6.1	Belgium Industrial Pollution Profile in 2018	185
6.2	France Industrial Pollution Profile in 2018	185

List of Tables

2.1	EU 15 Members states classified in the three worlds of compliance	13
2.2	The three clusters of variables defining enforcement practices	16
2.3	The 2 clusters of variables defining compliance practices	17
4.1	List of interviews conducted in Belgium	33
4.2	List of interviews conducted in France	33
5.1	General organisation of the enforcement in Wallonia, Belgium	36
5.2	Inspections in Wallonia	37
5.3	Sanctioning practice in Wallonia	39
5.4	Relationship between inspectors and companies in Wallonia	40
5.5	General organisation of the enforcement in Brussels-Capital, Belgium	40
5.6	Inspections in Brussels-Capital	41
5.7	Sanctioning practice in Brussels-Capital	43
5.8	Relationship between inspectors and companies in Brussels-Capital	44
5.9	General organisation of the enforcement in the region Hauts-de-France, France	44
5.10	Inspections in the region Hauts-de-France, France	45
5.11	Sanctioning practice in the region Hauts-de-France, France	47
5.12	Relationship between inspectors and companies in the region Hauts-de-France, France	47
5.13	Intensity of the IED inspections	52
5.14	IED sanctioning approach	53
5.15	Relationship with companies	54
5.16	Overall score of the IED enforcement style	55
5.17	Interpretation of the overall score	55
5.18	Comparison of the IED enforcement agencies in Wallonia, Brussels-Capital and Hauts-de-France	61
6.1	Template for the survey sent to inspectors	93
6.2	Dataset for PVC production and associated emissions to air of INOVYN	180
6.3	Dataset for Vinyl Chloride production and associated emissions to water of INOVYN	180
6.4	Dataset for Vinyl Chloride production and associated emissions to water of IN- OVYN (continued)	181

6.5 Dataset for wastes incinerated per year from 2010 to 2018 by Bruxelles-Energie . 182
6.6 Dataset for emissions to air from Bruxelles-Energie from 2010 to 2018 183
6.7 2010 Equivalent of Bruxelles-Energie’s emissions to air from 2010 to 2018 184

Summary

La transposition et la mise en oeuvre des politiques environnementales européennes sont un enjeu crucial de la protection de l'environnement en Europe. Une politique, si ambitieuse soit-elle, ne permettra de préserver et d'améliorer la qualité de l'environnement que si les acteurs de l'implémentation dans les états-membres mettent en oeuvre ces politiques à temps et de manière appropriée. Cependant, de nombreuses recherches sur le sujet ont permis de montrer qu'il existe un déficit d'implémentation important, notamment en ce qui concerne le domaine des politiques environnementales. Soit ces politiques sont transposées en retard, soit elles ne sont pas appliquées correctement par les différents acteurs. Ce travail se penche plus particulièrement sur l'application de la directive européenne 2010/75 sur les politiques industrielles, en se concentrant sur la phase d'application, et cherche à comprendre comment un déficit au niveau de sa mise en application affecte les objectifs fixés dans la directive au travers de trois cas d'études: la région Hauts-de-France, la Wallonie et Bruxelles-Capitale. Les données recueillies par différentes méthodes (entretiens, enquêtes en ligne, études de données tirées de l'E-PRTR sur les émissions) permettent de mettre en lumière plusieurs résultats. Cette étude révèle d'abord les différences entre les pratiques de mise en application dans ces trois cas d'études. Les résultats montrent que la Wallonie adopte un style persuasif, basé sur la coopération avec les entreprises et employant la sanction en dernier recours. À l'inverse, les Hauts-de-France et Bruxelles-Capitale adoptent un style insistant, plus ferme et plus prompt à la sanction. Une deuxième étape a consisté à étudier l'impact de ces différents styles sur les émissions de polluants dans les compagnies classées IED. Pour ce faire, deux entreprises ont été sélectionnées comme cas d'études. Si l'étude montre bien un découplage entre leurs niveaux d'émission et leurs niveaux de production pour certains polluants, il reste difficile de confirmer la causalité entre les variations d'application de la directive et ce découplage. Cette étude permet cependant de s'interroger sur la façon dont les effets concrets d'une mesure se manifestent aux travers des pratiques des différents acteurs, et ouvre des pistes de réflexion concernant la manière dont sont établies ces mesures et leur adéquation avec le but poursuivi.

Chapter 1

Introduction

Environmental policy is genuinely effective only as it eventually improves the state of the environment or strengthens its protection on the ground, or, in the words of the European Commission President Jean-Claude Juncker, "any rule, no matter how carefully drafted and prepared, is only as effective as its implementation" (European Commission, 2018, p.2). That goes for every public policy, but it is all the more true for environmental policy, as damages done to the environment are often difficult and expensive to repair, or even sometimes irreversible (Grant, Duncan Matthews, and Newell, 2000, p.69). Beyond the absence of legislation to protect or regulate some environmental resources, "serious shortcomings in [their] implementation may lead to increased pollution, degradation of environmental quality, increase of diseases, economic distortions" (Demmke, 2001, p.7). Moreover a study published in March 2019 has estimated "the costs and foregone benefits for the EU from not achieving the environmental targets specified in the EU environmental legislation [...] to be around EUR 55 bn per year (in 2018)" (European Commission, 2019[c]). Therefore the implementation and enforcement of any environmental policy is as important as the political process leading to the adoption of new legislation.

In the context of the European Union (EU), legislation have to follow a particular process through transposition and implementation in the Member states in order to be fully applicable. There was no mention of the environment in the original treaties. A first Environmental Action Program was adopted in 1973, and it is only in 1986 through the Single European Act (SEA) that the European Economic Communities acquired environmental competences. For the first time in 1989, a separate environment portfolio was created for a commissioner with the appointment of Carlo Ripa de Meana (Grant, Duncan Matthews, and Newell, 2000, p.10). These new competences were strengthened and further developed in the Treaty of Maastricht in 1992 and the subsequent treaties and are now enshrined in title XX of the Treaty on the Functioning of the European Union (TFEU). Directives are the most common legislative acts used in environmental policy and are defined in Article 288 TFEU as "binding, as to the result to be achieved, upon each Member state to which it is addressed, but shall leave to the national authorities the choice of form and methods" (Official Journal of the European Union, 2012, p.225). In practice, EU directives have to be transposed into national law, and the form and means of the latter can

differ from one Member state to another as long as its objectives are achieved. Therefore "the legal, technical and administrative measures used by Member states to implement environmental Directives into national law vary considerably, according to legal traditions and existing national procedures" (Grant, Duncan Matthews, and Newell, 2000, p.71).

Regardless of these national variations, as put by C. Knill and A. Lenschow (2005, p.114), "considering that many of the EU measures aim at leveling the playing field between member states and even achieving the harmonization of national policies, one might expect far-reaching convergence of environmental policy in Europe". However, the implementation process through which EU directives are transposed and then enforced into Member states is far from being a mere smooth administrative process, and "great deviations and shifts in objectives can occur during the execution phase" (Christoph Knill and Liefferink, 2007, p.145). Following the steps of the first comprehensive study on the subject from Siedentopf and Ziller (1988) who analysed the implementation of seventeen directives in the twelve Member states, several studies (Ciavarini, 1985; Schwarze et al., 1990; Demmke, 1994; Azzi, 2000) have revealed that for most EU policies and especially regarding environmental policy (C. Knill and A. Lenschow, 2011; Demmke, 2001; Börzel, 2003; Green Cowles, J. Caporaso, and Risse, 2001), environmental directives were "being implemented slowly" and pointed to a "significant gap between the set of rules in force and their actual application" (Jordan, A., 1999, p.69). In addition to these studies, the annual reports on monitoring the application of EU law published by the European Commission also show that the environment still ranks high among the policies showing poor implementation every year. In 2017, "the Commission launched 716 infringement cases with highest number in Environment (173)" (European Commission, 2018), and at the end of 2017, 325 cases remained opened on environmental infringements (333 at the end of 2018) (European Commission, 2019[b]). "The accumulation of such a sizable implementation 'deficit' during the past twenty five years raises grave doubts about the overall effectiveness of EU environmental policy at resolving, as distinct from simply addressing, environmental problems" (Jordan, A., 1999, p.71)

Following the first empirical studies in the 1980s, implementation studies became a widely debated subject among scholars who proposed a wide variety of factors trying to explain this gap and the discrepancies in implementation between Member states. Most authors agree to distinguish three waves that marked the evolution of the scholarship on implementation and compliance studies. A first wave of scholars saw the compliance of Member states in transposing EU directives "as a rather a-political process, which at times grinds to a halt because governments are not able to live up to EU policy demands" with two main reasons to explain this blockage, legal and administrative reasons (Mastenbroek, 2005, p.1104). But this first wave was criticized for lacking strong theoretical roots (Mastenbroek, 2005, p.1108), and in the late 1990s a second wave of scholars emerged, for whom "the key hypothesis was that successful compliance depends on the fit between European policy requirements and existing institutions at the national level" (Mastenbroek, 2005, p.1109). Environment was widely studied by advocates of this hypothesis, but empirical findings proved to be disappointing (C. Knill and A. Lenschow, 2011; Haverland, 2000; Falkner et al., 2005). A third wave of scholars criticized the latter hypothesis

as being "rather static in nature [and advocated] to bring domestic politics back in to explain EU compliance" (Mastenbroek, 2005, p.1110).

Despite the number of variables proposed by scholars to explain this implementation deficit, others have pointed out the limits of these explanations. Indeed in order to understand fully the origin of this deficit, one needs to consider the full process of the policy cycle, from the beginning of the decision-making process at the EU level, to the actual implementation of the transposed directives in the Member States. However, the vast majority of the literature on implementation studies in the EU has concentrated on the transposition phase (see figure 3.1), notably studying the reasons for late transposition, giving only little attention to the enforcement and application phases (Mastenbroek, 2005; Demmke, 2001; Jordan, A., 1999; Versluis, 2003; Versluis, 2007; Falkner et al., 2005). As warns Mastenbroek (2005, p.1116), "let us not forget that compliance is more than transposition [and that] the really interesting question is to what extent these are given effect". "Intuitively, [it seems] more pertinent given that the ultimate purpose of EU policy is to safeguard the environment" (Jordan, A., 1999, p.72). Environmental policy is one of the few exceptions for which the study of the "implementation of EU policy [has been] extended to questions of application" (Falkner et al., 2005, p.18) with works such as those of Demmke (1994), Börzel (2000), and Ian Bailey (2002). However the question of how big the implementation deficit is, especially when it comes to the enforcement (or practical implementation) phase (Jordan, A., 1999, p.79), remains unclear.

The aim of this research is to contribute to the implementation studies literature by focusing on the enforcement and application phase of the implementation process. As explained above, too few studies have focused on this part of the process, partly "because of the dominance of lawyers and administrative scientists researching in this area" (Demmke, 2001, p.2) but also because "the many layers of compliance to be studied [makes it] probably the most challenging task in research on European integration" (Falkner et al., 2005, p.33). However challenging, this is crucial for environmental policy to "investigate whether policy outcomes match the goals set out in a policy, [for example] whether polluting emissions were reduced by the required amount and calculating the corresponding impact on environmental quality" (Jordan, A., 1999, p.72).

This paper will focus on the enforcement and application of the Directive 2010/75/EU of the European Parliament and the Council on industrial emissions (thereafter IED) in order to investigate the gap between the original policy goals and its actual outcomes on the ground. This directive represents a cornerstone of EU environmental policy as "industrial production processes account for a considerable share of the overall pollution in Europe" (European Commission, 2019[d]). By repealing and replacing 7 previous directives, the IED adopts an "integrated approach [...] covering emissions to air, water and land, generation of waste, use of raw materials, energy efficiency, noise, prevention of accidents, and restoration of the site upon closure" (European Commission, 2019[d]). The main pillars of the IED are the establishment of the Best Available Techniques (BAT) to determine the permit conditions, and notably emission limit values; "some flexibility to set less strict emission limit values" in specific cases; an emphasis on environmental inspections; and finally public participation (European Commission, 2019[d]). Signed in 2010, the IED

entered into force on 7 January 2013, but regarding its transposition, the European Commission has noted numerous cases of late or wrong-transposition and stresses that, as of February 2018, "a handful of Member states remain subject to infringement procedures on the ground of incorrect and/or incomplete transposition of the IED" (European Commission, 2019[d]). A 2014 study estimated the costs of air pollution from European industrial facilities between 2008 and 2012 to at least range from €165 billion to €329 billion, with only 1% of the plants responsible for 50% of the damages (European Environmental Agency, 2014).

This research has an interdisciplinary purpose as it is situated at the crossroads between European studies, environmental policy studies, and management of the environment as such. First the political lenses will help to understand how the different political and administrative characteristics of Member states affect the enforcement of the IED, then the environmental lenses will enable me to study if the objectives of the IED in terms of reducing emissions and pollutions from industrial sources are actually achieved. This research was conducted in France and in Belgium with a focus on Wallonia and on the Brussels-Capital region.

Therefore this paper aims to understand *How the enforcement gap of the 2010 Industrial emission directive in Belgium and France impacts the IED outcomes on the ground?*

This research question will be broken down in three sub-questions:

Q1 - How does the 2010 IED contribute to the existing legislation on industrial emissions in Belgium and France?

Q2 - Are there differences in the IED enforcement styles in Belgium and in France?

Q3 - How does the variations of IED enforcement practices contribute to the reduction of industrial emissions in Belgium and France?

To answer these questions, I will use a combination of different methods of data collection. First a study of the legislative texts of each chosen Member state as well as interviews with national experts will be used to uncover what the transposition of the IED changed in each of their legislation on industrial emissions. As it repealed a number of already existing directives and aggregated some tools already existing in most Member states, such as environmental permit or mandatory inspections, the question is whether the integrated approach of the IED enhanced Member states' compliance and reduced emission levels. Secondly, to understand how the enforcement styles of the different Member states impact the IED outcomes, both quantitative and qualitative methods will be used. For the former, surveys were submitted to environmental inspectors working on the IED in order to have a comprehensive view of the enforcement practices in each Member states and test the different variables that might influence these practices. Regarding the latter, interviews were conducted in Wallonia, Brussels-Capital and France both with experts in national administrations responsible for environmental inspections, and industry representatives. To study inspection and sanction practices is crucial as "the number of inspectors, the type of controls and the sanction capacity crucially influence the success or failure of enforcement" (Falkner et al., 2005, p.37-38). Finally, emissions data from the European Pollutant Release and Transfer Register (E-PRTR) were used to try to measure the impact of

the variations of the IED enforcement on industrial emissions. This part of the research focuses on two companies, INOVYN in Wallonia and Bruxelles-Énergie in Brussels, to try to show a decoupling between their production level and their emissions.

This paper is organised as follows. Chapter two will explore how the literature has dealt with the issue of implementation deficit of EU directives; how it came to the fore from the 1980s onwards (with Ciavarini (1985), Siedentopf and Ziller (1988), Schwarze et al. (1990), and Demmke (1994)) and the theories various authors have proposed to explain this deficit and its impacts, more particularly in environmental policy.

Chapter three will present the conceptual framework used for this research. As hinted at in the research question, this research will focus on the enforcement phase of the enforcement process. A top-down approach, looking at the "shortfall between the goals embodied in particular directives and their practical effect in member states" (Jordan, A., 1999) was preferred to a bottom-up approach looking at "situations in which policy outputs and outcomes are insufficient to address the underlying policy problem (Jordan, A., 1999). Moreover, as this research focuses on the role and the practices of individual agents, namely the environmental inspectors, it also adopts a sociological-institutionalist perspective.

The fourth chapter will present the methodology used. The IED was chosen due to its central place in the environmental protection arsenal of the EU as industries are still among the major sources of pollution in Europe. Belgium and France were chosen for their different performances in transposing and enforcing EU legislation, according to Falkner et al. (2005)'s typology. EU Member states can be divided into three "worlds of compliance" in terms of implementation. Belgium was chosen for the "world of domestic policies" in which preference is often given to domestic legislation whereas legislation stemming from the EU is neglected; and France for the "world of neglect" in which both transposition and enforcement are neglected (Falkner et al., 2005). Belgium and France were also chosen for obvious practical and linguistic reasons. Data on enforcement practices were obtained through an online survey sent to environmental agencies in both countries. Quantitative results from the surveys were completed by a total of 11 qualitative interviews at the national level with administrations responsible for environmental inspections, and industry representatives. Regarding the two companies under study, data were obtained through the E-PRTR and the interviews.

Chapter five analyses the results drawn from these different sources. First national legislation existing before the IED and the main additions of the latter will be analysed. A second part will analyse the different enforcement and compliance practices in Belgium and in France and will use these results to characterise the enforcement style of Wallonia, Brussels-Capital and France. A third part will compare emission levels before and after the entry into force of the IED and try to establish a causality between variations of the enforcement style and the performance of the Member states in term of reduction of emission. Finally a conclusion will sum up the main findings of the research and will try to outline possible further research in this area of interest.

Chapter 2

State of the art

2.1 Implementation gap: a late wake-up call for the EU and scholars

Issues concerning the implementation of EU policies did not appear to be a major concern for the European Union or the academia up until quite a late stage of European integration. Academia started to look into the matter in the late 1980s and "it was not until the early 1990s that the European Commission started prioritizing the problem" (Mastenbroek, 2005, p.1103).

2.1.1 Why implementation did not attract attention in the first place?

The reason advanced by several scholars (Christoph Knill and Liefferink, 2007; Falkner et al., 2005; Mastenbroek, 2005; Jordan, A., 1999) for this late attention to the implementation of EU legislation is that "before mid-80s, the Commission had an interest in neglecting the implement process and to concentrate on policy making" (Christoph Knill and Liefferink, 2007, p.150). This because during the first stage of European integration, the European Commission was more concerned by "establishing Community competence" and strengthening its "bureaucratic position" (Jordan, A., 1999). "Enhanced interventions by the Commission in order to control and monitor the implementation effectiveness of EU policies would have endangered the political support of the Member States for the expansion of political competence at the European level" (Christoph Knill and Liefferink, 2007, p.150). This was tagged by Falkner et al. (2005, p.19) as the 'diplomatic phase' of the European Commission's enforcement policy. Moreover during this first phase of integration, most directives were commonly viewed as a "commitment of policy intention" rather than a "genuine legal obligation" (Macrory, 1992, p.350). Another reason for this lack of attention to the implementation phase is attributed to the Council's rotating presidency "on a rotating six-monthly basis [which] created an unhealthy competition to agree as much legislation as possible" (Jordan, A., 1999, p.74). Indeed at this time, the success of a presidency for a Member state was mainly based on the number of legislation it managed to pass during their term (Vandecasteele and Bossuyt, 2014).

Implementation of EU environmental policy was not spared by this phenomenon in the first stage of EU integration. Only three lines were dedicated to implementation in the 1983 Third Environmental Action Programme (Jordan, A., 1999). As for many policy areas, in the 1970s and 1980s, "EU environmental policy was commonly appraised on the basis of the amount of legislation adopted rather than its effectiveness at solving environmental problems" (Jordan, A., 1999, p.74). Grant, Duncan Matthews, and Newell (2000, p.69) explain that in a very pragmatic way this problem of implementation and enforcement of EU environmental policy can be seen as a "crude cost-benefit analysis [as], although the environment as a whole would benefit from reduced levels of pollution and higher environmental standards, there remain problems about who should be responsible for those improvements and who should bear the costs". Most often, environmental standards are seen by polluters as increasing production costs and lowering productivity (Grant, Duncan Matthews, and Newell, 2000, p.71). However, "the effective implementation and enforcement of environmental law is often a more immediate priority than for some other EU policy areas [as] once environmental degradation has occurred, its effects often take years to rectify and are in some instances irreversible (Grant, Duncan Matthews, and Newell, 2000, p.69).

According to a study by Pelkmans (1991), "in 1991 the transposition rate of the twelve Member states averaged 65 per cent, with only twenty-four directives having been transposed by all member states" (Mastenbroek, 2005, p.1104). Scholars have tagged these problems in the implementation and enforcement of EU environmental law as an 'implementation gap' (Rehbinder and Stewart, 1985) or an implementation deficit (Jordan, A., 1999, p.71), and an 'enforcement gap' (Han Somsen, 1996), undermining "the intended impact of EU policy in this area" (Grant, Duncan Matthews, and Newell, 2000, p.70).

2.1.2 A growing attention from the early-1990s

It is in the early 1990s that problems of implementation and non-compliance started to attract attention and became a central issue for the European Commission (Mastenbroek, 2005; Christoph Knill and Liefferink, 2007; Jordan, A., 1999). "Since the mid-1980s, a number of factors have pushed the issue of implementation up the political agenda in Europe" (Jordan, A., 1999, p.75). The main factor was the establishment of the Common market which were to be completed in 1992 (Mastenbroek, 2005). It appeared obvious that to have a fully functional Common market, all Member states needed to abide by the same rules "in order to promote free and fair competition" (Jordan, A., 1999, p.75). As Member states had to acknowledge this need for a more harmonious implementation in order to complete the Common market, they also enabled the EU and especially the European Commission to "be vested with greater regulatory [and enforcement] powers than had hitherto been the case" (Jordan, A., 1999, p.75). Moreover it appears that the implementation effort needed to establish the Common market and environmental policy are closely linked together (C. Knill and A. Lenschow, 2005, p.116). Indeed many rules governing the Common market are on the one hand concerned with the removal of barriers to trade but they also "constitute agreements on common constraints for economic actors in order to protect

[...] the environment (C. Knill and A. Lenschow, 2005, p.116). Most of these constraints are legally binding European legislation that leaves little or no discretion to national implementers. C. Knill and A. Lenschow (2005, p.116) identify this choice of "prescriptive governance" (or command and control) in legislation linked to the protection of the environment as being directly linked to the implementation deficit. Indeed this prescriptive model often leaves national bureaucracies and implementing agencies facing "a double challenge of adaptation, touching on policy and organization" (C. Knill and A. Lenschow, 2005, p.116).

Other factors also prompted the attention of the European institutions on the implementation gap of environmental policy. First, in the 1980s, a number of cross-border issues became prominent on the environmental agenda of Member states (such as acid rain or ozone depletion) which helped to build a common agenda between them and "turn their attention to the achievement of policy outcomes" (Jordan, A., 1999, p.75). A growing public interest and the multiplication of environmental campaigning publicizing suspected breaches also contributed to put pressure on governments and the European Commission to give greater attention to the implementation gap in environmental policy (Jordan, A., 1999, p.76). A number of individual personalities also played an important role in this regard. Stanley Clinton-Davis, environment commissioner from 1985 to 1989, pushed the Commission to take before the European Court of Justice the most serious breaches and "to rationalise enforcement procedures" (Jordan, A., 1999, p.76). His successor, Carlo Ripa di Meana, as well as Ludwig Krämer, from DG XI's^[1] enforcement section, were also instrumental in the "politicisation of implementation" (Jordan, A., 1999, p.77).

All these factors pushed the European commission, under the pressure of the European parliament, to publish, from 1984 onwards, an annual report on the application of EU law, although, as will be explained later, the reports focused on transposition rather than practical implementation (Jordan, A., 1999, p.77). In 1990, at a European Summit in Dublin, European leaders declared that "Community environmental legislation will only be effective if it is fully implemented and enforced by Member States" (European Parliament, 1990, p.21). However, progress were slow and the Commission itself admitted in 1996 that "there are serious weaknesses in the current state of implementation and enforcement of environmental law in most parts of the Union" (Grant, Duncan Matthews, and Newell, 2000, p.67).

2.1.3 The monitoring role of the European Commission and its limits

Thus, from the early-1990s, the European Commission strengthened its monitoring role "in order to make sure that countries implement European requirements in a correct manner" (Versluis, 2003). According to Article 17 TEU, the European Commission's role is to "ensure the application of the Treaties, and of measures adopted by the institutions pursuant to them. It shall oversee the application of Union law under the control of the Court of Justice of the European Union" (Official Journal of the European Union, 2012, p.33). In other words, as 'guardian of the Treaties', "the Commission is responsible for monitoring the implementation and applica-

¹DG responsible for environmental matters

tion of EU law" (Falkner et al., 2005). It monitors the notification of national transposition of measures (Demmke, 2001). If a Member state is found not to have transposed EU legislation correctly or in time into their national system, the European Commission, according to Article 259 TFEU, can launch an infringement procedure against this Member state. Article 259 lays down a "three-stage procedure in the case of non-compliance: (i) formal notice to the Member State concerned; (ii) reasoned opinion and (iii) referral to the European Court of Justice" (Versluis, 2003, p.5). Ultimately however, "implementation of European legislation is the responsibility of the Member states" (Versluis, 2007, p.52) as Article 192 (4) TFEU states that "the Member states shall finance and implement the environment policy" (Official Journal of the European Union, 2012, p.176). Demmke (2001, p.7) observes that regarding environmental policy, infringement cases generally do not go to court, "rather, the national administrations engage in extensive correspondence and regular contacts [...] with the Commission".

Despite this, environmental policy remains one of the policy areas with the highest number of infringement procedures. In 2017, infringement procedures related to environmental policy represented almost 25% of the 716 infringement cases launched by the Commission (European Commission, 2018) and at the end of 2017, 325 cases remained opened on environmental infringements (333 at the end of 2018) (European Commission, 2019[b]). In the 7th Environment Action Programme (EAP), the European Commission still makes of better implementation a key issue as it states that "many environmental trends in the Union continue to be a cause for concern, not least due to insufficient implementation of existing Union environment legislation" (Official Journal of the European Union, 2013, p.176).

However several authors have pointed out that this vast amount of infringement procedures should not hide the fact that the monitoring role of the European Commission in the implementation of EU secondary law has many flaws and limits (Jordan, A., 1999; Grant, Duncan Matthews, and Newell, 2000; Versluis, 2003; Falkner et al., 2005; Steunenberg and Toshkov, 2009; Demmke, 2001; Christoph Knill and Liefferink, 2007). Indeed this number of infringement procedures may only be the "tip of the iceberg"(Grant, Duncan Matthews, and Newell, 2000) as they all point out the fact that the European Commission is "possessing neither the political resources nor the legal competence to delve substantially into national affairs" (Jordan, A., 1999, p.70). As the European Commission has no direct monitoring power within the Member states, it is therefore entirely reliant on the infringement cases brought by Member states or national environmental groups to obtain relevant information (Grant, Duncan Matthews, and Newell, 2000; Steiner, 1995; Pridham and Cini, 1994). Moreover it is at the Commission's discretion "whether or not to pursue a case of non-compliance [and it] may decide not to proceed against serious infringements" (Versluis, 2003, p.4). Finally, even if a case goes through the whole infringement procedure and is presented before the ECJ, this "does not guarantee effective implementation by the Member state in question. The sanctions available to the Court are insufficient to demand correct compliance" (Versluis (2003, p.4), Jordan, A. (1999)).

Therefore Demmke (2001, p.7) argues that "these data on the rate of implementation are not very useful indicators of whether those directives actually influence behaviour inside EU Member

states". Studies conducted in various Member states and using other sources of information have shown that in the Netherlands, up to 60% of the directives are not transposed on time (Mastenbroek, 2003), and 75% in Italy (Borghetto, Franchino, and Giannetti, 2006). These studies reveal numbers far from official figures as in 2009, according to the European Commission, "around 1.5 per cent of all EU directives in force [were] not transposed" (Steunenberg and Toshkov, 2009, p.952).

Moreover, implementation statistics from the Commission mostly focus on problems of formal transposition while "more severe problems of practical application are not sufficiently captured" (Christoph Knill and Liefferink (2007, p.158), see also Jordan, A. (1999)). Whereas monitoring of late or incomplete transposition suffers from the lack of capacity of the Commission at the European level, problems of practical implementation and enforcement in the Member states "can be identified only if domestic administration have sufficient resources to measure and control the compliance with European requirements" (Christoph Knill and Liefferink, 2007, p.159). Therefore the implementation performance which is already impaired by the Commission's limitation, might be less successful than suggested by the Commission's data in Member states with a low administrative capacity (Christoph Knill and Liefferink, 2007, p.159). These problems of practical implementation cannot be addressed at the European level since the European Environment Agency, despite strong pressure from the European Parliament during the talks about its creation in 1994 (Jordan, A., 1999), "has no powers at all to investigate the practical application of environmental policy in any specific case" (Grant, Duncan Matthews, and Newell, 2000, p.77).

2.2 Explaining the implementation gap of EU policies

Along with the growing interest of the European institutions for the implement gap issue, scholars started to investigate the reasons of the latter in the late-1980s. The first empirical study was presented in 1988 by Siedentopf and Ziller, who analysed the implementation of seventeen directives in the twelve Member states. Most authors agree to distinguish three different waves of scholarship in implementation studies (Mastenbroek, 2005; Falkner et al., 2005; Versluis, 2007; C. Knill and A. Lenschow, 2005).

2.2.1 First wave: administrative and legal variables

Starting in the late-1980s, the first wave of researchers concentrated on exploring administrative and legal reasons for non-compliance, "listing numerous variables at the level of both the EU and the Member states" (Ciavarini, 1985; Siedentopf and Ziller, 1988; Schwarze et al., 1990; Demmke, 1994; Bossche, 1996; Azzi, 2000). Most studies of this wave tended to consider compliance "as an a-political process" (Mastenbroek, 2005, p.1104) in which governments are sometimes not able to fulfill EU requirements for legal and administrative reasons.

The main legal variables revealed by the studies are the national constitutional characteristics (Krislov, Ehlermann, and Weiler, 1986), the complexity and poor quality of many directives

(Krislov, Ehlermann, and Weiler, 1986; Weiler, 1988; Collins and Earnshaw, 1992; Azzi, 2000; Dimitrakopoulos, 2001), the range and complexity of existing national laws (Collins and Earnshaw, 1992), gold-plating (Dimitrakopoulos, 2001), which is the addition of extra-requirements by Member states in their national transposition, and the national legal culture (Collins and Earnshaw, 1992).

As to the administrative variables scholars of the first wave of implementation studies have identified the existence of what they call 'Chinese walls' between preparation and implementation in many Member states (From and Stava, 1993; Azzi, 2000; Dimitrakopoulos, 2001), internal coordination problems (Krislov, Ehlermann, and Weiler, 1986; Dimitrakopoulos, 2001), lack of resources (Azzi, 2000; Dimitrakopoulos, 2001), the inefficiency of domestic institutions, and corporatism (Lampinen and Uusikylä, 1998).

Other scholars of the first wave first hinted at some political reasons for non-compliance. Krislov, Ehlermann, and Weiler (1986) suggested that national parliaments may be reluctant to cooperate if they were not consulted early enough in the process. For Collins and Earnshaw (1992), non-compliance may at times be used as a political strategy by Member states and the different national institutions.

Scholars of the first wave also shed some light on the "need for implementation actors and target groups to be incorporated into the decision-making process in order to avoid political decisions that are out of step with the reality 'on the ground' [...] and to ensure smooth implementation" (Falkner et al. (2005, p.15), see also Majone and Wildavsky (1978), Lipsky (1980), Hjern and Porter (1981), and Elmore (1982)).

2.2.2 Second Wave: the goodness of fit hypothesis

But in the 1990s, this first wave was criticized by other scholars for lacking strong theoretical roots (C. Knill and A. Lenschow, 2011; Duina, 1997; Duina and Blithe, 1999; Green Cowles, J. Caporaso, and Risse, 2001; Héritier, Kerwer, et al., 2001; Börzel, 2000). Using the insights of the growing body of literature on Europeanization which offered "an institutionalist theory of compliance", scholars developed the goodness of fit theory (Mastenbroek, 2005, p.1115). According to this theory, "the degree of compatibility between a given European policy measure and the pre-existing national traditions in the Member states tells us a lot about the likeliness of implementation success or failure of that measure" (Falkner et al., 2005, p.16). "European policies face deeply rooted institutional and regulatory structures. If both fit together, that is if adaptational pressure is low, implementation should be a smooth and unproblematic process easily accomplished within the given time limits. If European policies do not match existing traditions, however, implementation should be highly contested, leading to considerable delays, and involving a high risk of total failure" (Falkner et al., 2005, p.16).

Authors distinguish between different fits and misfits. First, "institutional fit or misfit" (Knill and Lenschow 2000; 2001; Knill 2001), which reflects "the degree of compatibility or incompatibility between European policies and national administrative structures and traditions" (Falkner et al.,

2005, p.16). A second group of authors have directed attention to "policy fit or misfit" (Börzel, 2000; Börzel, 2003), translating "the match or mismatch between EU measures and domestic policy instruments, standards and problem-solving approaches" (Falkner et al., 2005, p.16). Finally, other authors (Héritier, C. Knill, and Mingers, 1996; Duina, 1997; Thomas Risse, Cowles, and James Caporaso, 2001) "have tried to include both institutional and policy dimensions to provide a comprehensive understanding of the match and mismatch between European demands and domestic structures or legacies" (Falkner et al., 2005, p.16).

Scholars of the second wave mainly analysed environmental policy through the lenses of the goodness of fit hypothesis (Börzel, 2003; Green Cowles, J. Caporaso, and Risse, 2001; Héritier, Kerwer, et al., 2001) but the results proved to be disappointing. Various studies by C. Knill and A. Lenschow (2011), Haverland (2000), and Héritier, Kerwer, et al. (2001) showed "that a good fit is neither a necessary nor a sufficient condition for smooth compliance, and vice versa" (Mastenbroek, 2005, p.1109). The analysis by C. Knill and A. Lenschow (2011, p.600) of the implementation of four EU environmental policies in the UK and Germany confirmed only 3 out of 8 of their hypothesis based on the goodness of fit theory. Concerning for example the Drinking Water Directive, they found that in Germany, that presented an ideal fit, the implementation was delayed for a long time, whereas in the UK, which required a lot of national adaptations, the directive was complied with rather quickly (C. Knill and A. Lenschow, 2011, p.601).

2.2.3 Third wave: bring politics back

These disappointing results encouraged scholars to look for other explanations. They notably criticized and explained the "poor empirical record [of the goodness of fit literature] by pointing out the static nature of the hypothesis (Mastenbroek, 2005, p.1115). They argued that implementation studies need more dynamic explanations, notably by bringing domestic policy back in to explain EU compliance (Mastenbroek, 2005; Falkner et al., 2005; Mair, 2004). The policy context in each Member state, i.e. the degree of domestic support, policy salience of each directive, and supra- and international pressures can all contribute to understand Member states' compliance (Mastenbroek, 2005, p.1110). Salience can be defined as "the visibility of and the importance attached to a topic and it is assumed that visibility of an issue conditions behaviour" (Versluis, 2007, p.61). "Salience is of particular importance in practical implementation as the number of regulations that inspectors have to enforce is enormous [therefore] when inspectors can themselves select inspection topics it is unlikely that they will select a less visible and salient topic" (Versluis, 2007).

For Mastenbroek (2005, p.1115), the challenge faced by current scholars is to encompass all these parameters, by understanding "how and under which conditions domestic opposition plays a role [while] not losing sight of administrative and legal problems".

2.2.4 A three-worlds-of-compliance typology

Falkner et al. (2005) have tried to encompass all these parameters by going beyond these different approaches and adopting a pluri-theoretical approach. Reviewing earlier studies in the three different waves of implementation literature, Falkner et al. (2005, p.22) have "collected the factors named as significant [in order to] elaborate a catalog of factors potentially influencing compliance". From this inventory they built a three-worlds-of-compliance typology within the fifteen EU Member states.²

World of law observance	World of domestic policies	World of neglect	
Denmark Sweden Finland	Germany Austria Netherlands Belgium Spain	Greece Portugal	Both transposition and enforcement are characterised by neglect
		Luxembourg France	Neglectors at the transposition stage, but have rather effective enforcement systems
		Italy Ireland	Share features of the world of domestic policies when in transposition, but the enforcement stage is marked by neglect

Table 2.1: **EU 15 Members states classified in the three worlds of compliance.** Source: Adapted from Falkner et al. (2005).

As summed up in table 2.1, Falkner et al. (2005) identify what they call "three wolds of compliance" in which they classify each of the fifteen EU Member states based on the comprehensive variety of factors they considered. First, they identify "a world of law observance [in which] abiding by EU rules is usually the dominant goal in both the administrative and the political systems" and enforcement systems are fairly well-organized. Second a "world of domestic policies" in which abiding by EU rules is only the main goal in the administrative system but is often "blocked or diverted (towards incomplete or even flawed adaptation) during the phase of political contestation". In this world of compliance, adaptation to EU directives is swift only if the aims of the latter match "the partisan preferences of the government". Moreover in these Member states, the authors find the enforcement systems not to be "characterised by systematic and severe shortcomings". Finally a "world of neglect, in which neither the political system nor the administration act in a dutiful way when it comes to the implementation of EU directives" (Falkner et al., 2005, p.324). Although this typology was constructed based on the study of EU labour law directives, Falkner et al. (2005, p.328) expect that the scope of their findings will be broader as they consider that "the leeway of any administration to disregard EU implementation duties will not fundamentally differ between issue areas". There are several configurations as to the transposition and enforcement in this world of compliance as stressed in table 2.1.

²Member states who accessed the EU in 2004 were not part of the study.

2.3 Legal implementation vs practical implementation

Several authors point out that there is more to implementation than just timely and correct transposition of EU directives into national law (legal implementation). As figure 3.1, p.19 shows, implementation also encompasses enforcement of these legislation by national administrations to ensure compliance and ultimately their application by actors of the society. In the case of environmental policy, the enforcement stage is notably enacted through "environmental monitoring, fines for breaching environmental standards and compulsory corrective measures to be taken" (Grant, Duncan Matthews, and Newell, 2000, p.68). As put by Mastenbroek (2005, p.1116), "the really interesting question is to what extent [laws] are given effect", especially when it comes to environmental legislation.

However most studies on implementation concentrated on the transposition phase, especially investigating how and why directives may be transposed late or incorrectly, while leaving "how regulators enforce it and how the regulated comply with it" largely out of the scope of these research (Christoph Knill and Liefferink, 2007; Versluis, 2003; Versluis, 2007; Demmke, 2001). A number of research questions such as to know "to what extent the legal modifications indeed result in corresponding adjustments in national regulation practice" or if "the European requirements [are] actually complied with" (Christoph Knill and Liefferink, 2007, p.149), or if "how different Member states enforce the same European legislation" (Versluis, 2003, p.9) are left mostly unanswered. Moreover, Versluis (2007, p.51) stresses that a directive "perfectly transposed into national legislation [...] does not necessarily lead to practical implementation".

This lack of research into the enforcement part of the implementation has been attributed to several factors. First because of the "dominance of lawyers and administrative scientists researching in this area" which are generally less interested in the technical steps of enforcement on the ground (Demmke, 2001, p.2). The second reason is that "to establish if EU law is actually applied in practice is probably the most challenging task in research on European integration" (Falkner et al., 2005, p.33) and that "comparing environmental enforcement activities across jurisdictions is an extremely difficult task" (Demmke, 2001, p.3). This implies to delve into detailed ground-level surveys through many layers of compliance (monitoring, enforcement, application...) which can in addition be different from one Member state to another (Falkner et al., 2005, p.33).

A few authors have however extended their research to the application at the street-level part of the policy cycle and to questions of policy output (Falkner et al., 2005, p.17). These authors have notably looked into issues of compliance and enforcement in environmental policy (Demmke, 1994; Demmke, 1998; Börzel, 2000; Ian Bailey, 2002). These research looked specifically into these issues in environmental policy as "correct implementation of EU environmental policy often requires the incorporation of detailed administrative practices and technical procedures into national law" (Falkner et al., 2005, p.18). Therefore, when it comes to environmental policy, "transposition and application, normally two separate stages in the policy cycle, are closely linked and partly amalgamated into one" (Falkner et al., 2005, p.18). Application of environmental

policy "requires detailed legal regulation, and as a result of this, "European standards directly influence application and enforcement at the national level" (Falkner et al., 2005, p.18).

2.3.1 Enforcement literature

As we have seen before, European institutions have no direct monitoring and enforcement powers over EU legislation and this part is still under the complete control of Member states. However, "there are bound to be differences between Member states [as every] countries have their own tradition, or absence of this tradition, in how to execute the enforcement of legislation, whether national or European. Each country - or even each region, enforcement agency or inspector - has its own system of checking the compliance with rules by the regulated" (Versluis, 2003, p.10). These differences create different *enforcement practices* and *compliance practices* that have been conceptualized by scholars (Versluis, 2003; Brickman, Jasanoff, and Ilgen, 1985). Focusing on the practices of the enforcers, *enforcement practices* can be defined as "the way in which Member states, enforcement agencies or individual inspectors ensure that the regulated comply with the legislation" (Versluis, 2003, p.33). *Compliance practices* turn towards the practices of the regulated and relate to "the way in which the regulated make sure that they conform to the requirements within a directive" (Versluis, 2003, p.33).

2.3.2 Enforcement practices and enforcement styles

Enforcement practices

In her groundbreaking work in 2003, Versluis, (p.33) has identified and gathered from the literature a wide variety of dependent variables to characterise the enforcement practices of EU Member states and has aggregated them into three different clusters of variables. First "*Inspections*" which describes how "enforcement agencies actually check the extent to which companies conform to the requirements in a European directive". Second, is the "*Sanctioning practice*", which relates to "the frequency and form of sanctioning". Third is the "*Relationship between inspectors and companies*" (Versluis, 2003, p.33). The different variables for these three clusters are summarized in table 2.2.

Enforcement styles

All these dependent variables can then be used to characterize the different "enforcement styles" of each Members states. "The enforcement style of a country refers to the regularities that can be spotted in the enforcement practice" (Versluis, 2003, p.33). The literature has described two extremes of enforcement styles, with gradation in-between (Harding and Swart, 1996; Havinga, 1992; Hawkins, 1984; Hutter, 1989; Kagan, 1989; Koolhaas, 1990; D. Matthews, 1993): the legalistic style on the one hand, and the conciliatory style on the other hand. The legalistic style "shows a very strict enforcement approach [with inspectors who] immediately punish the

Inspections	Sanctioning practice	Relationship between inspectors and companies
<ul style="list-style-type: none"> ○ Inspections are outsourced ○ Number of inspectors per inspection ○ Percentage of inspections focused on the topic of the directive alone ○ Extent to which inspectors are free to decide what to inspect ○ Usage of an inspection-plan ○ Usage of inspection tools ○ Average length of the inspections ○ Total time inspectors spend per company ○ Frequency with which companies can expect to be inspected ○ Differences between enforcements agencies in executing the inspections 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Frequency of sanctioning ○ Frequency of warning before imposing a sanction ○ Types of sanctioning instruments used most often ○ Extent to which inspectors consider: <ul style="list-style-type: none"> ● company size ● Severity of the infringement ● Costs to undo the infringement ● Financial situation of a company ○ Actor that decides on sanctioning ○ Percentage of companies where a violation was found ○ Percentage of companies that received a warning first ○ Percentage of companies that received a sanction 	<ul style="list-style-type: none"> ○ The relationship in general: <ul style="list-style-type: none"> ● The relationship is good ● Inspections are based on co-operation ● There is a formal atmosphere ○ Room for discussion and advice <ul style="list-style-type: none"> ● Discussion is important ● There often is discussion on the content of legislation ● Inspectors often give advice ○ Dependency of inspectors on companies <ul style="list-style-type: none"> ● A good relationship with companies is necessary for good enforcement ● Dependent on companies for obtaining information

Table 2.2: **The three clusters of variables defining enforcement practices.** Source: Adapted from Versluis (2003).

regulated whenever they notice an infringement" (Versluis, 2003, p.36). Whereas the legalistic inspector is more of a policeman, the inspector with a conciliatory style is rather "considered to be a negotiator or advisor, [...] more focused on the behaviour of the transgressor than on sanctioning him or her. He will try to persuade the regulated to comply and only sees sanctions as a last resort" (Versluis, 2003, p.36). "Different styles also result in a focus on different aspects; while [legalistic] inspectors focus on the transgressor (prosecution), [conciliatory] inspectors focus on the infringement itself and the prevention of damage (Versluis, 2003, p.11). Scholars actually distinguish four different styles of enforcement, with two more nuanced styles of enforcement in-between the extremes (Versluis, 2003; Vogel, 1986). First, the *passive style*, "characterised by a low intensity of inspections, an absent sanctioning approach and a high dependency of inspectors on companies" (Versluis, 2003, p.36). Second a *persuasive style* "with an emphasis on explaining the law and discussing possible solutions to undo infringements with the regulated" (Versluis, 2003, p.36). Third an *insistent style*, "a mixture between a persuasive and a legalistic approach. Inspectors will first try to persuade companies but set their own timetable" and impose sanctions if companies do not abide by it (Versluis, 2003, p.36). Finally the *legalistic style*, "where inspectors do not give regulated second chances but punish immediately" (Versluis, 2003, p.36). These differences of enforcement styles between the Member states are reflected in the behaviour and compliance practices of the regulated (Versluis, 2003).

2.3.3 Compliance practices and compliance costs

Compliance practices

Similarly to what she has done for enforcement styles, Versluis (2003) has identified and gathered from the literature the different features that characterize the compliance practices of the regulated, which are "the way in which the regulated make sure that they conform to the requirements within a directive" (Versluis, 2003, p.33). These characteristics can be sorted into two different categories, *general organisation* and *level of compliance*. The former describes how "the regulated ensure that they conform to the requirements within a directive" in general, whereas the latter relates how and why regulated complies differently (Versluis, 2003, p.40). The different variables for these two clusters are summarized in table 2.3.

General Organisation	Level of Compliance
<ul style="list-style-type: none"> ○ The way in which companies learned about the concrete requirements ○ Companies comply with the legislation themselves or outsource the compliance ○ Usage of a special department for the compliance ○ Percentage of companies that train their personnel ○ Usage of compliance tools ○ Contact with others (e.g. mother company, industry association) while complying 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Companies comply well ○ Larger companies / manufacturers are better compliers ○ Companies have problems with the compliance

Table 2.3: **The 2 clusters of variables defining compliance practices.** Source: Adapted from Versluis (2003).

Compliance costs

According to the different boxes they tick in these different sets of variables, the costs of compliance will differ from one regulated to another. "The costs companies make for complying with legislation" can be divided into two categories (Versluis, 2003, p.40). First the *costs imposed by the government*, which includes the cost companies have to pay for inspections and possible sanctions, and second the *costs companies make themselves*, which "include both the time companies spend in order to comply with a directive and the money they spend on new hardware or software" (Versluis, 2003, p.41-42).

2.3.4 How to explain variations of enforcement and compliance

Scholars (such as Koolhaas (1990), Glim (1990), Hutter (1989), Mayntz (1978), and Kagan (1989)) have described many independent variables in order to "explain possible differences in enforcement, either between countries, agencies or inspectors" (Versluis, 2003, p.42). Independ-

dent variables are variables used to explain the differences found in one phenomenon (Coman et al., 2016). These variables can be divided into four different categories.

First *saliency*, which "refers to the importance attached to the topic regulated in a directive on both European and national level (Versluis, 2003, p.44). Saliency is influenced by the seriousness of the risk to be prevented, the media attention for the topic of a directive, and potential disasters or scandals related to this topic. The more salient a topic is, the more Member states will be encouraged to adopt a more legalistic style of enforcement (Versluis, 2003, p.44).

The second category is the *legal design*. Indeed, Kagan (1994, p.390), explains that how legislation is designed both at the European and the national level is crucial and influence enforcement as "the laws [inspectors] enforce provide the blueprint that sets forth their mission and define the tools they can use". In this regard, four characteristics must be considered. First the nature of the directive, which can be *minimum* ("allow[ing] Member States to add their own national requirements") or *maximum* (leaving "fewer possibilities for deviations in transposition and thus in enforcement and compliance practices between the countries") (Versluis, 2003, p.45). Nature of the directive is also defined by the level of detail and the clarity of the directive. The more detailed and clear it is, the easier it will be to enforce and to adopt a legalistic style (Versluis, 2003, p.46). The second characteristic of the legal design is *the transposition into national law*. If previous national laws already regulate the topic, this may made it easier to enforce as it does not have to adapt, or harder as countries might not have experience in this area. If Member states already have previous legislation on the topic, this may create a mismatch between the latter and the European legislation, leading to problem in enforcement (Versluis, 2003, p.47). The form the national transposition takes is also part of the legal design, as well as the enforcement, compliance and sanctioning instruments available at the national level. The third category of variable is the *organisational structure*, i.e. "the characteristics of the agencies that enforce a directive" (Versluis, 2003, p.50). The size of the agency, its internal centralization and the form of specialisation of the inspectors all influence the enforcement and sanctioning practices.

The fourth category relates to the importance of the *street level actors*. The regulators and the regulated; their characteristics, their relationship with each other and their opinion of the directives (Versluis, 2003, p.52) are important parameters to understand the variations in enforcement, sanctioning and compliance practices.

Despite this body of literature on implementation produced since the late-1980s, the implementation deficit of EU legislation still remains a thorn in the side of the European Commission, and especially in the area of environmental policy. "The reliability of [the available] data is restricted by several factors" as explained in section 2.1.3, making the actual size of this gap difficult to appraise (Christoph Knill and Liefferink, 2007, p.151). Even so, only judging by the European Commission's data, figures show that environmental policy is one of the areas that is burdened the most by this issue, along with Common market policy and social policy (Demmke, 2001; Christoph Knill and Liefferink, 2007). It is then still crucial to understand the reasons for this implementation gap, especially at the enforcement and regulated level, "given that the ultimate purpose of EU policy is to safeguard the environment" (Jordan, A., 1999, p.72).

Chapter 3

Conceptual Framework

3.1 Which part of the implementation does this research focus on?

The academic literature is often confusing or narrow in its definition as to what is referred at by transposition or implementation of EU policy into the Member states (Versluis, 2003; Versluis, 2007; Hill and Hupe, 2002). If in this context, implementation can be broadly understood as the actions "to carry out, accomplish, fulfill, produce, complete" (Hill and Hupe, 2002, p.3) policy decisions, it is however useful to define clearly what these terms are used for.

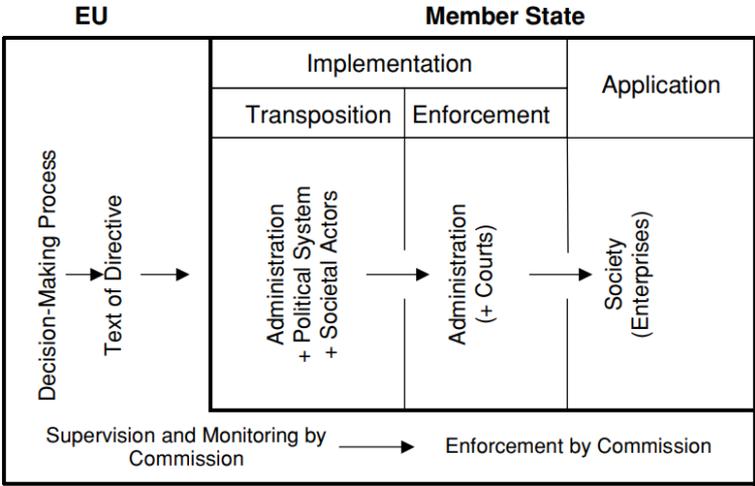


Figure 3.1: Directives in the European multi-level system. Source: Falkner et al. (2005, p.6).

As shown in figure 3.1, the term implementation covers both the transposition phase (or legal implementation) and the enforcement phase (or practical implementation) in the Member states. The former designates the actual 'translation' into national law and is essentially a political and administrative process. The latter describes "the way in which Member states, enforcement agencies or individual inspectors ensure that the regulated comply with the legislation" (Versluis, 2003, p.33). At the end of the process lies the application of the directive, involving "a multitude of individual and collective economic actors" (Falkner et al., 2005, p.6). In this last step, the concept of compliance, which can be defined as the extent to which "agents act in accordance

with and fulfillment of the prescriptions contained in [...] rules and norms" (Checkel, 1999, p.3) plays a crucial role. Implementation of EU directives is then of tremendous importance for the European union public policy and more particularly for EU environmental policy as this is only through this final step of the decision-making process that EU's policies will have an impact on the ground and actual change can be measured (Jordan, A., 1999; Grant, Duncan Matthews, and Newell, 2000).

As the aim of this research is to understand *how the implementation gap of the 2010 Industrial emission directive in Belgium and France impacts the IED outcomes on the ground*, it is first important to determine which part of the implementation process will be under scrutiny here. As defined in figure 3.1, the process of implementation of EU directives covers both the legal transposition into national legislation and the enforcement of the directives, which is how legislation are enforced on the ground by national administrations and by the regulated. As the literature has shown, and despite some progress in the area, the enforcement part of the implementation remains in many aspects a black-box of the EU policy process. Moreover, the literature has also highlighted the particular importance of the enforcement gap in environmental policy, as well as the crucial aspect of this gap in preventing or repairing environmental degradation. Therefore this research will focus on the enforcement stage of the implementation process and the application of the IED in Belgium and France. This will allow the comparison between these different Member states in term of enforcement practices and in their application of the IED.

3.2 A 'top-down'/'policy outcomes' approach to implementation

However, the researcher looking into practical implementation of EU directives still faces several choices in which aspect of this stage he should choose and how he wants to study it. Indeed the term implementation deficit is usually used "in 'top-down' accounts of implementation [describing] the shortfall between the goals embodied in particular directives and their practical effect in Member states. But there are other, equally valid, perspectives on implementation" (Jordan, A., 1999, p.72). In this respect, Weale (1992) has developed a simple matrix differentiating "between four types of deficit" (Jordan, A., 1999, p.72). This matrix is reproduced in figure 3.2.

Orientation to problem	Focus of analysis	
	policy output	policy outcome
Orientation to policy goals	1	2
Orientation to policy problem	3	4

Figure 3.2: Types of implementation failure. Source: Weale (1992).

According to this matrix, the focus of analysis can either be placed on policy output, "the laws, regulations and institutions that governments employ in dealing with policy problems" or on policy outcome, "the effects of those measures upon the state of the world" (Weale, 1992, p.45). As stressed in the previous chapter, most implementation studies focus on the legal transposition, or in other words, the extent to which policy outputs [in national laws] conform to the objectives

set out in the directives they transpose (Jordan, A., 1999, p.72), this is cell 1 of the matrix. Once more, as stressed by several authors these previous studies fail to address how these legislation are enforced and deliver change, that is if "policy outcomes match the goals set out in a policy" (Jordan, A., 1999, p.72), this is cell 2. Cell 1 and 2 are associated with a 'top-down' analysis, in which "implementation success is judged on the basis of a comparison between the intended and actually achieved outcome. The degree of goal attainment serves as an indicator for the implementation success" (Christoph Knill and Liefferink, 2007, p.152).

Rather than looking at the goals set out in a policy, another, and less recognized, stream of implementation studies relates to "situations in which policy outputs (cell 3) and outcomes (cell 4) are insufficient to address the underlying policy problem" (Jordan, A., 1999, p.72). In this 'bottom-up approach, "policy objectives are no longer [...] benchmarks to be reached, [rather], implementers should have flexibility and autonomy to adjust the policy in the light of particular local requirements or changes" (Christoph Knill and Liefferink, 2007, p.153). This approach calls "for the active participation of relevant actors which would enhance problem-solving during implementation; because diverse participants are assumed to bring more information and more points of view to bear" (Demmke, 2001, p.4). Therefore in cells 3 and 4, "effective implementation is not measured by the attainment of certain [goals, but] to what extent a certain policy did allow for processes of learning, capacity-building and support-building in order to address policy problems in a decentralized way consistent with the interests of the actors involved" (Christoph Knill and Liefferink (2007, p.153), see also Ingram and Schneider (1990)). However, research questions associated with this trend of literature are often difficult to investigate as "they are too speculative or too normative" (Jordan, A., 1999, p.73). However, they raise crucial questions "about the ability of the policy process to solve problems, about where 'policy' should be determined [...], and about how goal shortfall should be interpreted" (Jordan, A., 1999, p.73).

The aim of this research is to understand to what extent the enforcement gap of the IED may hinder the outcomes on the ground to match the goals set out in the directive. More practically, the goal is to establish "whether polluting emissions were reduced by the required amount and calculating the corresponding impact on environmental quality" (Jordan, A., 1999, p.72). Going back to Weale's matrix, this research is then incorporated within the framework of the second cell. According to Sabatier (1986) and Jordan, A. (1999), "such an approach usefully reveals whether the causal theory embodied in a policy is sound", that is whether the jurisdiction and policy levers chosen to address a policy problem are actually adequate (Sabatier, 1986, p.23).

3.3 A sociological-institutionalist framework

The enforcement part of the implementation process, the practical and administrative phase, is also referred to by some scholars as a "socio-political interpretation" of this process (Versluis, 2007, p.53). This refers to the focus put by research done on this stage on the actual functioning of the administrative agencies enforcing these legislation, how regulators monitor and inspect the application of the law (Versluis, 2007). On the side of the regulated, it is also necessary to look

at their actual adherence to the law, how they comply with it, and their relationship with the regulators. Indeed "implementation of a legal act is [not] a pure legal process, [but rather] involves a complex set of factors that needs to be addressed" (Demmke, 2001, p.6). Among this factors are the motivation of the regulators to enforce legislation, the information on legislation provided to the different actors of the implementation, deterrence due to the prospect of sanctions, the resources ("sufficient technical, personal and financial resources are crucial for sustained success") available to both regulators and regulated, the skills of the actors involved ("officials, managers, inspectors, etc. need to be trained and must have sufficient knowledge to fulfill their tasks"), and finally an efficient communication structure as "correct implementation depends on the ability of the various actors and organisations to communicate, cooperate, integrate and coordinate policy objectives" (Demmke, 2001, p.6). In other words, one needs to pay more attention to the actors involved in the whole enforcement process in addition to the formal institutional and administrative setup of implementation in order to eventually understand the success (or failure) of the latter on the ground.

All this calls for the adoption of a sociological institutionalist framework in order to study the enforcement and application part of the implementation process. Indeed, sociological institutionalism enables the researcher to have a deeper look at the micro-level into the work of "individual and collective actors rather than formal organizations" (Jenson and Mérand, 2010, p.75). Socioinstitutionalists argue that more "formal institutionalism [...] focuses almost exclusively on rules within formal organizations, analysing them in isolation from society" (Jenson and Mérand, 2010, p.77). Sociological institutionalism however considers that institutions both "condition the behaviour of actors [but] also provide them with opportunities to shape the behaviour of others" (Jenson and Mérand, 2010, p.78). Advocates of this approach also stress the importance of considering "power relations between social actors" in the functioning of any institution (Searing, 1991; Jenson and Mérand, 2010).

This applies to the study of the enforcement of EU directives at the national level. The very behaviour of both regulators (their enforcement practices) and the regulated (their compliance practices), shapes the way in which environmental directives are put into action on the ground. These different practices are not solely the result of the formal institutional setup in national law, but may vary from one context to another as "each country - or even each region, enforcement agency or inspector - has its own system of checking the compliance with rules by the regulated" (Versluis, 2003, p.10). Bearing in mind this sociological institutionalist framework, power relations between social actors also seem to have an impact on how EU environmental directives are implemented as Demmke (2001, p.4) underlines the reluctance of the private sector to implement European environmental policy in the 1990s.

Chapter 4

Methodology

4.1 Case-study selection

4.1.1 The 2010 Industrial Emissions Directive

Presentation of the directive

In order to investigate the extent and the reasons of the enforcement gap in environmental policy, the Directive 2010/75/EU of the European Parliament and the Council on industrial emissions (IED) appeared to be a good case-study. Indeed "industrial production processes account for a considerable share of the overall pollution in Europe due to their emissions of air pollutants, discharges of waste water and the generation of waste" (European Commission, 2019[d]) and the IED is conceived as an integrating approach both in terms of the industrial activities it encompasses as well as the different types of emissions (to air, water, soil) and waste. A 2014 study estimated that the activities of agro-industrial installations within the scope of the IED in the EU accounted for around 23% by mass of emissions to air (European Commission, 2014). For emissions to water the situation is less clear, but it is estimated to represent 20 to 40% of emissions of heavy metals and 30 to 60% of pollutants other than nutrients and organic carbon (European Commission, 2017, p.2). The IED was adopted on 24 November 2010, it entered into force on 6 January 2011 and the transposition deadline for the Member states was fixed on 7 January 2013. The IED repealed and replaced "7 previously existing directives (including in particular the IPPC Directive)" (European Commission, 2019[d]), which concerned various types of industrial activities and substances.¹ More particularly, the IPPC directive already established and planted the seeds of the IED integrated approach.

The aim of the IED is "to achieve a high level of protection of human health and the environment taken as a whole by reducing harmful industrial emissions across the EU, in particular through better application of Best Available Techniques (BAT)" (European Commission, 2019[d]). Across the different industrial activities that are listed in Annex I of the IED, this is more than 50,000

¹Namely, the IED is replacing the IPPC Directive, the Large Combustion Plants Directive, the Waste Incineration Directive, the Solvents Emissions Directive and 3 directives on Titanium Dioxide.

installations in the EU that are "required to operate in accordance with a permit (granted by the authorities in the Member States) [which] contains conditions set in accordance with the principles and provisions of the IED" (European Commission, 2019[d]). The IED is based on five main pillars, "(1) an integrated approach, (2) use of best available techniques, (3) flexibility, (4) inspections and (5) public participation" (European Commission, 2019[d]).

First, the IED intends to offer an integrated approach for the protection of the environment. This means that environmental permits delivered to agricultural and industrial plants "must take into account the whole environmental performance of the plant, covering e.g. emissions to air, water and land, generation of waste, use of raw materials, energy efficiency, noise, prevention of accidents, and restoration of the site upon closure" (European Commission, 2019[d]). Before that, plants had to apply for multiple permits, for the different types of emissions they were producing, leading to difficulties for both the regulators and the regulated. This integrated approach makes of the IED one of the cornerstones of the EU environmental policy and makes it a particularly relevant case for this research as a gap in the enforcement of the latter will have impact on multiple aspects of the environment.

Second is the use of the Best Available Techniques (BAT) on which "the permit conditions including emission limit values must be based" (European Commission, 2019[d]). BAT are defined on a sectoral basis through "an exchange of information with experts from Member states, industry and environmental organisations. This work is co-ordinated by the European IPPC Bureau at the EU Joint Research Centre in Seville (Spain). This process results in BAT Reference Documents (BREFs) [which are then] adopted by the Commission as Implementing Decisions" (European Commission, 2019[d]). These documents, regularly updated, are used "to limit imbalances in the Union as regards the level of emissions from industrial activities" (Official Journal of the European Union, 2010, p.18). They describe, for each activity, "the most effective and advanced stage in the development of activities and their methods of operation [and form] the basis for emission limit values and other permit conditions" (Article 3 (10), Official Journal of the European Union (2010, p.23)). According to the directive, Member states have 4 years after a new BREF is published to conform with it.

Third, the IED allows some flexibility to emission limit values in specific cases. These include cases in which complying with emission limit values set in the BAT would lead "to disproportionately higher costs compared to the environmental benefits due to the geographical location or the local environmental conditions of the installation concerned; or the technical characteristics of the installation concerned" (Article 15 (4), Official Journal of the European Union (2010, p.29)).

Fourth is the "mandatory requirements on environmental inspections" (European Commission, 2019[d]). The obligation for Member states to carry out environmental inspections regarding the IED is laid out in article 23 of the IED. According to the latter, "Member states shall set up a system of environmental inspections of installations addressing the examination of the full range of relevant environmental effects from the installations concerned" (Official Journal of the European Union, 2010, p.32). Inspections are to be carried out by an "authority" and must be governed by an "environmental inspection plan" covering all IED installations as well as the

frequency and scope of environmental inspections (Art. 23 (2)). Reports from the environmental inspections must be made available to the public. Regarding compliance, operators of IED installations must "afford the competent authorities all necessary assistance to enable those authorities to carry out any site visits, to take samples and to gather any information necessary for the performance of their duties for the purposes of this Directive" (Official Journal of the European Union, 2010, p.32).

Finally, as per the Aarhus Convention to which the EU is a signatory, the public has a right to be informed and to participate in the decision-making process and to have access to permits and results of the monitoring (European Commission, 2019[d]). According to the European Commission (2017), the "right for citizens to have access to relevant information and to participate in the permitting process" empowers them and in some way outsources to them this power as "it is clear that the Commission could not actively check all 50 000 permits".

According to article 73 of the IED, the Commission has to publish, every three years, a report reviewing the implementation of this Directive on the basis of the reporting by Member states (Official Journal of the European Union, 2010, p.47). Although, as several authors have pointed out, this source of information is not entirely reliable, it still constitutes an interesting source for general information. The second Environment Implementation Review (EIR) was published on 5 April 2019 with country reports for each Member states.

The annexes to the IED are dedicated to the technical information necessary for the directive to be enforceable. Annex 1 defines the scope of the directive as it lists the different categories of activities to which the directive is applicable. Annex 2 defines the lists of polluting substances for air and water that are submitted to emission limit values by the directive. Annex 3 is dedicated to BAT and establishes the criteria for determining them. Annex 4 addresses the participation of the public into decision-making. Annexes 5 to 8 include technical provisions on the different categories and activities targeted by the directive. Annex 9 lists all directives and their successive amendments that are repealed by the IED. Finally, annex 10 contains a correlation table between the articles of the different repealed directives and the articles of the IED.

The choice of the IED as a case-study also had to do with timing as the directive chosen as case-study should be "old enough to actually produce an existing enforcement practice" (Versluis, 2003, p.20). As the IED's transposition deadline was fixed on 7 January 2013, this makes it an ideal candidate. It is a recent legislation, and the 6 years time interval also let enough time for its requirements to get settled into national laws and into the practices of the different actors of enforcement on the ground to enable them to take a step back and to have a critical mind on it.

Implementation status of the IED

Concerning the process of legal implementation (transposition into national laws), the Commission "has received all Member states' national transposing legislation" (European Commission, 2017, p.4). Moreover, "where ambiguous or erroneous transposition has been identified, the Commission engaged in 21 bilateral dialogues with the Member states concerned" (European

Commission, 2017, p.5). As per February 2018, "a handful of Member states remain subject to infringement procedures on the ground of incorrect and/or incomplete transposition of the IED" (European Commission, 2019[d]). But information is scarce on which Member states are concerned on the European Commission's website.

Regarding enforcement, the implementation of the IED is supported by two organisations. Article 75 of the IED provides for the creation of a committee to assist the Commission and "which has the competence to deliver opinions on implementing acts including BAT conclusions" (European Commission, 2019[d]). Secondly, an Industrial Emissions Expert Group (IEEG) has been created in which Member states meet informally "to facilitate the exchange of experiences and good practices in the area of the implementation of [the IED]" (European Commission, 2019[d]).

According to the IED, it is mandatory for Member states to report on the implementation status of the directive. A first batch of country reports was submitted to the Commission in 2016 and the second Environment Implementation Review (EIR) was published on 5 April 2019 with country reports for each Member state. The Commission concludes that for industrial emissions to air, data shows a promising trend. However regarding the assessment of "the overall emission reductions, [it] has proved much harder to reach definitive conclusions" (European Commission, 2017, p.11) as data are still lacking. A full evaluation of the IED is currently under way with a public consultation from May to September 2019 (European Commission, 2018).

4.1.2 Choice of the Member states

Once the IED was chosen as a case-study, I then needed to choose in which Member states the research would be conducted. The choice of the Member states has been guided by Falkner et al.'s work and their typology of the three-worlds-of-compliance described in chapter 2. Falkner et al. are clear that this distinction between these three worlds of compliance "should not be confused with worlds of good, mediocre, or bad compliance in terms of outcomes [as] typical patterns of how a duty to implement a piece of EU law in the national context is tackled procedurally [...] does not necessarily equate with the outcome of these processes" (Falkner et al., 2005, p.321).

Although this study focuses on the outcomes of the IED, Member states for the research were still chosen according to the three "worlds of compliance" categories. This will help to understand whether the level of performance of the different Member states in terms of legal transposition actually equate with their level of performance in terms of outcomes (Falkner et al., 2005, p.321). Thus, the original proposition was to choose one Member state in each of the three worlds of compliance and to formulate an hypothesis as to their performance in terms of outcomes according to the world of compliance they belong to. This leads to the first hypothesis of this research which can be formulated as follows:

H1: There is a positive correlation between levels of performance in terms of output in national legislation and levels of performance in terms of outcomes on the ground.

In other words, this research makes the hypothesis that Member states in the world of law obser-

vance will have a comparatively better record in terms of reduction of emissions and compliance than Member states belonging to the world of domestic policies. Accordingly, the latter will have a comparatively better record than Member states in the world of neglect. Falkner et al. (2005, p.327) seem to be inclined to think it may be the case to a certain extent for the world of neglect as they stress that "dutiful enforcement and application are inherently impossible where transposition of an EU Directive in domestic law is not properly realised".

Although this typology was created through a research on EU labour law directives, I will use it in the context of EU environmental policy, as Falkner et al. (2005, p.328) expect that "the leeway of any administration to disregard EU implementation duties will not fundamentally differ between issue areas" and that "the specific cultures can reasonably be expected to cover not only the labour law and even the social policy arena, but all or many EU-related policies".

Based on this hypothesis and on Falkner et al.'s typology, I selected Sweden for the world of law observance, Belgium for the world of domestic policies and France for the world of neglect. The reasons for these choices are explained in the paragraphs below. Unfortunately, it was not possible mainly due to barrier language to conduct the research in Sweden, moreover the problem would have been the same in the two other Member states of the world of law observance, Denmark and Finland. Therefore, the research will concentrate on Belgium and France.

Belgium

Within the world of domestic policies, Belgium was the most obvious choice. First because of the direct access I could have to the different institutions and administrations involved in the process of implementation of EU environmental law as well as to representatives of the regulated. Moreover, Belgium is an interesting case as it constitutes not one but actually three case-studies. Indeed, as a federal state, a number of competences are delegated to federated entities. Environmental competences are almost entirely in the hands of the regions. Therefore, this is the responsibility of the latter to transpose into their own legislation EU environmental directives and they are responsible for the enforcement and the application of the environmental legislation. As I am not a Dutch-speaker, this research will be limited to the study of the implementation of the IED in Wallonia and the Brussels-Capital Region. The enforcement systems for both of these regions are briefly described in the following paragraphs. The choice of a federal state is also interesting as Grant, Duncan Matthews, and Newell (2000, p.73) stress that the "decentralisation of the enforcement process adds to the complexity of ensuring the effectiveness of EU environmental law since it increases the possibility of incomplete or incorrect implementation and enforcement".

Wallonia

In Wallonia, environmental inspections are the responsibility of the 'Département de la Police et des Contrôles (DPC)', a subdivision of the public administration 'Wallonie Environnement'. The

DPC is based in Wallonia's capital, Namur. The responsibility for environmental inspections is further divided between four territorial directorates, responsible for four different geographical areas in Wallonia: Charleroi, Liège, Mons and Namur-Luxembourg (Wallonie Environnement, 2018). There are around 55 environmental inspectors in Wallonia whose responsibility is not only to inspect IED sites but also every aspects of the environment which are regulated by Wallonia.

Regarding the IED more specifically, there are more than 300 IED companies in Wallonia. Regarding legal transposition into Wallonia's legislation, the IED was transposed through 8 different legal acts. The lists of these different texts is reproduced in appendix A, p.89. Wallonia fell a bit short from the transposition deadline fixed on 7 January 2013. IED was finally transposed and entered into force in Wallonia on 18 February 2014 (Marianne Petitjean, 2014). In Wallonia, the IED meant that more plants and more activities were concerned by the directive than with the previous legislation. It also meant that companies already in activity before this date had to reapply for a revised permit, according to the provisions of the IED.

Brussels-Capital Region

In the region of Brussels-Capital, Bruxelles-Environnement is responsible for environmental inspections including inspections of IED plants. There are around 110 environmental inspectors in the Brussels-Capital Region.

Due to the limited size of the region and its essentially urban context, there are only 10 companies concerned by the IED in this region. In the Brussels-Capital region, the IED's transposition was late by a few months and was transposed in a single text and some modifications were made later on in 2018. References for both of these texts can be found in appendix B, p.90.

France

Within the world of neglect, France was the easier choice for language reasons and for the direct access I could get to national administrations and the regulated. Moreover, Falkner et al. (2005) define France as being neglectors at the transposition stage, but having a rather effective enforcement system. France is a much more centralised state than Belgium. Responsibility for the enforcement of environmental legislation lies with the 'Direction générale de la prévention des risques (DGPR) and more precisely the 'Service des risques technologiques (SRT)' within the 'Ministère de la Transition écologique et solidaire'. In France, environmental inspections are carried out by the DREALs ('Directions régionales de l'environnement, de l'aménagement et du logement') for most of industrial plants and by the DD(CS)PPs ('Directions départementales (de la cohésion sociale et) de la protection des populations') for agricultural plants, slaughterhouses and food-processing industries (Ministère de la Transition écologique et solidaire, 2019). These two administrations have offices in each administrative region in France.

IED companies represent an important part of the work of environmental inspectors in France which counts 6979 IED companies. Transposition of the IED in France was almost on time as

the main texts transposing the directive were published on the Official Journal on May 2013. A list of the acts transposing the IED in France is available in appendix C, p.90.

In France, as responsibility for the enforcement of environmental legislation is split between the different administrative regions, I chose to concentrate my interviews on the Hauts-de-France region, due to its easier access from Belgium.

4.2 Data collection method

As stressed in the review of the literature, data on the implementation of EU directives coming from the European Commission cannot entirely be relied on as they only represent the tip of the implementation gap. These data only represent environmental breaches that Member states have the resources to detect and that the Commission wants to advertise. Thus, "national environmental agencies remain crucial to ensuring the effectiveness of EU environmental policy goals" (Grant, Duncan Matthews, and Newell, 2000). In order to uncover how the enforcement gap of the IED impacts the outcomes of the legislation, this research will use a combination of quantitative and qualitative methods to investigate at the level of national enforcement agencies and of IED industries.

4.2.1 Quantitative method: surveys and E-PRTR

Surveys to inspectors and method of analysis

In order to investigate the different enforcement practices of the enforcement agencies in Belgium and France, I first designed a survey (the template is reproduced in appendix D, p.91) aimed to environmental inspectors. The questions of the survey were based on the different variables summarized and used by Versluis (2003) and are shown in table 2.2, p.16. The survey is broken down into three parts, a first one dealing with how inspections are carried out, a second looking at the sanctioning practice of inspectors and a third one on the relationship between inspectors and companies. Answers are a mix of multiple choice questions and fields to complete. The survey was build using the online free survey website *surveyplanet.com*. It was then disseminated online to environmental inspectors working on the enforcement of the IED. The different enforcement agencies were contacted via e-mail, telephone or in person, and the survey was disseminated to inspectors working on the IED via these agencies' secretariats after this first contact. The objective was then to target the whole population of environmental inspectors working on the IED in Belgium and in the Hauts-de-France region in order to gather data as representative as possible regarding their enforcement practices.

Results from the surveys were then used to characterize the enforcement style of each case-study. This assessment is realised through the method designed by Versluis (2003). From each of the three category describing enforcement practices (see table 2.2, p.16), "the most important elements operationalise the concept 'enforcement style'" (Versluis, 2003, p.36). "All elements are

derived from the questionnaires and are weighted on a scale of one to five points. The highest score 'five' represents a legalistic enforcement style and the lowest score 'one' indicates a passive enforcement style"² (Versluis, 2003, p.36). Versluis (2003) insists on the importance of the first category, the intensity of the inspections, in defining enforcement style. Therefore, "the impact of this category is weighted double compared to the [...] sanctioning practice and relationship with companies" (Versluis, 2003, p.36). "The intensity of the inspections is weighted by eight elements - thus forty points [maximum] - whereas the other [two] categories are weighted by four elements - thus twenty points [maximum]" (Versluis, 2003, p.36). The total score of these three categories combined can then be of 80 points maximum. The points were allocated to the three case-studies based on the tables comparing the enforcement and compliance practices presented in chapter 5. "For most elements the score is based on percentages: 0-20% is 1 point, 21-40% is 2 points, 41-60% is 3 points, 61-80% is 4 points and 81-100% is 5 points. In case no percentages are available (e.g. 'number of inspectors') there is no objective criterion [and] the allocation of the points is based on a comparison between the countries" (Versluis, 2003, p.58). The paragraphs below list the elements used in the three categories to characterize the enforcement style in each country.

a) Intensity of the inspections

1. Special inspection projects focused on the topic of the directive.
2. Number of inspectors.
3. Total number of man-days per inspection.
4. Total time inspectors spend per company: preparations, actual inspections and aftercare.
5. Usage of an inspection-plan.
6. Usage of an inspection tool.
7. Percentage of inspections focused on the topic of the directive alone.
8. Frequency with which companies are inspected.

"A high inspection intensity represents a legalistic enforcement style whereas a low intensity refers to a more passive or lax enforcement style" (Versluis, 2003, p.37). Having projects related to the IED specifically and regular visits to IED sites implies a more intense inspection style. In the same way, the more time and preparations inspectors spend on a visit, the more intense the inspection will be. Inspectors using an inspection plan and/or tool will have less leeway in how they carry out their inspection which leads to a more legalistic approach (Versluis, 2003, p.37).

b) Sanctioning approach

1. Speed with which inspectors impose sanctions.
2. Extent to which inspectors consider specific circumstances such as company size, the severity of the infringement, costs to undo the infringement and the financial situation of a

²In case no information is available, the country received a 'neutral' score: the average of the three Member states under study

company.

3. Extent to which decisions to impose sanctions are dictated by a manual.
4. Percentage of companies that received a sanction for the directive.

The way in which inspectors use sanctions and to which frequency is also important in characterizing the enforcement style of a country (Versluis, 2003, p.38). A more legalistic style will be characterized by inspectors imposing sanctions immediately and frequently, and by strictly following conditions laid down in a manual. On the opposite, a more lenient style of enforcement will see inspectors that use multiple warnings before imposing sanctions. More lenient inspectors will also consider conditions specific to each company before doing so. Finally inspectors relying less strictly on a manual to impose sanctions will demonstrate a more lenient approach (Versluis, 2003, p.38).

d) Relationship with companies

Finally the relationship between companies and the regulators is also important to indicate "whether the enforcement style of an inspector can be considered as legalistic or passive" (Versluis, 2003, p.38).

1. Inspectors consider a good relationship with the companies to be necessary and feel dependent on companies for receiving all information necessary for good enforcement.
2. Discussions on the content of a directive play an important role during the inspections.
3. The inspections are based on co-operation between inspectors and companies.
4. Inspectors often give advice during the inspections.

A passive enforcement style will be characterized by inspectors feeling dependent on companies to obtain the information they need whereas legalistic inspectors would not. "Inspections that are based on co-operation between inspector and regulated [...] are a characteristic of a conciliatory enforcement style. Inspectors who adopt a more legalistic approach will be less co-operative and do not consider discussions to be important" (Versluis, 2003, p.39).

E-PRTR data

The aim of this research is to understand how the differences between enforcement styles in each Member state influence the outcomes of the IED on the ground. Therefore, the research also aims to investigate whether the levels of emissions set out in the BREF documents for each sector are actually met on the ground. Regarding this, the following hypotheses was proposed.

H2: IED outcomes are closer to the IED outputs in the countries with a more legalistic approach of enforcement.

For this, I used data available from the European Pollutant Release and Transfer Register (E-PRTR). For each Member state, the objective was to choose one IED company as a case-study to understand how enforcement and compliance practices affect the objectives of the directive.

Ultimately it was only possible to achieve this in two companies, one in Wallonia and one in the Brussels-Capital region. In Wallonia, I had the opportunity to meet with INOVYN, a chemical company, at their Jemeppe-sur-Sambre site near Namur, and to have access to data on the production of two of their main products, PVC and VC (Vinyl Chloride). The Jemeppe-sur-Sambre INOVYN's site is one of the main PVC production facility in Europe and one of the two main chemical industries in Wallonia with an overall annual production of 1950 kt and around 500 employees (INOVYN, 2018). In Brussels-Capital, I met with the environmental manager of Bruxelles-Énergie. The part of this company which is concerned by the IED is the Brussels' incinerator who handles non-recyclable domestic waste as well as from other sources (administration, industry...) for all of the Brussels-Capital region. It employs 70 people. For these two IED companies, I looked into their emissions data for the 2010-2017 period for which I was able to access their production level and which allows the comparison of the emission levels before and after the entry into force of the IED.

4.2.2 Qualitative data: interviews with stakeholders

In order to complement the information obtained through the online survey, I conducted a number of interviews with experts in national administrations responsible for environmental inspections, and industry representatives. The interview grid for inspectors (appendice D, p.91). was based on open questions regarding the functioning of their enforcement agency in general as well as on the questions of the online survey while allowing for much more freedom in their answers. The interview grid with industry representatives is based on the two categories defined by Versluis (2003) that operationalise the companies compliance practices (see table 2.3, p.17). It is equally important to look at how regulated are familiar with the directive and the systems they put in place in order to comply with the latter as these aspects also have a direct impact on their emissions level. The interview grid for companies (appendice E, p.94) is based on questions looking in a first part at the general organisation of the companies when it comes to complying with the IED, in a second part at how well they comply with the latter and in a third part to the compliance costs for companies. Interviews with both enforcement agencies and industry representatives were realised in a semi-structured setting. The advantage of this type of interview is to allow the interviewees to have more flexibility and leeway than in a structured interview (Coman et al., 2016). These interviews allowed me to deepen my knowledge about my research subject and to test my hypotheses (Coman et al., 2016).

In Belgium, two sets of interviews were conducted, one in Wallonia and one in the region of Brussels-Capital. In Wallonia a total of 5 interviews were conducted. I had the opportunity to meet all four heads of the regional offices of the DPC Wallonia during one of their coordination meeting. Marianne Petitjean is not part of the enforcement agency as such, but she worked there in the past, she participated in the IED transposition process in Wallonia, and she is currently the Belgium representative in the IED expert group to the European Commission. Regarding industry representatives, I met with the 'Union Wallone des entreprises' and with a representative of Essenscia, the federation of chemical industries, who put me in contact with the environmental

		Belgium	
		Wallonia	Brussels-Capital
Enforcement agency		Olivier Deyvere, Head of DPC Mons	Khaled Lahmar, Dpt. Contrôles intégrés Bruxelles-Environnement
	Name	Marc Gilliquet, Head of DPC Liège	Sophie Deligne, Div. Autorisations et partenariats, Bruxelles-Environnement
	&	Olivier Felix, Head of DPC Charleroi	
	Function	Marie-France Gerard, Head of DPC Namur-Luxembourg Marianne Petitjean, IED specialist Wallonia	
Industries	Name	Cécile Neven, Union Wallonne des entreprises	Laura Rebreau, Sustainable Development Coordinator, BECI
	&	Carine Lambert, Essenscia Wallonie	Liesbet Barbé, Environment Manager, Bruxelles-Énergie
	Function	Massimo MARMORO, Environment Manager INOVYN	

Table 4.1: **List of interviews conducted in Belgium**

manager of INOVYN, one of the biggest PVC producers in Europe, close to Namur. Four interviews were conducted in Brussels-Capital, two with Bruxelles-Environnement which enforces the IED and also participated in its transposition, one with the industry representatives in the Brussels Enterprises Commerce & Industry (BECI), and one with Bruxelles-Energie's environmental manager. In France, a total of 2 interviews were conducted. One with the DREAL Hauts-de-France and one with the 'Chambre de Commerce et d'Industrie' of the same region. The list of all interviewees in Belgium (table 4.1) and in France (table 4.2) is reproduced here.

		France	
		Hauts-de-France	
Enforcement Agency	Name	Laurent Courapied, Services Risques, Pôles risques chroniques, DREAL Hauts-de-France	
	& Function		
Industries	Name	Jean-Phillipe Vacheron, Chambre de Commerce et d'Industrie des Hauts-de-France	
	& Function		

Table 4.2: **List of interviews conducted in France**

To have interviews with experts and representatives of the industry also enabled me to make up for a weakness of this research. Indeed, looking only at one directive per country "may sometimes yield a somewhat distorted picture [therefore,] interviews allowed [me] to gain much broader insights about the specific cultures prevalent in the different Member states" (Falkner et al., 2005, p.330). Moreover, the interviews were used to have a deeper look into the different independent variables that may explain the differences in enforcement between countries (Versluis, 2003). These variables will be explored through the four categories defined by Versluis (2003), *saliency*, *legal design*, *organisational structure*, and *street-level actors*, explained in section 2.3.4, p.17.

Chapter 5

Analysis

5.1 From the IPPC to the IED, what's new?

As stressed in the previous section, the IED replaces 7 older legislation into a single integrated approach. Therefore, there are many features of these older legislation that are still present in the IED, for example the requirement for an environmental permit for all industries or the use of the BAT. There are however new features in the IED that need to be considered and which will have their importance in the enforcement process of the directive.

The main difference between the IPPC and the IED is the way in which the BAT are designed. The BAT are now defined by the Seville process, through which experts from Member states, the industry and environmental organisations cooperate to define the BREFs and update them regularly. Where the IPPC provided that the choice of the BAT was left to the Member states, the IED establishes a system in which BAT are commonly decided upon by all actors. Petitjean, IED specialist for Wallonia, explains that with the IPPC, Member states were not always clear on their motivation for the choice of the BAT and that the Seville process has the advantage of defining common, constraining rules for everybody in the EU (Interview G, p.105). Overall, industries are also positive about these changes. INOVYN's environmental manager for example, explains that this three-party dialogue enables them to establish coherent and realistic objectives in the BREFs. This is also important for them in term of competitiveness as it forces everybody in the EU to use the same BAT, whereas before, some countries may have chosen to keep using an older, more polluting, but also cheaper technology to retain a competitive advantage (see Interview J, p.129 and L, p.149).

The second difference between the IPPC and the IED also has to do with equity. In the IED, derogations to emission limit values have to be approved by the European Commission. Some industry actors see it as an improvement as they deem that, in the past, some Member states were attributing too many derogation to give an advantage to their national industries (Interview with INOVYN, p.129).

Among the other differences between the IPPC and the IED is the extension of the scope of the

IED, notably to the waste industry, wood impregnation and water treatment plants (Marianne Petitjean, 2014). Under the IED, a company stopping definitively its activity also has to take "the necessary measures to address [lasting] pollution [that might result from their activity] so as to return the site to its original state", as described in the baseline report, established when the company started to operate (Official Journal of the European Union, 2010, Art.22). Finally, environmental permits delivered before the adoption of the IED had to be revised in the light of the new legislation. This is a very long process given the number of environmental permits delivered. Member states have usually proceeded by revising them sector by sector (see interviews G, K, L, O, P).

In Wallonia, there are some activities for which environmental permits still have not been revised to be in accordance with the IED and which still operate under the conditions laid down in the previous legislation (Interview with INOVYN, p.129). In the Brussels-Capital region, one interviewee who participated in the process of revision of the permit explains that as Brussels-Capital is a very small region, they do not have enough expertise in every sector, with one person specialized in each of them, as it is usually the case. Rather, they have one person dealing with environmental permits. Hence, the active cooperation of the IED companies in Brussels was very important in the revision of the permits, as the companies worked together with Bruxelles-Environnement to explain to them which part of the directive and of the BREFs were relevant to their activities (Interview with Bruxelles-Environnement, p.149).

Some of the interviewees were rather critical of the IED regarding its integrated approach. They explain that, from this approach, they were expecting a coordinated approach, with annexes and emission limit values being coherent from one directive to another. However, they stress that the IED failed to bring this coordinated approach, and, in the end, is nothing but a patchwork of the 7 older legislation sewed together, but with hardly any coherence between the different obligations (see interview G, L). For example, Petitjean explains that between the different directives a company may be submitted to, both inside and outside the framework of the IED, there sometimes are conflicting obligations that applies to a same company (Interview with Marianne Petitjean, p.105).

5.2 IED enforcement practice in Belgium

As a federal state whose federated entities have environmental competences, Belgium is a peculiar case. It is the responsibility of these federated entity - Wallonia, Flanders, and Brussels-Capital - to transpose and enforce environmental legislation. Therefore in Belgium there is not one but three different legal transpositions of the IED.

5.2.1 Wallonia

In Wallonia, enforcement of environmental legislation is the duty of a single enforcement agency, the 'Département de la Police et des Contrôles' (DPC) within 'Wallonie-Environnement', the

	Total	Mons	Liège	Charleroi	Namur-Lux
Number of inspectors	55	14	18	10	13
Inspectors work part-time or full-time on the IED					
• 0-25%	57%				
• 25-50%	29%				
• 50-75%	14%				
• 75-100%	0%				

Table 5.1: **General organisation of the enforcement in Wallonia, Belgium.** Source: Based on interviews and survey.

department in charge of environmental matters in Wallonia’s public administration. Responsibility for environmental inspections in Wallonia is divided between four sub-territories, the regions of Mons, Liège, Charleroi and Namur-Luxembourg. These divisions are each headed by a director and they all meet regularly for coordination meetings. As shown in table 5.1, there are around 55 environmental inspectors in Wallonia (in full-time equivalence), rather equitably shared between the four-subdivisions). Moreover there are around 300 IED facilities in Wallonia. Of course, inspectors do not only focus on the IED and also enforce a number of other legislation. Overall, inspectors in Wallonia report that they spend between 0 and 50% of their time on the enforcement of the IED, with a majority between 0 and 25% (see table 5.1).

Inspectors in Wallonia have the status of police officers. A decree from 2008 allows them to look into and to sanction infringements, as well as to take measures to repair any damage done to the environment. In practice, inspectors are allowed to enter into any facility to investigate, take samples and stop vehicles (Interview F, p.96).

Inspections

Table 5.2 displays how inspections are carried out in Wallonia. There are not different sets of answers for the four different subdivisions as the survey was disseminated to all inspectors without distinction. However, the subdivisions are not totally independent entities and they overall work with the same rules and tools. Moreover, the interviews are still useful to shed light on some differences between them and on the significance of these differences.

All respondents acknowledge that there are no inspection projects focused on the IED in Wallonia. As explained by an interviewee from the DPC, this is because when inspections are carried out, what is actually under scrutiny is whether companies comply with the conditions set out in their environmental permit (Interview F, p.96). Thus, inspectors do not only control the compliance with the IED but also with all the other criteria stemming from every legislation by which industries might be bound. The survey also shows that the majority of inspections are carried out according to an annual inspection plan. However, this inspection plan is not specific to the IED, as it should be according to article 23 (2) of the directive. Interviews in appendices F and G show that, in this regard, Wallonia still falls short of the obligation of the IED. Therefore, up

	Inspectors	
Are there special inspection projects focused on IED		(12)
• yes	0%	
• No	100%	
Number of inspectors per inspection		(12)
• 1	80%	
• 2-3	15%	
• 4-6	5%	
• > 6	0%	
Focus of the inspections?		(12)
• only on IED	0%	
• also on other legislation	100%	
Inspectors use an inspection-plan:		(12)
• yes, followed strictly	7%	
• yes, but possible to deviate	75%	
• no	18%	
Inspectors are free to decide what to inspect:		(11)
• inspectors use a strict format	16%	
• inspectors use a loose format	14%	
• inspectors are free to decide	70%	
Usage of an inspection tool		(10)
• yes	70%	
• No	30%	
The average length of a company-visit is...		(12)
• < 1 day	26%	
• 1 day	72%	
• > 1 day	2%	
Total time spent by inspectors per establishment (preparation + inspection + aftercare in man-days)	4-5 days	
Expected number of annual IED inspections:		(9)
• 0	0%	
• 1-2	30%	
• 3-5	30%	
• 5-10	28%	
• >10	12%	

Table 5.2: **Inspections in Wallonia**, (answers in percentages; number of respondents in brackets). Source: Results from internet survey.

until now, IED inspections in Wallonia are still carried out according to a previous, and more general, legislation (Interview F, p.96). Marianne Petitjean, IED specialist for Wallonia, brings several explanations for this. Petitjean broaches the difficulty to bring every actor around a table in order to determine criteria to identify which industry has the most impact and should be targeted more often in this plan. According to her, actors in their own sector have difficulty to see the broader picture, which makes it very difficult to identify objective criteria on which these industries should be targeted (Interview G, p.105).

A majority of inspectors mention that they use an inspection tool, but in Wallonia this tool, called 'Outil diagnostic', is a very informal one, out of any legislative framework and which is closer to a checklist than to a real tool such as IRAM, which is an inspection tool dedicated to the enforcement of the IED and developed by the European Commission (Interview F, p.96). Regarding the frequency of IED inspections, the results of the survey show that this frequency varies, but overall, inspectors expect to carry 1 to 10 IED inspections per year. Interviewees precise that an IED installation in Wallonia is fully inspected at least once every 3 years, which is in accordance with the high range set out in the IED (Article 23 (4)). However, these inspections are not planned according to the specific risk each of them presents, as an IED inspection plan would allow and would be even more in line with the IED which specifies that "the period between two site visits [...] shall not exceed 1 year for installations posing the highest risks and 3 years for installations posing the lowest risks" (Official Journal of the European Union, 2010).

In addition to these controls, all companies in Wallonia (except small farmers) have to perform a self-reporting. Based on their activities and the potential risk they represent for the environment, companies have to realize measures of all their emissions to different frequency. Methods used by the companies must be certified by independent laboratories and approved by the ISSEP (Institut Scientifique de Service Public). All these measures are then gathered in the PISOE (Plan interne de surveillance des obligations environnementales) and sent to Wallonia's enforcement agency (Interviews in appendices F and G). For example, IONVYN has to report measures every ten days. Moreover, some of their emissions are monitored live through online analyzers, and the data are directly accessible by the DPC (Interview with INOVYN, p.129).

Sanctioning Practice

When a non-conformity is found by inspectors in Wallonia, they have two possibilities. They can either give a warning or a penalty to a company which is in infraction based on the gravity of the infringement. Interviewees from the DPC (see p.96) explain that they use a 4-level scale - benign, concerning, serious, alarming - to assess the gravity of the infringement and decide on sanctions (see also table 5.3). For benign and concerning non-conformity, inspectors have the choice between a warning or a penalty and will most often use a warning first (see table 5.3). In case of serious or alarming problems, inspectors will automatically give a penalty to the company. Moreover, in these cases, inspectors can also take measures to stop partially or totally the activities of the transgressor in order to protect the environment or human security. But the heads of the territorial divisions all agree that most IED companies are not among the bad compliers and they rarely encounter very serious infringement.

IED infringements are second class infractions, punishable by administrative sanctions ranging from €50 to €100 000. The amount of this fine in Wallonia is not decided upon by inspectors directly, but by another administrative body, the 'Service du Fonctionnaire Sanctionnateur'. However, and quite surprisingly, interviewees from the enforcement agency acknowledge that they have little or even no clue regarding the criteria on which the amount of the fine is based.

Inspectors	
Average frequency of giving a penalty	(12)
• Never	16%
• 0-25%	85%
• 25-50%	0%
• 50-75%	0%
• 75-100%	0%
Frequency of warning before imposing a sanction	(12)
• Never	0%
• 0-25%	0%
• 25-50%	0%
• 50-75%	15%
• 75-100%	85%
Instruments used most often	(12)
• Warning	100%
• Penalty	0%
In imposing sanctions, inspectors consider...	(11)
• company size	10%
• severity of the infringement	100%
• costs to undo the infringement	45%
• financial situation	0%
The decision to impose sanctions is made by	(10)
• me (inspector)	83%
• enforcement agency	0%
• jointly (inspector + agency)	17%
• manual	100%

Table 5.3: **Sanctioning practice in Wallonia**, (answers in percentages; number of respondents in brackets). Source: Results from internet survey.

Very serious infringements such as intentional release of pollutants, are first class infractions and have to be judged before the criminal court and can be punished by imprisonment and a fine up to €1 000 000.

Relationship between inspectors and company

Finally, inspectors were interrogated on their relationship with the companies through the internet survey. The results from both the survey and interviews show that there is overall a good relationship between them with only a few difficult cases. Discussion is an important part of the enforcement process to ensure the cooperation of the companies. Moreover, interviewees declare that overall, IED companies have good compliance records and that the relationship with them is good (Interview with DPC Wallonia, p.96). This is because most IED installations are important industries used to comply with environmental legislation in general and which have employees dealing directly with their environmental performance. This is a little less true re-

	Inspectors	
Relationship in general		(9)
• The relationship is good	75%	
• The inspections are based on co-operation	83%	
• There is a formal atmosphere	10%	
Room for discussion / advice		(10)
• Discussion is important	80%	
• There often is discussion on the content of the legislation	60%	
• Inspectors often give advice	70%	
Dependency of inspectors on companies		(10)
• A good relationship with companies is necessary for good enforcement	90%	
• I am dependent on companies for obtaining information	20%	

Table 5.4: **Relationship between inspectors and companies in Wallonia**, (answers in percentages; number of respondents in brackets). Source: Results from internet survey.

garding smaller farming and livestock farming installations. Small farms often have very limited resources to control by themselves their level of emissions and are moreover submitted to many other controls from other agencies (such as AFSCA...). Therefore, the relationship with these installations is often more difficult and to visit them for inspections can be quite stressful for inspectors (Interview DPC Wallonia, p.96).

5.2.2 Region of Brussels-Capital

	Region of Brussels-Capital
Number of inspectors	110
Inspectors work part-time or full-time on IED	
• 0-25%	95%
• 25-50%	5%
• 50-75%	0%
• 75-100%	0%

Table 5.5: **General organisation of the enforcement in Brussels-Capital, Belgium**. Source: Based on interviews and survey.

In the region of Brussels-Capital, Bruxelles-Environnement is responsible for the enforcement of the IED. In Brussels-Capital, there are only around 10 IED facilities. It is then logical that inspectors declare that IED enforcement only occupies up to a quarter of their working time. There are currently 110 environmental inspectors working at Brussels-Environment. Out of these 110 inspectors, only 4 work on IED issues, among other tasks (Interview K, p.144). The interviewee from Bruxelles-Environment also explains that to follow-up with IED companies is not that complicated despite the relative important size of the latter, as they already have plenty of information on them due to the obligation of self-monitoring and reporting to which IED companies are submitted (Interview K, p.144). Inspectors in Brussels-Capital can enter

any facility to control it and take samples, and force companies to cease partially or totally their activities in case of a threat of grave or irreversible damage to the environment (Bruxelles Environnement, 2019a). Overall, the interviewees from Bruxelles-Environnement deem that IED companies in Brussels-Capital comply well with the IED (Interview K, p.144 and L, p.149).

Inspections

	Inspectors	
Are there special inspection projects focused on IED		(4)
• yes	100%	
• No	0%	
Number of inspectors per inspection		(4)
• 1	92%	
• 2-3	8%	
• 4-6	0%	
• > 6	0%	
Focus of the inspections?		(4)
• only on IED	0%	
• also on other legislation	100%	
Inspectors use an inspection-plan:		(4)
• yes, followed strictly	88%	
• yes, but possible to deviate	12%	
• no	0%	
Inspectors are free to decide what to inspect:		(4)
• inspectors use a strict format	8%	
• inspectors use a loose format	90%	
• inspectors are free to decide	2%	
Usage of an inspection tool		(4)
• yes	100%	
• No	0%	
The average length of a company-visit is...		(4)
• < 1 day	0%	
• 1 day	98%	
• > 1 day	2%	
Total time spent by inspectors per establishment (preparation + inspection + aftercare in man-days)	6-8 days	
Expected number of annual IED inspections:		(4)
• 0	0%	
• 1-2	0%	
• 3-5	24%	
• 5-10	76%	
• >10	0%	

Table 5.6: **Inspections in Brussels-Capital**, (answers in percentages; number of respondents in brackets). Source: Results from internet survey.

Table 5.6 displays the answers of Bruxelles-Environnement inspectors to the online survey. The small number of respondents is due to the fact that the survey was transmitted only to inspectors working on the IED at Bruxelles-Environnement. IED inspections in Brussels-Capital are governed by an annual inspection plan as provided by the IED. The frequency of inspections for each of the IED companies is determined based on a risk assessment specially designed for IED installations and customized for each of them. This assessment is based on potential impact of each company on air, water and soil, based on their respective activity. Companies with the higher potential risk are inspected once a year, whereas companies presenting a lesser risk are visited only once every 2 or 3 years (Interview K, p.144). The 2018 Annual Inspection Plan planned a minimum of 8 companies to be inspected (Bruxelles Environnement, 2017) but only four reports are available to the public online. The 2019 Annual Inspection Plan foresees a minimum of 6 inspections in 2019 (Bruxelles Environnement, 2019c).

Inspections are usually carried out by an inspector alone, although he sometimes may be accompanied by an assistant. During their inspection, inspectors control the conformity to the IED, but also to other legislation to which the regulated is submitted. Respondents to the survey estimate that they will carry out between 5 and 10 IED inspections per year which is in line with the inspection plan. During their visit, inspectors use an inspection tool called IRAM (Integrated Risk Assessment Method) developed by IMPEL (European Union Network for the Implementation and Enforcement of Environmental Law) and specifically designed for the IED. Using the customized inspection plan and IRAM, inspectors go through every source of emissions in a facility and control the conformity of these emissions with the specific emission limit values set out in the sectoral BAT. Moreover, in addition to these inspections by Bruxelles-Environnement, IED companies have an obligation of self-monitoring through methods certified by an independent laboratory. Companies have to send an annual report of this self-monitoring to the enforcement agency (Interview with Bruxelles-Environnement, p.144).

Sanctioning practice

In the region of Brussels-Capital, the enforcement agency can use two types of sanctions, warnings and penalties. The decision to impose a sanction is based on the 'Code de l'inspection' that describes the different types of infractions and the sanctions associated to them in function of the severity of the infringement. Both the survey and the interviews show that inspectors use warnings much more often than penalties. Actually, warnings prove to be a very usual tool as they are used in 75 to 100% of the inspections (see table 5.7). One of the reasons is that, given the size and the complexity of the IED installations, it is virtually impossible to ensure a full conformity. But these non-conformity are most of the time minor and non-intentional on the part of the regulated. Companies are given a warning specifying the delay to repair the problem, and a second inspection is usually scheduled to verify if the problem has been solved. More serious infringements are much rarer (representing between 0 and 25% of the inspections, see table 5.7), and in these cases the amount of the fine is based on established criteria mostly based on the gravity of the infringement (see table 5.7 and interview K, p.144). If the issuing of a warning

	Inspectors	
Average frequency of sanctioning		(4)
• Never	0%	
• 0-25%	98%	
• 25-50%	2%	
• 50-75%	0%	
• 75-100%	0%	
Frequency of warning before imposing a sanction		(4)
• Never	0%	
• 0-25%	0%	
• 25-50%	0%	
• 50-75%	0%	
• 75-100%	100%	
Instruments used most often		(4)
• Warning	100%	
• Penalty	0%	
In imposing sanctions, inspectors consider...		(4)
• company size	87%	
• severity of the infringement	100%	
• costs to undo the infringement	7%	
• financial situation	0%	
The decision to impose sanctions is made by		(4)
• me (inspector)	0%	
• enforcement agency	80%	
• jointly (inspector + agency)	20%	
• manual	0%	

Table 5.7: **Sanctioning practice in Brussels-Capital**, (answers in percentages; number of respondents in brackets). Source: Results from internet survey.

is decided directly by the inspectors on site, penalties and the amount of the administrative sanctions are decided jointly by the inspector and the enforcement agency.

Relationship between inspectors and companies

Regarding the relationship between inspectors and the IED companies in Brussels-Capital, almost all respondents answer that the relationship they have with the IED companies is good and based on cooperation. Interviewees and the survey also highlight the importance of this good relationship in order to be able to enforce the IED effectively. This good relationship and open dialogue with the regulated are also helped by the fact that IED facilities are followed-up on a very regular basis through their self-reporting obligation and inspectors visits. This and the limited number of IED installations in Brussels-Capital help the enforcement agency and the inspectors themselves to develop a good relationship with most companies (Interview K, p.144).

	Inspectors
Relationship in general	(4)
• The relationship is good	93%
• The inspections are based on co-operation	84%
• There is a formal atmosphere	15%
Room for discussion / advice	(4)
• Discussion is important	100%
• There often is discussion on the content of the legislation	36%
• Inspectors often give advice	12%
Dependency of inspectors on companies	(4)
• A good relationship with companies is necessary for good enforcement	100%
• I am dependent on companies for obtaining information	7%

Table 5.8: **Relationship between inspectors and companies in Brussels-Capital**, (answers in percentages; number of respondents in brackets). Source: Results from internet survey.

5.3 IED enforcement practice in France

In France, environmental inspections are carried out at the regional level by two different administrative bodies: the DREALs (Directions régionales de l'environnement, de l'aménagement et du logement) for most of the industries, and the DDPPs (Directions départementales de la protection des populations) for agricultural installations and slaughterhouses (Ministère de la Transition écologique et solidaire, 2019). At the regional level, these two bodies are under the authority of the prefect, who has notably authority regarding administrative sanctions. There are around 7000 IED installations in France, 3400 of them being livestock farming. Due to limited time and resources, this research concentrates on the Hauts-de-France region.

	France, Hauts-de France Region
Number of inspectors	140-150
Inspectors work part-time or full-time on IED	
• 0-25%	46%
• 25-50%	54%
• 50-75%	0%
• 75-100%	0%

Table 5.9: **General organisation of the enforcement in the region Hauts-de-France, France** Source: Based on interviews and survey.

This region counts around 400 IED industries, inspected by 140-150 inspectors (DREAL Hauts-de-France, 2019). Inspectors in this region are divided into 7 departemental units, with 15 inspectors in each of them (Interview O, p.167). There is also a few more specialised inspectors at the regional headquarters and each of them is in charge of a particular environmental impact (water, air, soil, waste...). IED inspectors are specially trained to inspect IED installations through a one year training. However, they also spend their time on other legislation, based on the environmental impact for which they are responsible (see table 5.9).

Inspections

	Inspectors	
Are there special inspection projects focused on IED		(33)
• yes	0%	
• No	100%	
Number of inspectors per inspection		(33)
• 1	88%	
• 2-3	12%	
• 4-6	0%	
• > 6	0%	
Focus of the inspections?		(33)
• only on IED	0%	
• also on other legislation	100%	
Inspectors use an inspection-plan:		(33)
• yes, followed strictly	90%	
• yes, but possible to deviate	10%	
• no	0%	
Inspectors are free to decide what to inspect:		(31)
• inspectors use a strict format	73%	
• inspectors use a loose format	27%	
• inspectors are free to decide	0%	
Usage of an inspection tool		(33)
• yes	100%	
• No	0%	
The average length of a company-visit is...		(33)
• < 1 day	26%	
• 1 day	74%	
• > 1 day	0%	
Total time spent by inspectors per establishment (preparation + inspection + aftercare in man-days)	3-4 days	
Expected number of annual IED inspections:		(33)
• 0	5%	
• 1-2	52%	
• 3-5	43%	
• 5-10	0%	
• >10	0%	

Table 5.10: **Inspections in the region Hauts-de-France, France**, (answers in percentages; number of respondents in brackets). Source: Results from internet survey.

All environmental inspections in the region Hauts-de-France are carried out according to an annual inspection plan. IED installations have to be inspected at least once every three years. Some of them are classified as priority installations due to their high potential impact and have to be inspected every year (Interview DREAL Hauts-de-France, p.167). Around 130 to 150 inspections of IED installations were carried out in 2018. However, there are no special IED

inspection projects, as IED companies are inspected based on their environmental authorization, which covers other legislation as well. For their inspections, inspectors use an inspection tool, mainly based on the environmental authorization, in order to be tailor-made for each installation. This tool provides checklists for the different substances each company emits. On top of these inspections scheduled into the inspection plan, French inspectors also carry out unscheduled inspections, during which certified laboratories are commissioned to conduct air or water analysis. There are around 600 of these inspections every year (Interview DREAL Hauts-de-France, p.167). IED companies also have an obligation of self-reporting. Companies have to carry out their own controls using certified methods of analysis and the results of these controls must be sent to the enforcement agency every month or every three months according to the risk assessment of the company. All these results are then summed up in an annual declaration, the GEREP declaration. As a special rule, some French priority establishments which perform very well for a number of years may be inspected only once every three years instead of every year. The interviewee from the DREAL (p.167) explains that this concerns only a very limited number of installations, 5 or 6 in the Hauts-de-France region. Moreover, this is more for the DREAL a way to cope with a certain lack of staff, rather than a reward for these companies.

Sanctioning practice

As in Belgium, French inspectors give warnings much more often than penalties (see table 5.11). Most of the time, if a company is found to be in non-conformity with its authorization, the inspectors will give a warning, giving a delay to the company to fix the problem. The choice between warnings and penalties mostly depends on how far a transgressing company is from its emission limit values. For all penalties, the decision to impose them and the amount of the fine are never decided by the inspector alone. They have to respect a 'chain of inspection' through which administrative sanctions have to be approved by the DREAL and validated by the prefect or by the prosecutor for the most serious infringements (Interview O, p.167).

Relationship between inspectors and companies

Overall, the interviews (see interview O and P), and the survey (see table 5.12), show that the relationship between the IED installations and the enforcement agency is good. This hides some disparities however. The interviewee from DREAL (p.167) highlights that there is still a quite important number of warnings and penalties every year and that some sectors are more difficult than others. Waste-combustion plants for example need extra-attention from the inspectors. There are also some big companies which are sometimes reluctant to abide by the rules or to respect the deadlines imposed to them. As in Wallonia, the relationship with farmers is clearly more complicated than with other industries (Interview O, p.167). Moreover, the lack of staff is even more important in the DDPP, which enforces the IED for agricultural plants in France. Overall, the enforcement agency manages to work with the companies to put them on a trajectory on which they can improve towards better environmental protection (Interview O, p.167).

		Inspectors
Average frequency of sanctioning		(32)
• Never	0%	
• 0-25%	100%	
• 25-50%	0%	
• 50-75%	0%	
• 75-100%	0%	
Frequency of warning before imposing a sanction		(33)
• Never	0%	
• 0-25%	0%	
• 25-50%	0%	
• 50-75%	11%	
• 75-100%	89%	
Instruments used most often		(33)
• Warning	100%	
• Penalty	0%	
In imposing sanctions, inspectors consider...		(33)
• company size	5%	
• severity of the infringement	98%	
• costs to undo the infringement	15%	
• financial situation	0%	
The decision to impose sanctions is made by		(33)
• me (inspector)	0%	
• enforcement agency	0%	
• jointly (inspector + agency)	100%	
• manual	67%	

Table 5.11: **Sanctioning practice in the region Hauts-de-France, France**, (answers in percentages; number of respondents in brackets). Source: Results from internet survey.

		Inspectors
Relationship in general		(33)
• The relationship is good	65%	
• The inspections are based on co-operation	70%	
• There is a formal atmosphere	85%	
Room for discussion / advice		(31)
• Discussion is important	95%	
• There often is discussion on the content of the legislation	91%	
• Inspectors often give advice	9%	
Dependency of inspectors on companies		(29)
• A good relationship with companies is necessary for good enforcement	73%	
• I am dependent on companies for obtaining information	0%	

Table 5.12: **Relationship between inspectors and companies in the region Hauts-de-France, France**, (answers in percentages; number of respondents in brackets). Source: Results from internet survey.

5.4 IED Compliance Practices in Belgium

On the other side of the table, IED companies and the way in which they comply with the directive also influence the outcomes of the legislation. As explained in table 2.3, p.17, the different variables used to explore the compliance practices of companies can be gathered in two categories relating for the first one to their general organisation and for the second to their level of compliance. The following sections explore the compliance practices of IED companies in Wallonia, Brussels-Capital and France through these different variables. The information comes from interviews with representatives of the industries (UWE, BECI, CCI Hauts-de-France), sectoral federations (Essenscia), and companies themselves (INOVYN, Bruxelles-Energie) when it was possible to meet them.

5.4.1 Wallonia

General organisation

In Wallonia, companies have several channels through which they are informed of their obligations under the IED. First, before starting their activities, companies in Wallonia have to conduct a risk assessment of their activities realised by a certified body. In their report, this body will inform the companies of their obligations and the sectoral BAT they are concerned with (Interview with UEW, p.118). The 'Union Wallone des entreprises' (UWE) as well as the sectoral federations also play a role in this regard. The UEW has an environmental unit that visits all companies for information meetings, and they also do legislative watch in order to lobby the government on any new legislation being discussed and to keep the companies informed of new, upcoming BREFs (Interview with UEW, p.118). At the sectoral level, the federations have a similar role. For example, Essenscia, the federation of chemical industries, informs industries on new legislation through newsletters and an environment-security meeting every three months in Gembloux. They also give advice to industries if they have difficulties to understand their obligations (Interview with Essenscia, p.122).

In order to control how they comply with their obligation of self-monitoring under the IED most big companies have a dedicated department that controls their different emissions and their compliance with their PISOE which is their main compliance tool (Interview with Essenscia, p.122). At INOVYN for example, three people are working full time on monitoring the emissions on site, and provide daily reports in order to tackle any problem. They also have an internal laboratory working in order to fill their PISOE. On top of that, they also have online analyzers, directly connected to the DPC for some of their emissions (Interview with INOVYN, p.129). Smaller companies do not always have the means to make these controls internally and have to outsource their controls to independent laboratories.

Most of the big companies in Wallonia organize training for their staff. This training does not target the IED directly but aims to raise awareness and to inform their staff on the best practices to adopt regarding their overall environmental impact (Interview with UEW, p.118). INOVYN

organizes two trainings for all employees. One that aims to explain the different legislative obligations of the company and how the latter manages its different impacts on air, water or soil. This training also aims to explain how this translates into action in the different units and departments in the company. A second training is dedicated to waste management, the related legislation, and on how to recycle and reuse their waste (Interview with INOVYN, p.129).

Level of compliance

Overall, all actors of the enforcement process in Wallonia deem that the level of compliance of the IED installations is good. The environmental police explains that IED companies do not receive many penalties and that most non-conformity are minor. This is because of the very regular aspect of the controls and auto-controls imposed to them through their PISOE and which enable the inspectors to know each company very well. In the words of the Namur-Luxembourg Head of DPC, "a company we inspect is not a company... it's a partner" (Interview with DPC Wallonia, p.96).

This is usually easier for big companies to comply as they have more means to monitor their compliance, for example by establishing a special department dedicated to it. One of the exceptions to this overall good compliance is the agricultural sector, and especially the smallest farms targeted by the IED, as they usually have no resources to self-monitor their emissions (Interview with DPC Wallonia, p.96). It is also more difficult to calculate a specific pollution generated by a farm than to simply measure an emission directly from a chimney. An IED specialist for Wallonia explains that the BAT for the agricultural sector are less clear and that they often have to give different interpretations of the BAT when dealing with agricultural plants (Interview G, p.105).

The main problem industries have with the compliance is that they have to adapt to the new BAT that are published regularly. While acknowledging that this evolving nature of the directive is good for the environment, they complain that the 4 years delay they have to adapt once a new BAT is published is usually not enough. For example, INOVYN's environmental manager explains that a company cannot always afford to make the necessary investments to comply with a new BAT in this 4 years delay, especially in the case an equipment has already been changed recently but will not comply with the new BAT. Overall, big companies can afford these investments if they have enough stability and visibility on upcoming legislation, but in a context of crisis, as between 2008 and 2010, no investments were possible and the economic situation of the Jemeppe-sur-Sambre site of INOVYN was directly threatened (Interview with INOVYN, p.129).

5.4.2 Region of Brussels-Capital

General organisation

In Brussels-Capital, BECI (Brussels Enterprises Commerce & Industry) is one of the main partners regarding environmental legislation along with the sectoral federations. Six out of the ten IED companies in Brussels are represented by BECI. Similarly to Wallonia, the role of these actors is to inform the companies of the existing legislation and upcoming new BREFs through newsletters, trainings and information meetings (Interview with BECI, p.155). Going the other way around, they also give feedback from the companies to the administration, their needs and the difficulties they may encounter when complying with the IED. In the companies themselves, this is, as well as in Wallonia, the role of environmental managers to keep themselves informed with the legislation through newsletters and contact with their federation. Bruxelles-Energie's environmental manager explains that the advantage of the IED is they have a very good visibility on any new obligations coming up in new BREFs as the process of adopting them can be very lengthy. For example the new Waste Incineration BREF (WI) will only be adopted at the end of 2019 and then incineration plants will have four years to comply with it. But on top of that, the negotiations for the new BREF have been going on for several years now and a final draft is available online, which also give them a good overview of what the final result will be (Interview with Bruxelles-Energie, p.163). As the IED industries in Brussels are mainly big companies, they all have internal departments taking care of the internal controls of their emissions. This is for example the role of Bruxelles-Energie's environmental manager whose task is to keep track of emission values every day, to take measure if any emission limit value are exceeded and to report to Bruxelles Environnement when it happens (Interview with Bruxelles-Energie, p.163). In Bruxelles-Energie, emission values are monitored continuously for most pollutants through analyzers at the top of their two chimneys. They also have a backup analyzer in case of the main two breaks down. Training of the staff regarding the environmental obligations and good practices is also usual in IED companies in Brussels-Capital (see interview M, p.155 and N, p.163). For example, in Bruxelles-Energie, there is no specific training related to the IED but every employee receives a training specific to its function in the company and to the environmental aspect related to it (Interview with Bruxelles-Energie, p.163).

Level of compliance

Whether for Bruxelles-Environnement or the industries and their representatives, there is an overall agreement that IED companies in Brussels-Capital comply well with the IED. This is mainly because these are big companies who are well aware of the legislation and who have the means to conduct their self-monitoring effectively and to invest when needed to comply with new BREFs (Interview with BECI, p.155). However this may still be a problem for companies to invest in new technologies when new BREFs are published or when the scope of the IED is extended to other activities. This was the case in 2018 when the scope of the IED was extended by the Brussels-Capital government to combustion plants between 1 and 50 MW. BECI had

many questions from companies asking if they entered into this new scope and, if they did, what they had to do to comply with the legislation (Interview with BECI, p.155). Concerning Bruxelles-Energie, they do not see the upcoming publication of a new BREF as a problem in terms of investment as they already comply with most of the emission limit values that are in the final draft and that should be in the official new WI BREF (Interview with Bruxelles-Energie, p.163). They sometimes do not agree with some comments made by the inspectors during their visits, but these are mainly about minor problems that do not impact the whole monitoring process (Interview with Bruxelles-Energie, p.163).

5.5 IED Compliance Practices in the Hauts-de-France

General organisation

Most of the IED companies in the Hauts-de-France region have employees dedicated to tracking the development of environmental legislation. However, these companies may still have questions regarding the interpretation of the IED or of a new BREF. In this case the 'Chambre de Commerce et d'Industrie' (CCI) of the Hauts-de-France can help them through its environment and security department (Interview with CCI, p.176). As most of the IED companies are big companies, they can usually afford to establish a dedicated department and employ people in order to ensure that they comply with the IED. The mission of these employees is to ensure that they fulfill their obligations of self-monitoring and reporting (Interview with CCI, p.176). For smaller companies, such as farmers, this is more complicated and they usually do not have the means to ensure they comply with the legislation and have to outsource this aspect (Interview with CCI, p.176). Interviewee from the CCI did not know if the IED companies give training specific to the IED, but he explains that companies usually give training related to the environment to their staff (Interview with CCI, p.176). However, the interviewee had no knowledge of a specific tool that IED companies might use to ensure of their compliance. Rather, most companies use their environmental permit as a kind of checklist for their different emissions (Interview P, p.176).

Level of compliance

Overall, the interviewees from the DREAL and the CCI deem that the compliance with the IED is good in the Hauts-de-France (Interview O and P). Interviewee from the enforcement agency stresses that there are of course some problems with some companies or sectors such as waste management companies. However, he stresses that the IED companies in the Hauts-de-France have good compliance records (Interview O, p.167). As underlined earlier, the size of an IED company matters when it comes to compliance. Whereas big companies can afford to do their monitoring and reporting themselves, smaller companies often struggle with this aspect and have to rely on independent laboratories (Interview O and P). The main difficulty IED companies encounter in the Hauts-de-France region when complying with the IED is the clarity of the BAT. In these cases, the CCI is often an important intermediary for companies (Interview O, p.167).

5.6 Comparison of the IED enforcement and compliance practices

5.6.1 IED enforcement styles

Results presented above from the survey and the interviews give a first view of the similarities and differences between the IED enforcement practices in Belgium and France. The first main difference between the two is that, although the enforcement is decentralised in the regions in France, there is a single enforcement practice whereas in Belgium, there are three different transpositions and ways of enforcing the IED in Wallonia, Brussels-Capital (and Flanders although it was not part of this research). The French centralized approach, helmed by the French Minister of the Environment gives a more consistent approach to enforcement in France than in Belgium. However, all three countries or regions have a limited number of actors enforcing the IED, only one in Wallonia and in Brussels, and two in France, with one specialised in agricultural plants and the other one dealing with other industries. Tables 5.1, 5.5 and 5.9 show that there is a comparatively low number of inspectors in Wallonia and in France compared to Brussels-Capital. There is only around 55 inspectors in Wallonia for 300 IED facilities and inspectors also have other legislation to enforce. Heads of the DPC of Wallonia explain that their staff lowered from around 140 to 55 in 30 years, and that this is a huge problem to make IED controls viable in the long term, with inspectors who know the industries and the territory well enough (Interview with DPC Wallonia, p.96). In the region Hauts-de-France, there are much more inspectors, around 150, but there are 400 IED installations and more than 2381 installations with an environmental authorization. Interviewee from the DREAL Hauts-de-France also underlines that they do not have enough inspectors to carry out all the inspections they would need to do (p.167). In Brussels, there are only 10 IED facilities and 110 inspectors, which explains the low amount of their working time they spend on the enforcement of the IED. Bruxelles-Environment was the only enforcement agency to declare that they had enough human resources to carry out the enforcement of the IED and other legislation effectively (Interview with Bruxelles-Environment, p.144). Based on Versluis' tool described in section 4.2.1, p.29, the following sections characterize and compare the enforcement style and the compliance cost of the IED in Belgium and France.

Intensity of the inspections

	WAL	BXL	FR	Maximum
Special projects IED	1	1	1	5
Number of inspectors	1	4	1	5
Number of inspectors per inspection	3	3	2	5
Time inspectors spend per company	3	5	2	5
Usage of an inspection-plan	2	4	5	5
Usage of an inspection tool	2	5	3	5
Inspections on the directive alone	1	1	1	5
Frequency of inspections	2	5	3	5
Total score intensity of the inspections:	13	28	18	40

Table 5.13: Intensity of the IED inspections (the points are allocated based on table 5.2, 5.6 and 5.10)

All countries and regions under study do not inspect the IED installations on the topic of the directive alone and therefore they do not have special inspection projects dedicated to it. Rather, IED installations are inspected based on their obligations contained in their environmental permits, which also include obligations related to other environmental legislation. They all use an inspection tool, but not all as elaborated and formal. Out of the three, only Bruxelles-Environment uses IRAM, the inspection tool developed by IMPEL in collaboration with the European Commission. In France, the inspection tool is mainly based on the obligations detailed in companies' environmental permit. In Wallonia, inspectors use the 'Outil diagnostic' which is very much informal and out of any legal obligation (Interview with DPC, p.96). Brussels-Capital and France both use an inspection plan, as planned in the directive. France has a better score on this point as it appears that Bruxelles-Environment sometimes deviates from this plan. However in Wallonia, there are still no inspection plan dedicated to IED companies, thus breaching the IED obligations. In all three countries, inspectors carry out their inspections alone (in Wallonia and Brussels, they may sometimes have an assistant), but they spend different amounts of time on the preparation and aftercare of the inspections. Although Brussels-Capital has a lower absolute number of inspectors, it has the better score as the points were allocated in function of the number of companies they have to inspect. In the same way there is a high frequency of inspection in Brussels given the number of IED companies. In this regard, for some years, companies are actually inspected more frequently than requested by the directive.



Figure 5.1: Intensity of IED inspections

As displayed in figure 5.1, Wallonia and French inspection styles can be characterised as persuasive with the French style tending toward an insistent style. Brussels-Capital inspection style is in the lower range of an insistent style.

Sanctioning approach

	WAL	BXL	FR	Maximum
Speed with which inspectors impose sanctions	2	2	3	5
Inspectors do not consider company-specific circumstances	3	3	4	5
Sanctions decided upon according to a manual	3	3	3	5
Percentage of companies that received a sanction for IED	1	1	1	5
Total score intensity sanctioning approach:	11	10	11	20

Table 5.14: IED sanctioning approach (the points are allocated based on table 5.3, 5.7 and 5.11)

The results from the online survey reveal that the sanctioning approaches regarding the IED in Belgium and in France are very similar. All inspectors are engaged in a process in which they first give a chance to companies to improve and to fix their problems before moving to more

serious penalties. Penalties would only be used directly if a deliberate infringement was recorded. Enforcement agencies in the three case-studies agree that the IED companies are among the good compliers. The latter often receive warnings but very rarely administrative sanctions. Warnings are most often delivered for minor non-conformity which can easily be repaired. As INOVYN’s environmental manager explains, there are no companies that can pretend to be a hundred percent in conformity at all times (Interview with INOVYN, p.129). In all cases, sanctions are decided based on the gravity of the infringement, however inspectors do not often consider any other company-specific criteria, such as the size of the company or its financial situation, when they impose a sanction. Therefore, as figure 5.2 shows, inspectors in both Belgium and France have a sanctioning approach on the dividing line between persuasive and insistent approaches.

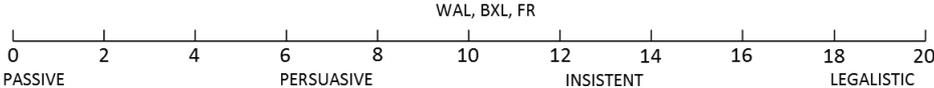


Figure 5.2: IED sanctioning approach

Relationship with companies

	WAL	BXL	FR	Maximum
Inspectors do not consider a good relationship to be necessary / feel dependent on companies	3	3	3	5
Discussion on the content is not important	1	2	1	5
Relationship is not based on co-operation	1	1	2	5
Inspectors do not often give advice	2	5	5	5
Total score relationship:	7	11	11	20

Table 5.15: **Relationship with companies (the points are allocated based on table 5.4, 5.8 and 5.12)**

Regarding the relationship the enforcement agencies have with the IED companies, inspectors in Wallonia, Brussels-Capital and France consider a good relationship to be a crucial condition for a good enforcement process. However they do not consider that they depend on the companies to have information and to be able to enforce the IED effectively, hence a score of only 3 out of 5. This is because IED companies are submitted to a very stringent self-monitoring and reporting of their emissions which does not enable them to withhold information from the enforcement agencies, at least if they do not want to endure severe judicial penalties. They also acknowledge that an open dialogue and co-operation with the companies is crucial. For example in the Hauts-de-France region, in order to strengthen this relationship, inspectors are allocated specific IED companies for 3 to 6 years in order for them to know each company well and to build trust with them (Interview with DREAL Hauts-de-France, p.167). However the three enforcement agencies have a different stance on giving advice to companies on how they could comply better. Whereas inspectors in Wallonia can sometimes give advice to companies in that regard (Interview with DPC Wallonia, p.96), they are much more cautious or even opposed to it in Brussels and in France. Interviewee from the DREAL Hauts-de-France (see p.167) stresses that this is a line not to be crossed. They can give information regarding the legislation but it is not their role to

propose the technical solutions for them to improve.

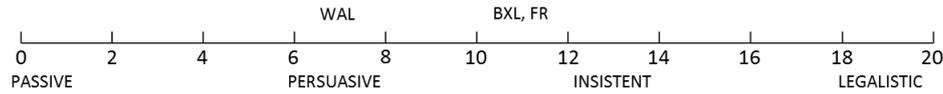


Figure 5.3: Relationship with IED companies

These differences are reflected in figure 5.3. Due to the more important detachment from the companies the enforcement agencies impose to themselves in France and in Brussels, they tend more toward an insistent approach in their relationship with the IED companies. As for Wallonia, their approach is more closer to a persuasive style.

Comparison of the enforcement styles

Table 5.16 shows the combined three previous scores, the intensity of the inspections, the sanctioning practice and the relationship between inspectors and companies. Table 5.17 is then used to give an interpretation of this overall score.

	WAL	BXL	FR	Maximum
Total score intensity of the inspections	13	26	18	40
Total score sanctioning approach	11	10	11	20
Total score relationship	7	11	11	20
Overall score enforcement style	31	49	40	80

Table 5.16: Overall score of the IED enforcement style

Both France (40) and the region of Brussels-Capital (49) show an insistent enforcement style, with a slightly stronger approach in Brussels-Capital, whereas Wallonia (31) shows a more persuasive enforcement style. As seen above, the sanctioning approach is very similar in all three case-studies. When sanctions are needed, warnings as first step are the rule, whereas administrative or judicial sanctions are rare in the case of the IED and result from a deliberate pollution or from a very bad and non-cooperative behaviour on the part of a regulated. Moreover all enforcement agencies stress that they are not dependent on the companies to have all necessary information. This seems to indicate that enforcement is rather effective and that the low number of sanctions

Types of enforcement styles	
0-20	Passive: an extremely lenient enforcement style where the inspector does not dare or care to undertake action against regulated that do not comply with the legislation. Inspections are rare.
21-40	Persuasive: a rather lenient enforcement style with an emphasis on explaining the law and discussing possible solutions to undo infringements with the regulated. The aim is to persuade companies to comply with the law.
41-60	Insistent: a mixture between a lenient and a legalistic approach. Inspectors will first try to persuade companies, but are not afraid to impose sanctions when companies do not respond to this. Inspections take place regularly.
61-80	Legalistic: a strict enforcement approach where inspectors do not give regulated second chances but punish immediately. Inspections are very frequent.

Table 5.17: Interpretation of the overall score. Source: Adapted from Versluis (2003, p.200)

does not hide the fact that there are cases (or at least many cases) of non-compliance enforcement agencies are not aware of. Therefore the more insistent approach of Brussels-Capital, and to a lesser extent of France, is mostly due to the higher intensity of the inspections, notably their frequency, the time they spend in total on an inspection, and the inspection tool they use. As for Wallonia, the persuasive enforcement style owes more to the absence of an IED inspection plan, to the lower frequency of the inspections and to the position of advisors that inspectors adopt more easily with companies to help them to comply.

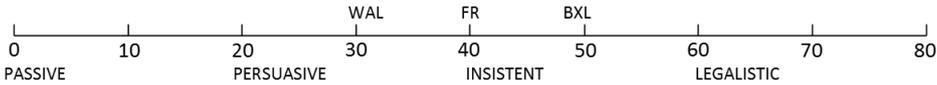


Figure 5.4: Comparison of the IED enforcement styles

5.6.2 IED compliance cost

How much the IED costs companies is also bound to have an impact on the way they will comply to it. However, without the possibility to meet with, and compare many companies it is very difficult to identify regularities in each case-study and to generalize characterizing features. Even with this kind of knowledge, that would still be a complicated task as interviewees from the industry stress that the compliance costs for companies vary very much according to the sector, the size, or the activity of a company. This section tries to draw general information on the compliance costs from the interviews with industry representatives and companies themselves.

The first category of costs for companies is the costs directly imposed by the government, which are the costs for the inspections themselves and costs of potential sanction (Versluis, 2003, p.41). Regarding the costs for inspections, in none of the three cases-studies companies have to pay for the inspections by the enforcement agencies. This cost is supported by the public administration (see Interview with INOVYN, p.129).

Regarding the costs of sanctions for the companies, this is very difficult to assess. Environmental pollutions can be punished by sanctions ranging from €50 to €100 000 for administrative sanctions, and up to €1 000 000 for penal sanctions in Wallonia (Interview F, p.96), from €50 to €62 500 and up to €125 000 in case of repeat offenses for administrative sanctions in Brussels and imprisonment and up to a €100 000 fine for a penal sanction (Bruxelles Environnement, 2019b). In France, administrative sanctions for environmental infringements are based on the amount required to make improvements to stop the pollution, and penal infringements are punished by a fine up to €75 000 and two years imprisonment (Legifrance, 2019). However the financial cost of a sanction may not always be the most damaging for companies. INOVYN’s environmental manager explains that his company once had to pay a €10 000 fine for a pollution that was recognized as accidental by the DPC Wallonia. He explains that the amount in itself was not the problem but that this administrative sanction, which was seen as disproportionate, was a bad signal sent to their parent company, which may encourage them to invest elsewhere in the future, making this a direct threat to employment in Wallonia (Interview with INOVYN, p.129).

The other category of costs is the costs companies make themselves (Versluis, 2003, p.42) which relate in the case of the IED to the hiring of employees dedicated to self-monitoring and the investments related to the BAT. Again, these costs are very much dependent on the size of the company and their respective activities. It will be much easier for an important company to set up an internal department dedicated to emission monitoring than for smaller companies. For example, INOVYN has an important internal environmental department, with its own laboratory for analyses and three people working full time on emission monitoring (Interview with INOVYN, p.129). In the case of Bruxelles-Energie, one person is employed full-time to monitor the emissions and process the data (Interview with Bruxelles-Energie, p.163). The same goes for the investments in new, cleaner technology that companies are required to make through the BREFs. However all interviewees from the industry sphere stress that these investments are the heaviest cost companies have to support when applying the IED. It is of course easier for big companies but they still need to have visibility at medium to long-term to be able to obtain funds and invest in these new technologies.

5.7 Explaining the differences in enforcement and compliance

Once the enforcement styles of Wallonia, Brussels-Capital and France have been characterized, this section will seek to explain the different variations of enforcement and compliance through the four different categories of independent variables defined in section 2.3.4.

5.7.1 Saliency

The first category relates to the saliency of the topic of the directive. According to the literature, a "more salient topic will receive much attention in its enforcement phase and the enforcement style will be rather legalistic" (Versluis, 2003, p.45).

The first "indicator of saliency" is the *seriousness of the risks to be prevented*. Regarding the topic of industrial pollution, the risk that important industrial pollution represents remains very important despite the decrease of industrialization in Europe. Moreover, air pollution is an increasing health issue in Belgium and France, as well as in the rest of the EU, and air emissions from the industries still represent a major part of total air emissions for a number of pollutants (European Environmental Agency, 2018[c]).

A second indicator is the *attention* for the topic of the directive on European and national level. In Wallonia, Marianne Petitjean, IED specialist who participated in the transposition of the directive in Wallonia, explains that at the moment of its transposition, the IED did not receive much media or political attention. The main reason is that the realisation regarding important pollutions came in the 1980s and 1990s which gave birth to the 1996 IPPC directive. Thus, the transposition of the IED in Wallonia as in the rest of the EU was following on from the IPPC directive, which was already a first step toward an integrated approach, and did not raise

many attention as the regulation of the topic was already widely accepted (see interview with Petitjean, p.105, and Bruxelles-Environnement, p.149).

The third indicator regarding the saliency is the *impact of disasters and scandals*. On this matter, industrial accidents and pollutions and their impact on human lives and the environment regularly make the headlines and affect people durably. Hydrocarbon pollution are an obvious example, but other types of pollutants provoke incidents just as severe. In 2005, the blaze in a SEVESO company in Béziers, France, provoked the release of 1600 tonnes of pesticides and neighbours of the industry complained about the lack of information (Le Monde, 2005).

Overall, it appears that the IED directive is a relatively salient directive. It regulates a salient topic as environmental pollution from industries have had, and continue to have, an important impact on the environment and human health. However it did not receive much attention when it was transposed as the IED was the continuity of the IPPC. Therefore, it receives quite a large amount of attention from the enforcement agencies but it does not seem that this attention is stronger than it was with the IPPC directive.

5.7.2 Legal design of the IED

The legal design of directives is defined by four characteristics.

The first characteristic is *the nature of the directive*. The IED's legal basis is article 192 TFEU, which leaves Member states free to add extra requirements to their transposition; which makes of the IED a *minimum directive*. "A minimum directive will allow for more differences in enforcement and compliance practices between Member States" (Versluis, 2003, p.45). The IED touches upon only one policy area, regulation of the environment, which should make it easier to enforce. But Petitjean explains that in Wallonia the transposition of the IPPC directive, the IED's predecessor, which first introduced an integrated approach (water, air, waste...), was complicated by the fact that this approach came "across conventional administrative boundaries and areas of responsibility" (H. Somsen, 1996, p.12). This required actors from various sectors and each with their own responsibility to communicate and sometimes to abandon or at least share some of their responsibilities with each other. If these issues have been settled since then and are not as big a problem as it was when enforcing the IED, traces of these administrative quarrels can still play a role, and this is notably one of the reasons Wallonia has still not established an IED inspection plan as actors involved still have difficulties to communicate with each other (see Interview with Petitjean, 105). As to its *level of detail*, the IED is a very detailed directive as it sets out different obligations and targets for each industrial sector, activity, and even within a given activity with different rules applied to companies with different thermal inputs for example. This should contribute to an easier enforcement (Versluis, 2003, p.46). However, all actors met in the framework of this research agreed that the *clarity of these obligations* was one of the main problems of the IED, which makes it more complex to implement and more difficult to adopt a legalistic style during the inspections. Both enforcement agencies and industry representatives frequently receive questions from companies asking whether a specific BREF or a specific emis-

sion limit value should be applied to their activity. This was for example the case in Brussels in 2018 when the IED obligations were extended to combustion plants between 1 and 50 MW. The industry representative received many questions from companies asking whether they were concerned (see Interview with BECI, p.155 and Bruxelles-Environnement, p.149). The same happened in France with an example showing that even enforcement agencies can be puzzled by the very legislation they enforce. The DREAL was inspecting a yoghurt producer which, according to the inspectors, did not respect a water consumption target. But the company argued that they were making yoghourts for children and that this target did not apply to this specific activity within yoghurt production. After verification, inspectors realised that a strict interpretation of the text was giving reason to the producer and they had to have a technical dialogue with the latter to solve the issue (see interview with DREAL, p.167).

The second characteristic is *how the IED was transposed into national legislation*. The first question regarding this is whether Member states already had their own legislation regulating the topic of the directive. This was not a particular issue in the case of the IED in any of the case-studies as all Member states already had their own previous legislation, namely the transposition of the 1996 IPPC directive. Following the same logic, there was no mismatch between the IED and existing legislation that may have hindered the enforcement of the IED, as the latter was based on the IPPC and other legislation already transposed in all Member states and which adopted the same approach. The second question regarding the transposition that may influence the enforcement is the question of gold-plating, which is to what extent Member states added extra requirements to the directive. Nor Wallonia, neither Brussels-Capital and France added any extra-requirements into their national legislation. For example in Wallonia, the rule of thumb when transposing EU directives is to stick to the European text (Interview with Petitjean, p.105). The same goes in Brussels-Capital, as the interviewees stress that the transposition process is closer to a copy and paste than to a national adaptation process. They also stress that, whenever they make some modifications to the text, they always have to justify them to the Commission and often have to go back to the original text in the end (Interview with Bruxelles-Environnement, p.149). Industry representatives such as UWE also stress that they are very attentive in their lobbying process to avoid any extra-requirements to be adopted (Interview UWE, p.118). INOVYN's environmental manager explains that this is mainly an issue of loss of competitiveness with other Member states that would not also adopt more stringent rules (Interview INOVYN, p.129). Finally the third question regarding the transposition process is the involvement of the regulated through a consultation process. Member states which conducted this process are "more likely to experience a peaceful enforcement and better compliance by the regulated" (Versluis, 2003, p.48). In Wallonia and in Brussels, both UWE and BECI confirm that they were consulted during the IED transposition process. In France, an online public consultation was held from December 2012 to January 2013 and industry representatives were consulted as well (Ministère de la Transition écologique et solidaire, 2012).

The third characteristic of legal design influencing the enforcement style is the nature of the *national enforcement and compliance instruments*. This relates to the number and form of

the enforcement instruments available to inspectors, their level of details. "Clear and detailed instruments [...] will make the execution of inspections and the compliance of companies easier" (Versluis, 2003, p.49). Wallonia, Brussels-Capital and France use enforcement and compliance instruments but there are differences between them. They mainly all take the form of checklists, guidelines and spreadsheets usually tailor-made to each company in order to help inspectors during their inspections. The most formalized instrument is used in Brussels, as they use IRAM, the tool developed by the European Commission and IMPEL. France also uses quite formalized tools, based on the environmental authorization of each company and specifically designed for each category of impact (Interview DREAL, p.167). Wallonia also uses a detailed inspection tool, based on each companies' PISOE, and the inspectors also stress they use another tool called 'Outil diagnostic', but which is an informal instrument (Interview DPC Wallonia, p.96).

The fourth characteristic of the legal design of the IED is which *sanctioning instruments* the regulators use. Whether it is warnings or penalties, sanctioning instruments in Wallonia, Brussels-Capital and France, are written, official documents. In all three, the sanctioning process is very formalized, and can result in severe administrative or judicial sanctions. The form of these sanctions is decided upon through official gradation systems assessing the gravity of the infringement and the sanction that goes with it. In France, for example, sanctions have to be approved up until the highest regional authority (Interview DREAL, p.167). Member states that allow "for prosecutions [are] likely to show a more legalistic enforcement style" (Versluis, 2003, p.49) and enforcement agencies in all three case-studies stress that they do not hesitate to use these sanctions if needed, although the IED companies are not among the worst compliers. Therefore, all three case-studies are situated at the same place on the sanctioning approach scale in figure 5.2.

Overall, what is the impact of the legal design of the IED on its enforcement? First, the IED is a minimum directive and has detailed obligations which should facilitate the enforcement process. However, the reality shows that, albeit detailed, these obligations often lack clarity before the variety of industrial activities and situations, thus complicating the work of the enforcement agencies. The overall transposition process in all three countries makes IED enforcement and compliance easier. There was no mismatch with national legislation as it was following on from the IPPC directive, the regulated were consulted in the process and no extra-requirement was added. The enforcement and compliance tools used in all three countries also all contribute to a better enforcement. However, a closer look reveals slight differences, with more formalized tools in France and Brussels-Capital, which contribute to their more insistent enforcement style.

5.7.3 Organisational structure

The comparative size of the enforcement agencies reflects the result of the enforcement styles (figure 5.4). There is a low number of inspectors in Wallonia, a problem that is not specific to the DPC but to all administrative bodies in Wallonia, compared to their counterparts in Brussels for example (see interview with DPC, p.96). Of course, inspectors do not only inspect IED sites but the comparison between the number of sites (10 in Brussels for 110 inspectors,

	DPC WAL	BXL-ENVI	DREAL
Agency size: large (L), medium (M) or small (S)	M	L	M
Long tradition: yes (Y) or no (N)	Y	Y	Y
Sort of actor: governmental (G), connected to government (C) or private (P)	G	G	G
Number of regional offices	4	0	7
Internal centralisation: low (L), medium (M) or high (H)	M	H	H
Specialisation by territory (T), sector (S) or by company (C)	T (Mons, Liège) S (Namur) T, S (Charleroi)	S	T, S, C
Enforcement as core job: yes (Y) or no (N)	Y	Y	Y

Table 5.18: **Comparison of the IED enforcement agencies in Wallonia, Brussels-Capital and Hauts-de-France.** Source and format: adapted from Versluis (2003).

300 in Wallonia for 55 inspectors) remains striking. This is coherent with the more insistent enforcement style in Brussels, as an approach tending towards a legalistic approach "costs time and can only be achieved when there are many inspectors" (Versluis, 2003, p.50). However, although there are only a small number of IED companies in Brussels, Bruxelles-Environnement still has problems of expertise as almost each IED company in Brussels represents a different sector. The enforcement agency does not have enough people to fully comprehend each sectoral BREF, and often has to rely on companies to help them understand which parts of the BREFs are relevant to their activities, notably for delivering and revising the permit (Interview with Bruxelles-Environnement, p.149). Accordingly, the relative small size of the enforcement agency in Wallonia contributes to its more persuasive style of enforcement.

"Agencies that have many regional offices and which work independently may show a greater variety of enforcement practices" according to Versluis (2003, p.50). This is clearly the case in Wallonia. Interview with DPC Wallonia shows different forms of organisation and practices (see below) in the 4 different regional offices although they also meet regularly for coordination. Therefore the internal centralization in Wallonia is not very high. Internal centralisation refers to "the amount of contact between the head office and the regional offices. High internal centralisation means that the head office to a large extent dictates the working practices of the regional offices" (Versluis, 2003, p.288). The situation is different in the Hauts-de-France, where there are 7 departmental units, but with a strong head office imposing practices through coordinators (see below). Therefore the internal centralisation in this region is high. Brussels-Capital is obviously highly centralized given the size of the region. This is coherent with the enforcement style described in figure 5.4 as stronger internal centralisation "means less discretion for the regional offices and greater uniformity of enforcement practices [and] may lead to a legalistic style because of the need to use centralised standards and procedures" (Versluis, 2003, p.51).

Finally the form of specialisation of the enforcement agencies - by *territory* (sub-regions or departments), by *sector* (by industrial sectors or type of impacts) or by *companies* (are inspectors responsible for specific companies?) - also influences the enforcement style. In Wallonia, the medium internal centralisation entails different practices in the 4 sub-regions (Interview with DPC Wallonia, p.96). In Mons and Liège, inspectors are distributed by territory within these two

sub-regions. In Namur, inspectors are more specialised and distributed by industrial sectors. In Charleroi, inspectors are distributed geographically but also according to the industrial sectors in which they are more specialised. In Brussels, inspectors are distributed by type of environmental impacts (to water, air, soil...) (Interview with Bruxelles-Environnement, p.144). In the region Hauts-de-France, inspectors are highly specialised. Each inspector is responsible for one or several similar BREFs, and inspectors are then distributed between the seven departmental units in which they are responsible for specific companies related to the BREFs in which each of them is specialised. One inspector may inspect the same company from 3 to 6 years. Moreover, there are coordinators at the regional office in charge of coordinating specific BREFs in the region and IED inspectors also receive a specific training before they can start doing IED inspections (see interview with DREAL, p.167). The more specialised inspectors, in France and in Brussels-Capital, adopt the more insistent enforcement style (see figure 5.4) which is coherent with the literature stressing that "specialists are more likely to adopt a legalistic approach" (Versluis, 2003, p.51).

All these characteristics show the crucial impact of the organisational structure on the enforcement style. The size (and therefore the means) of an agency are directly related to the intensity and frequency of inspections they will be able to conduct. DPC Wallonia does not have the means to adopt a more insistent style by conducting more inspections. These results also show that within a same territory, there may be different practices of enforcement, especially when the internal centralisation is not strong, weakening the coherence of the overall effectiveness of the enforcement.

5.7.4 Street-level actors

Finally, characteristics of the actors of the IED enforcement, as well as the opinion they have of each other, shape the whole enforcement process.

The inspectors

First, the education and experience of the inspectors are important. In the region Hauts-de-France, almost all inspectors are engineers and they moreover receive a one-year training to specialize them in the IED topics, which makes them "more likely to adopt a legalistic style than an inspector who is not trained, [as] a specialist knows more details and can therefore enforce a topic more thoroughly and strictly than an inspector who does not" (Versluis, 2003, p.52). French inspectors are also experienced as they work on specific BREFs and inspect the same companies for several years. The interview with the DREAL Hauts-de-France also reveals that the workload of the inspectors in this region is reasonable. Their lack of staff is only limited and, overall, the annual inspection plan is in line with the legislation and respected by the inspectors. This is coherent with the insistent enforcement style in France as "a legalistic approach takes time; in order to be able to sanction companies" (Versluis, 2003, p.52).

In Brussels, inspectors are less specialized as they also spend a significant amount of their time enforcing other legislation. The limited number of IED companies also *de facto* limits their experience on the topic. However, there are more inspectors in Bruxelles-Environnement than in France or in Wallonia, which entails that their workload is far less important than in the two other countries. This contributes to the fact that Brussels-Capital shows the most insistent enforcement style among the three case-studies.

In Wallonia there are several features of the inspectors that explain the more persuasive enforcement style they adopt. Due to the administrative restriction, DPC Wallonia has recruitment problems. Most inspectors are technicians and only the coordinators are engineers. The head of DPC Charleroi explains for example that the inspectors working in his regional office have very various backgrounds, from chemistry to geography (Interview with DPC Wallonia, p.96). The heads of the different regional units also relate that they often have to employ contract workers, which does not enable them to build a durable relationship with the companies and to have experienced staff. The age of the current inspectors is also a problem. First, retiring people are often not replaced. Second, to inspect companies can be quite stressful and burdensome, therefore the head of DPC Charleroi explains that some of his more senior employees refuse to do inspections anymore due to the charge it represents. He cannot refuse it to them as they originally have an administrative job that do not impose to them to carry out inspections.

It is also important to consider the inspector's opinion of the IED companies as "companies that are known to be bad compliers may more easily receive sanctions [and, conversely,] infringement of a company with an otherwise good reputation may be seen as an accident" (Versluis, 2003, p.53). Overall, enforcement agencies in all three case-studies deem that the IED companies comply well with the legislation. However, they also all stress that there are a small number of well-known companies which are more difficult to deal with (waste management companies in the Hauts-de-France for example) and who require a closer attention, and that inspectors would not hesitate to use every means at their disposal to force them to comply. On the contrary, for companies who show a continuous good behavior, isolated infringements are usually accidents and although inspectors give warnings in these cases, they are confident the problem will be fixed without delay (see interview F, K and O). As previously broached, inspectors in Wallonia and in France explain that the relationship with farmers is much more difficult than with other industry sectors, and that they are much less willing to cooperate with the regulators.

The last aspect regarding the characteristics of inspectors is their opinion of the IED itself, as "a positive opinion of inspectors of the legislation stimulates enforcement to actually take place and possibly a more legalistic enforcement style" (Versluis, 2003, p.54). Again, all inspectors are overall satisfied with the IED and its obligations. They explain that infringements are overall easy to detect due to the stringent duty of self-monitoring and reporting IED companies are submitted to, on top of the inspections they carry out. Inspectors also deem that the investments asked to the companies in the BREFs and their regular updates, although costly, are reasonable and affordable by companies. However, inspectors all agree to say that the demands of the directive and especially of the sectoral BREFs defining the BAT for the different industrial sectors often

lack clarity. As illustrated by the yoghurt example in France explained above, it is sometimes difficult for inspectors and enforcement agencies themselves to understand clearly which BAT or norms apply to some specific industrial activities. This lack of clarity may keep inspectors from adopting a more legalistic enforcement style.

The companies

Characteristics of the regulated are equally important to explain the variations in enforcement style. First, this research shows the importance of the *size of the group of companies* that have to comply with the directive. The case of Brussels-Capital and its small IED group-size shows that a smaller group is easier to regulate and enable inspectors to spend more time on each company. On the contrary, in Wallonia, the larger IED group-size combined to the small number of inspectors makes it very difficult to inspect all companies and to adopt a more legalistic style (Versluis, 2003, p.54).

The second important factor is that most IED companies, whether it is in Wallonia, France, or in Brussels-Capital, are important companies with their own in-house experts regarding their environmental obligations. As the previous sections have shown, "the relationship between inspectors and such companies is more based on equality [which] facilitates a co-operative enforcement style" (Versluis, 2003, p.55).

A third important element is the opinion companies have of the inspectors and the legislation. "A negative opinion of companies of [both inspectors and the legislation] might reduce their willingness to comply with a directive, while a positive opinion of the inspectors might stimulate them to comply closely" (Versluis, 2003, p.55). Overall the companies and their representatives in Wallonia, Brussels and in France have a good opinion of the inspectors enforcing the IED (see interview J, N, P). Apart from a few isolated cases, companies overall feel able to dialogue and to cooperate with inspectors. INOVYN's environmental manager explains for example that he feels very lucky to work regularly with the same inspectors who know their activity very well (Interview with INOVYN, p.129). Regarding the companies' opinion of the legislation, companies acknowledge the positive impact of the legislation on the environment and their emissions. However they also report some problems with the legislation. As explained before, they often find the IED unclear as to which activities are concerned by the different BREFs. The other main issue is the obligation of regular investment imposed by the update of the BREFs. On this, companies clearly have a different opinion than the enforcement agencies. INOVYN's environmental manager declares for example that politics and people in the administration do not always realise how difficult it is to obtain funds for investment, and this obligation can sometimes threaten the very existence of a company that would already be in a difficult economic position (Interview INOVYN, p.129).

Characteristics of the regulators and the regulated in the enforcement matter, because ultimately this process takes place with people talking to other people. For a smooth enforcement, it is then crucial that the two share a good relationship and a good opinion of each other. All interviewees

stress the importance of seeing each other as partners and not as police agents on one side and regulated on the other. The comparative study of Wallonia, Brussels-Capital and France also shows that an important number of inspectors who are specifically trained and experienced with the IED enables the enforcement agencies to adopt a more insistent or legalistic style. On the other hand, a lack of human resources is crippling for the enforcement process and forces inspectors to have a more persuasive stance.

5.8 Outcome of the IED in terms of emission levels

As stressed before, the ultimate question is to understand to what extent the different variations of the IED implementation in Wallonia, Brussels, and France deliver the outcomes expected in the directive on the ground. Does it contribute to decrease the industry share of the emissions to water, air and soil? This section will first have a look at the official position of the European commission on this regard and then will look at precise case-studies, at the industry level, to investigate the effect of the IED on their emissions.

5.8.1 Does the IED influence the trends at the European level?

Overall EU documents and studies tend to show that "releases of pollutants to air and water by European industry have generally decreased during the last decade" and that this decrease originates, among other factors, from "environmental regulation and improved pollutant abatement technology" (European Environmental Agency, 2018[c], p.6).

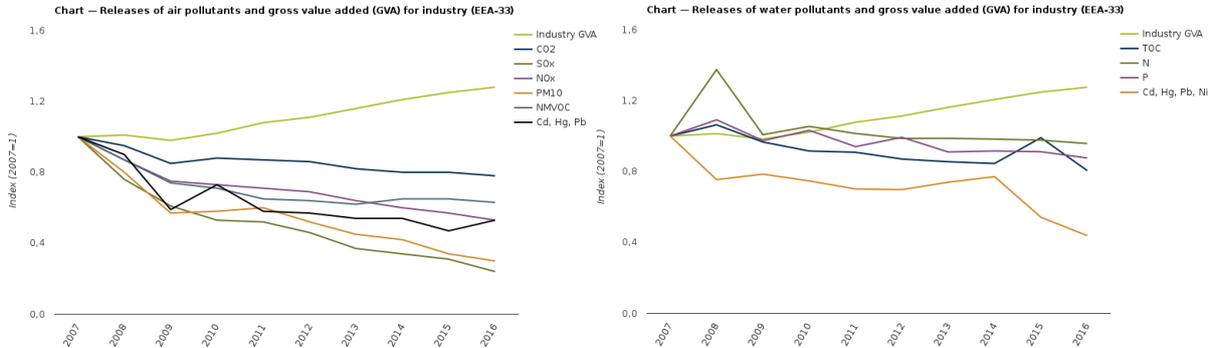


Figure 5.5: Releases of air and water pollutants and gross value added (GVA) for EU industry. Source: European Environmental Agency (2018[c]).

On the left hand-side of figure 5.5, the graph shows a clear decoupling between the most important pollutants to air and the GVA of the European industry relative to 2007. The decoupling is not as clear-cut regarding the releases of water pollutants on the right hand-side. Overall, "releases for pollutants to water [mentioned in the graph] were lower in 2016 than in 2007, despite a 28% increase (corrected for inflation) in industry GVA during the same period" (European Environmental Agency, 2018[c]).

The question is then to understand the role of legislation and more precisely of the IED in this

trend. DG ENVI considers "the IED to be the primary contributor to reported emissions reductions from industry" (OECD, 2019). Industry associations are also positive about the legislation. For example, the European Chemical Industry Council perceives the EU's industrial emissions policy as being effective [and] contributing to a high level of environmental protection and improvement of environmental quality (OECD, 2019). In a case-study on Large Combustion Plants (LCP), the European Environmental Agency (2019) demonstrated the causality between the different legislation, including the IED, and the decrease in the emissions of different pollutants (SO₂, NO_x, Dust and CO₂) from LCP. They notably show that reported emissions are decreasing towards the emissions limit values established in the BAT, and using a statistical analysis they show the influence of various factors on this decrease, including measures linked to the BAT (European Environmental Agency, 2019). Another study conducted a cost-benefits analysis "for the iron and steel production sector to determine the level of environmental protection achieved and associated costs and benefits. [The study estimated that] benefits of implementing the BAT conclusions outweighed the costs of implementing techniques by a factor of around 10" (Ricardo Energy & Environment, 2019).

As such large statistical studies were out of the scope of this research, I aimed to study individual industry case-studies to investigate the effect of the IED on their emissions.

5.8.2 Impact of the IED on INOVYN's emissions, Wallonia

This section will look into the emission levels associated with two different productions of INOVYN, PVC production, which is listed under Annex I, 4.1.h of the IED, and vinyl chloride, listed under Annex I, 4.1.f of the IED. Emissions level data come from the E-PRTR and production levels were obtained during the interview with INOVYN's environmental manager. Data tables are reproduced in appendix in table 6.2, p.180 for the PVC production, and table 6.3, p.180 for the vinyl chloride (VC) production. All results are presented relatively to their 2010 values. The original idea was not to present graphs based on overall annual values for each pollutant. Indeed, data from the E-PRTR are data of total emission over a year. Therefore these data do not allow to account for the increase or decrease of the companies' activity. Similarly, a company may install a new technology, cutting its emission of a certain pollutant by half but at the same time double its activity, therefore the effect of this technology would not be reflected in E-PRTR data. Thus, it seems more revealing to present emissions data values per production unit. For example in the case of INOVYN, emission values per kilo-tonnes produced can be used, which allows to account for the installation of new technologies or variations of activities. However, in the case of INOVYN's production and as shown in the graphs below, productions of PVC and vinyl chloride are almost constant from 2010 to 2017, therefore data presented in figure 5.6 and 5.7 are overall annual values. The slight decrease in 2011 and 2012 in both productions of PVC and vinyl chloride is due to a crisis on the PVC market during these two years (Interview with INOVYN, p.129). However, the level of production may change in the next years as INOVYN's has obtained a permit starting in 2019 to extend PVC and VC production respectively to 590 kT/an and 540 kT/an (Wallonie Environnement, 2019). It would then be interesting to consider

the emission per production unit compared to the emission before 2019.

Emissions to air associated to PVC production

The production of PVC mainly releases emissions to air. These emissions are mainly constituted of two pollutants, vinyl chloride (VC) and ammonia (NH_3). The trends of emissions for these two pollutants and INOVYN's PVC production are presented in figure 5.6.

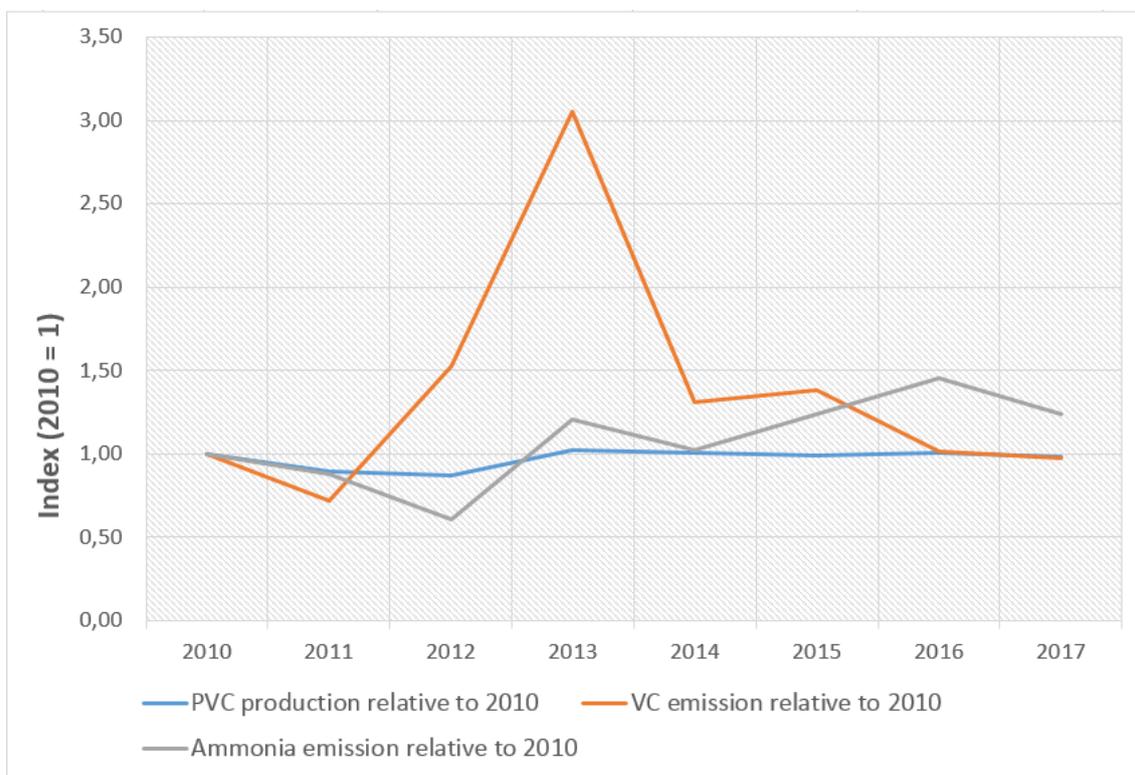


Figure 5.6: Releases of pollutants to air and INOVYN's PVC production. Source: E-PRTR and interview J.

As explained above, the graph shows an almost constant production of PVC (blue curve) at INOVYN's site in Jemeppe-sur-Sambre between 2010 and 2017.¹ As the graph shows, there are no signs of decrease or decoupling for both VC and NH_3 . After an important spike in 2013, VC emissions have returned to their 2010 level. Emissions of NH_3 are slightly on the rise.

The question is how to explain this. Should this status quo be attributed to a bad enforcement of the IED? In this case the answer is no. Indeed the BREFs including INOVYN's main activity, PVC production has not been published yet (Wallonie Environnement, 2019). Therefore, INOVYN's environmental permit regarding PVC production has not been revised yet by Wallonia's administration (Interview with INOVYN, p.129).

¹2018 PVC production follows the same trend, but emission data for 2018 are not available yet on the E-PRTR.

Emissions to water associated to Vinyl Chloride production

Figure 5.7 displays the emissions of different pollutants associated to INOVYN's vinyl chloride production from 2010 to 2017. The bold red curve represents the production of vinyl chloride from 2010 to 2017 relatively to 2010. The production of VC mainly produces emissions of pollutants to water. These pollutants include zinc and compounds, 1,2-dichloroethane, tetrachloroethylene, tetrachloromethane, trichloromethane, and hexachlorobutadiene (Interview with INOVYN, p.129). The trends of emission of these different pollutants are displayed relatively to their 2010 value.

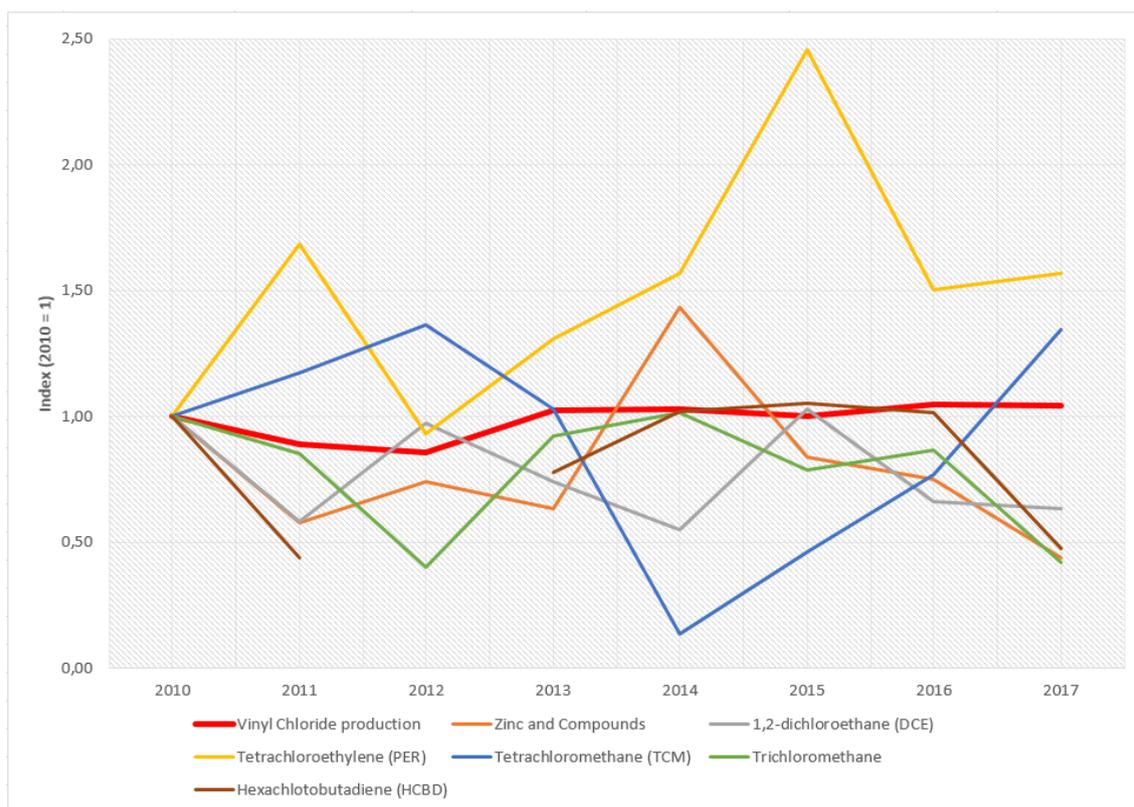


Figure 5.7: Releases of pollutants to water and INOVYN's vinyl chloride production. Source: E-PRTR and interview J.

The results show different trends for the various pollutants. Both tetrachloromethane (in blue) and tetrachloroethylene (in yellow) emissions are on the rise with an increase of around 50% of their 2010 values. However, four other pollutants (hexachlorobutadiene in brown, 1,2-dichloroethane in grey, trichloromethane in green, and zinc and compounds in orange) present a decrease and a decoupling from the production of VC from 2015 onwards with a steep decrease in 2016 up to 50% of their 2010 values. Regarding the decrease of the emissions of zinc and compounds, the decrease starting in 2014 and continuing the next years may be associated to the publication in 2016 of the associated BREFs for Common Waste Water and Waste Gas Treatment/Management Systems in the Chemical Sector (CWW) to be effective by 2020. INOVYN will be concerned by the BREFs as emission limit values will apply to companies with zinc and compounds emissions that exceeds 30 kg/yr (European Commission, 2016, p.550). INOVYN's average zinc and compounds emissions from 2010 to 2017 were 1475 kg/year (Source: E-PRTR). As explained

by INOVYN's environmental manager, 4 years are usually not enough for companies to start planning and investing in order to comply with the deadlines of the new BREFs and they usually have to start preparing themselves earlier (Interview with INOVYN, p.129). The same goes for the three other pollutants showing a decoupling from production. They are governed by the CAK BREF (BREF for the Production of Chlor-alkali) which was published in 2014 and had to be complied with by 2018 (Interview with INOVYN, p.129).

5.8.3 Impact of the IED on Bruxelles-Energie's emissions, Brussels-Capital

In Brussels-Capital, I met with the Environmental-Manager of Bruxelles-Energie's incineration plant who manages non-recyclable wastes from different sources in the Brussels-Capital region (domestic, administrations, industries...). Brussel's incineration plant processed almost 500 kT of waste in 2018. From these wastes, Bruxelles-Energie produced electricity for around 65 000 households in 2018 (Bruxelles-Energie, 2019). In the context of the IED, waste incineration activities are listed under annex VI, which lists the emission limit values for this sector (Official Journal of the European Union, 2010). Regarding the BAT for waste incineration, the Waste Incineration BREF (WI) currently used is still the same as the one used under the IPPC and is dated from 2006 (European Commission, 2019). However the final draft of a new WI BREF is available online and should be adopted and published by the end of 2019 (Interview with Bruxelles-Energie, p.163). In terms of emission from Bruxelles-Energie incineration plant, the main pollutants to air are hydrogen chloride (HCl), sulfur dioxide (SO₂), carbon monoxide (CO), cyclooctatetraene (COT), dusts, nitrogen oxides (NO_x), heavy metals, and dioxines. Bruxelles-Energie has no emission to water as the "waters used to wash the gases are purged and treated internally [and] nothing is rejected in the canal or in the Senne" (Bruxelles-Energie, 2019).

Emissions to air

As for INOVYN, the figures show that, overall, the quantity of waste incinerated by Bruxelles-Energie has stayed quite constant from 2010 to 2018. Therefore, the emission figures used for the various pollutants are annual daily average (mg/Nm³) and not emission values per tonne of waste incinerated. The bold red curve in figure 5.8 represents the yearly quantity of waste incinerated from 2010 to 2018, compared to the 2010 value. Figure 5.8 also displays the variations of the different pollutants compared to their 2010 values. The data on Bruxelles-Energie's emissions were mainly provided by the company's environmental manager, as the E-PRTR is incomplete regarding their emissions, all pollutants released by the incinerator are not listed in the register. The dataset for Bruxelles-Energie's emissions is reproduced in appendix R, p.182. The graph shows that overall there is no decrease in the emissions of pollutants and no decoupling from the quantity of waste incinerated from 2010 to 2018. For NO_x, CO, TOC, emissions value are on the whole the same in 2018 as they were in 2010. For HCl, Cd+Tl, Dioxines, Dusts, SO₂, Hg and all the other heavy metals, the emissions have overall doubled since 2010, while the quantity of waste incinerated has remained the same. However, although some of the emissions have doubled since

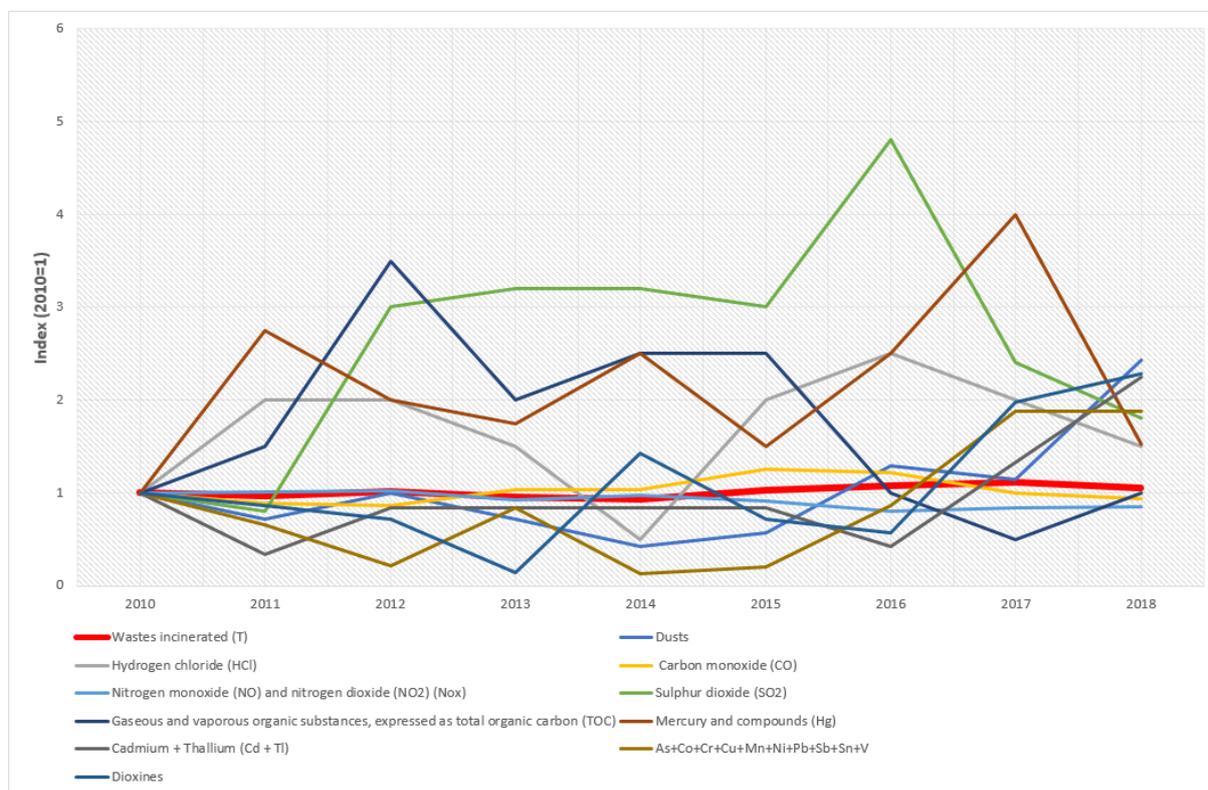


Figure 5.8: Bruxelles-Energie’s releases of pollutants to air and tonnes of wastes incinerated from 2010 to 2018. Source: E-PRTR and interview N.

2010, all emissions have remained within the limits fixed in their environmental permit. These limits are defined in the annex VI of the IED and are the same that those which applied in the 2006 WI BREF. The only emission limit value that differs from those fixed in the IED is for NOx emissions. The Brussels-Capital region has fixed the NOx emission limit value to 70 mg/Nm³ instead of the 200 mg/Nm³ European limit. However this tighter limit does not have to do with the IED directly and was imposed before the entry into force of the IED (see interview N, L). One of the reasons the emissions from Bruxelles-Energie have not decreased since the entry into force of the IED is then that the emission limit values have not been changed by the IED and that the incinerator has not been forced to adopt new BAT yet as the new BREF will only be published at the end of 2019. However, Bruxelles-Energie’s environmental manager does not expect the new BREF to entail costly investment for the Brussels’ incinerator or to change the emission limit values drastically (Interview with Bruxelles-Energie, p.163). Regarding the emission limit values, the draft of the new WI BREF has been heavily criticized by environmental organisations as it proposed to weaken emission limit values of some pollutants. In a report, the European Environmental Bureau (2018) underlines that the draft proposes to increase the emission limit values notably for NOx, mercury and dust. The final draft has brought some improvements in this matter, but environmental organisations remain vigilant as to what will be included in the revised BREF (European Environmental Bureau, 2018). Questioned on that issue, the interviewees from Bruxelles-Environnement were skeptical as to how it would be possible to go back to less stringent emission limit values as the standstill principle would in theory prevent any backsliding in terms of emission limit values (Interview with Bruxelles-Environnement, p.149).

The interviewees also underline that if emission limit values should be weakened, they would most likely continue to adopt the more stringent norms in their environmental permit (Interview with Bruxelles-Environnement, p.149).

5.8.4 How to prove causality?

To prove causality between how a measure is enforced and its actual effect on the ground is always difficult as this study enabled me to realize. Sabatier (1986) argues that to investigate whether the polluting emissions on the ground actually decrease and hit the target fixed in the legislation is useful to reveal if the causal theory of a given policy is solid. Other authors have been more cautious and argued that "the actual [causal] link between policy instruments and their effects is often obscure" and that one needs to pay attention to every aspect of the socio-political context in which a new policy is enforced (Christoph Knill and Liefferink, 2007). Considering this, it is then difficult to conclude on the effect of the IED and the variations in its enforcement styles on the reduction of emissions on the ground.

There are however several elements that need to be underlined. First, data on industry pollutions show a significant reduction of emissions from the industry these last twenty to thirty years both in Belgium (see figure 6.1, p.185) and France (see figure 6.2, p.185) which corresponds to the life span of the IPPC and of the current IED, a fact that is underlined by all actors of the enforcement process (see for example interviews F, K, J, O). The interviewees also underline the role of the BAT and the effect of installing new technologies in the companies. The interviewee from Bruxelles-Environnement (p.144), for example, explains that after new technologies regarding air quality were installed, they observed a steep decrease in pollutants to air, sometimes way below the emission limit values. This is, according to him, a sign that the IED has a positive impact on the environment. The positive feedback of environmental inspectors in Belgium and France on the BAT implementation also tend to show that the overall IED is enforced properly and that companies are complying well. Interviewees from the companies explain that, although investing in new technologies to comply with the BAT is sometimes difficult, they also know what the risk of not doing it represents, for the environment, but also of course for their economic activity (see, for example, interview with INOVYN, p.129). This good compliance record also comes from the fact that IED companies are monitored very closely by enforcement agencies due to the potential risk they represent. They have a lot of monitoring and reporting obligations and they are inspected very regularly (see for example interview K, L, O, F).

At INOVYN, the application of the IED seems to have a positive impact on their emissions. They reportedly comply well with the legislation. Results from their PISOE are within the norms established in their environmental permit despite isolated, harmless incidents (Interviews F, J), and the results presented in figure 5.7 also tend to show a decoupling of the emission of certain pollutants from production.

Concerning Bruxelles-Energie, the way in which the IED has been transposed and is enforced in Brussels-Capital also seem to contribute to keep the emissions in line with the objectives of

the directive. First, during the transposition process, Bruxelles-Environnement highlights that the incinerator has been very proactive to help them analyze the BREF and which parts of the latter were relevant to Bruxelles-Energie's activity (see interview L, p.149). Bruxelles-Energie's environmental manager also stresses that the relationship with Bruxelles-Environnement is overall good and that the monitoring of their emissions is a crucial part of their activity (Interview N, p.163).

Broader statistical studies have published results tending to prove the positive impact of the IED on emissions, notably for large combustion plants and for the iron and steel sector. However, the authors of these studies also point to the difficulty of "assessing the potential emission reductions delivered by BAT Conclusions, [identifying] limited availability of quality data as a main obstacle to conducting robust assessments: whilst there were good emissions data from E-PRTR for each sector, there were very limited data on the application of BAT [...] and permit conditions" (OECD, 2019, p.53).

Chapter 6

Conclusion

The starting point of this research was to understand to what extent environmental legislation actually contributes to the improvement of the environment. Indeed, from the absence of mention of the environment in the first European treaties, the EU has extended its environmental competences immensely, and is now the prime level to regulate environmental matters. However, regardless of the extent of its competences or the amount of legislation produced, the EU will only deliver on its promise for a "high level of protection and improvement of the quality of the environment" (Article 3 TEU) if these legislation are actually implemented and enforced properly in the Member states. Starting in the late 1980s, scholars have, since then, extensively shown that there is an implementation gap between the EU legislation and their application at the national level, with environment as one of the top areas afflicted with this trend. They underline how complicated it is to grasp the extent of this gap due to the lack of reliable data as well as the reasons for this gap, which vary from one context to another.

This research has sought to investigate how the enforcement gap of the 2010 Directive on industrial emissions in Belgium and France may impact the IED outcomes on the ground. This research has concentrated more particularly on the enforcement phase of the IED implementation process which has often been neglected in the literature. To this end, a field work was conducted in Wallonia, Brussels-Capital and in France to meet with the different actors of the enforcement process - the environmental police, representatives of the industry, and companies - and gather data to understand if the outcomes of the implementation in these three countries or regions match with the objectives set out in the policy. The European Pollutant Release and Transfer Register (E-PRTR) was also used to this objective. To this end, I have sought to answer three sub-questions in order to verify the hypotheses associated to them.

The first question to consider was to what extent the IED contributes to the existing legislation on industrial emissions in the two Belgian regions of Wallonia and Brussels-Capital and in France. The main findings regarding this matter are that the IED is very much following on the previous directives it replaced and integrated together under a single coherent framework. Therefore, enforcement of the IED was facilitated as the different actors of the enforcement process were already familiar with the main features of the legislation. However, several actors of the enforce-

ment process stress that the integrated approach of the IED partly failed to produce a truly coherent and coordinated framework between the different former directives it encompasses, as well as with other legislation. The main contribution of the IED to the existing legislation is the Seville process through which the sectoral BAT reference documents (BREFs) are designed. The IED established a process at the European level with a three-party dialogue between experts from Member states, industry representatives, and environmental organisations. Thanks to this process, the same best available technologies are applied to companies in all of the EU, ensuring a high level of environmental protection as well as avoiding competitive advantages between companies in different Member states. The IED also extended the scope of the former legislation by including new activities in the directive such as waste and water treatment.

The second question was to know if there were differences in the IED enforcement styles in Belgium and France. Based on the literature, an hypothesis was formulated regarding this question following on Falkner et al.'s typology. The hypothesis was that there is a positive correlation between levels of performance in terms of output in national legislation and levels of performance in terms of outcomes on the ground. As Belgium is part of the world of domestic policy, the hypothesis was that Belgian enforcement agencies would adopt a rather insistent enforcement style. As France is classified as being part of the world of neglect, the hypothesis was that French enforcement agencies would adopt a persuasive enforcement style. This hypothesis is only partly verified. The research confirms that there are differences between Wallonia, Brussels-Capital and France in terms of enforcement style. However these differences are not as expected (see figure 5.4, p.56). France, although it belongs to the world of neglect, presents a rather insistent enforcement style. The same goes for Wallonia which presents a persuasive/insistent enforcement style despite being in the world of domestic policies category. This part of the hypothesis is only verified for Brussels-Capital and its insistent enforcement style. These results seem to show that Member states that comply rather well (world of domestic policies) in the transposition phase do not automatically have an enforcement practice that tends towards a legalistic style in the enforcement phase of implementation. Similarly, Member states which do not comply well in the transposition phase (world of neglect) do not seem to have automatically a more lenient, persuasive enforcement style. This seems a bit of a paradox as Falkner et al. (2005, p.327) stress that "dutiful enforcement and application are inherently impossible where transposition of an EU Directive in domestic law is not properly realised". One of the reasons for this may be that what is true for one policy area may not be as transferable to other policy areas as Falkner et al. postulate. Their position on this was that "the specific cultures can reasonably be expected to cover not only the labour law and even the social policy arena, but all or many EU-related policies" (Falkner et al., 2005, p.328).

These results suggest that to define a Member state's enforcement practice by a single enforcement style is reductive. This is clearly the case in Belgium as there are not one but three different regions, each with their own transposition and enforcement system. This research shows that, from one country to another, tradition and practices in enforcing environmental legislation differ. But more interestingly it also seems to be the case in France despite the more centralised na-

ture of the enforcement system. Although this research only concentrated on one French region, the interviewee from the DREAL Hauts-de-France suggests that the enforcement practices and organisation of the regional offices may differ from one region to another (see interview with DREAL, p.167). This would require a more detailed research focused on France to be confirmed, but this seems to confirm that the notion of enforcement style should not be too broadly attributed to one country as a whole. It seems, that, within one Member state, even a centralised one as France, variations may coexist in the enforcement practices of the different actors. This also comforts the need to look into the process of enforcement at the micro-level and from a sociological point of view as, as several interviewees have underlined, the efficiency of the enforcement process often comes down to people being able to talk and cooperate together (see for example interview with Petitjean, p.105).

The third question was to understand how these variations in the enforcement practices in Belgium and France impact the IED outcomes on the ground. The hypothesis was that the IED outcomes would be closer to the IED output in the countries with a more legalistic approach of enforcement. It is very difficult to answer this question and to verify this hypothesis for several reasons. First it was difficult to have access to companies willing to share data on their production and the study was only conducted on two companies, INOVYN in Wallonia and Bruxelles-Énergie in Brussels-Capital. The results concerning INOVYN show indeed the decoupling of a number of pollutants from the production that seems to be correlated with the adoption of new BREFs and the installation of new technologies. For Bruxelles-Energie, the results do not show any decrease or decoupling of the emissions from the quantity of waste incinerated. However the causality between variations in enforcement practices and a decreasing in emission levels is difficult to establish in the framework of this research. A broader statistical study on a precise sector may be able to shed more light on the causality between the two.

Overall, this study has revealed that there is indeed an implementation gap between objectives of the IED and its output on the ground. Focusing on the enforcement process, this study has shown variations and shortfalls in the enforcement practices between Wallonia, Brussels-Capital and France. In Wallonia, for example, the enforcement agency falls short of its obligation to establish an annual inspection plan dedicated to the IED which hinders the monitoring of IED companies. The enforcement style in Brussels-Capital and in France is more insistent but both also present some shortfalls. In the Hauts-de-France region, the DREAL lacks some staff to inspect properly the IED companies and use an inspection tool that is rather informal. In Brussels-Capital, there is only a few IED companies but due to the size of the agency, Bruxelles-Environnement often lacks expertise in all the industrial sectors that are represented in the region.

This research was also an opportunity to better understand the difficulties and limits of implementation study. The first is the availability of data, notably concerning the environmental inspections. Although the IED provides that environmental information, including inspection reports, shall be made easily accessible to the public, this was a complicated point in all cases. In Wallonia, no inspection reports are available online and these reports, or the companies' PISOE,

can only be accessed, in theory, through a formal request for environmental information (interview with DCP Wallonia, p.96). In Brussels-Capital, inspection reports are available online on the Bruxelles-Environnement's website but they contain close to no information. It was made clear by one of the interviewee that the enforcement agency was not very keen to give access to more detailed reports even through a formal request (Interview with Bruxelles-Environnement, p.144). In the Hauts-de-France region, inspection reports are not available online, but they can be accessed through a formal request for environmental information. A recent report from the European Environmental Bureau examined "how effectively European countries are making information about industrial pollution available to the public online" (European Environmental Bureau, 2017). They concluded that in many Member states, the access to information online is very difficult or even impossible on this matter and that "compliance and inspection reports should be published together with permitting information on a single plant-specific information page where as much relevant information as exists is gathered" (European Environmental Bureau, 2017). According to the reports, Brussels-Capital for example ranks among the worst Member states regarding access to these information (European Environmental Bureau, 2017, p.12).

This research also shows that one of the difficulty of enforcing the IED is that the implementation of the new BREFs and the revision of the permits is a very lengthy process that needs time to be translated into actual results on the ground. Indeed, although the IED has been transposed since 2013 in most EU Member states, it appears that some BREFs currently used are still the same that were used under the IPPC, or that for some activities, permits have not been revised according to the IED yet. All this delays the adoption of new and cleaner technologies by the industries, hence a delay in the reduction of industrial emissions.

Beyond the enforcement gap stemming from the variations in enforcement practices between the different Member states, there are other factors of the implementation gap of environmental legislation that would deserve to be investigated in the case of the IED. As suggested by the literature, the first factor is that enforcement is only one part of the whole implementation process. According to Grant, Duncan Matthews, and Newell (2000), this is "only by observing the entire loop that the impact of policy decisions can be fully evaluated", from transposition to enforcement. Therefore it would be interesting to study how the transposition process of the IED unfolded and the impact it had on the effectiveness of the directive in term of outcomes. If transposition was a little late in Wallonia, Brussels-Capital and in France, it did not seem to have a lasting or damaging impact in these Member states. However, as suggested by the European Commission, the transposition process was more difficult in other Member states and bilateral dialogue had to be launched with the latter (European Commission, 2019[d]).

Another element that scholars address is the very tools that are used in environmental policy. Most of these are command and control tools that are criticized to be inefficient in the sense that this regulatory approach carries "with it high transaction costs and a poor record in terms of securing the desired environmental outcomes [as] three different and often incompatible aspects of effectiveness are being pursued simultaneously: cost savings, political legitimacy and environ-

mental improvement. Critics [...] argue that the first two are pursued at the cost of the third" (Grant, Duncan Matthews, and Newell, 2000, p.11). This critic seems to be well-illustrated by the way in which new BREFs and the emission limit values are established. In the case of the draft of the upcoming Waste Incineration BREF, it appears that some emission limit values have been weakened without justification (European Environmental Bureau, 2018). One of the interviewees from Bruxelles-Environnement also stresses that emission limit values decided at the European level are sometimes very strict for some sectors, while they are way more lenient for others without clear reasons (Interview L, p.149). In the same way, Marianne Petitjean stresses that, in the end, the decisions on BAT are always a political compromise between 28 countries and gives the example of the negotiation for the Large Combustion Plants BREF during which Member states such as Germany and Poland were not keen to agree on too stringent emission limit values as they still have an important coal industry (Interview G, p.105). Thus, it may be that to question the environmental outcomes of the IED is not only a question of the way in which it is enforced, but also a question of the way in which it is designed, especially regarding the drafting of new BREFs in the case of the IED. Going back to the theory, this echoes Weale's matrix (p.20). Scholars explain that, rather than looking at the implementation gap issue from the top, it is also important to adopt a bottom-up approach to determine whether "the chosen policy outputs represent a sufficient response to the problem, given other possible alternatives" (Jordan, A. (1999, p.72), see also Conti et al. (2015)). In this regard, the Seville process would deserve a closer attention from scholars, as to how the BAT and emission limit values in the BREFs are agreed upon. "This wider, more political, perspective does, however, raise profound questions about the ability of the policy process to solve problems, about where 'policy' should be determined, and about how goal shortfall should be interpreted" (Jordan, A., 1999, p.73).

Another well-known problem this research as shed light on is the issue of the causality between a political measure and variations of the regulated topic on the ground. Authors such as Haverland argue that one of the problems of compliance research in the EU is that only case studies from the EU are investigated, thus "we cannot distinguish between the effects of European integration and of other developments, such as globalization. In other words, case selection precludes us from demonstrating that the EU is causally important for domestic developments" (Mastenbroek, 2005, p.1113). Therefore non-EU cases should be included in these studies. The choice of looking at the outcomes, the effect on the ground, of a policy also entails causality problems "as the actual [causal] link between policy instruments and their effects is often obscure. Whether policy objectives are achieved or not depends on contingencies of the political, economic and social policy context beside the deliberate choice of policy instruments" (Christoph Knill and Liefferink, 2007, p.154).

Overall, the IED appears as a crucial tool regarding the regulation of industrial pollution, despite these critics and the implementation gap it may present in different Member states. It will be interesting to see how this instrument evolves in the near future based on the reviewing process currently at work.

Bibliography

EU Documents

- European Commission (2014). *Study on: "Contribution of industry to pollutant emissions to air and water"*. URL: <https://circabc.europa.eu/sd/a/c4bb7fee-46df-4f96-b015-977f1cca2093/Contribution%20of%20Industry%20to%20EU%20Pollutant%20Emissions-AMEC%20Final%20Report%2013298i5.pdf>.
- (2016). *Best Available Techniques (BAT) Reference Document for Common Waste Water and Waste Gas Treatment/Management Systems in the Chemical Sector*. URL: https://eippcb.jrc.ec.europa.eu/reference/BREF/CWW_Bref_2016_published.pdf (visited on 03/24/2019).
- (2017). *REPORT FROM THE COMMISSION TO THE COUNCIL AND THE EUROPEAN PARLIAMENT on implementation of Directive 2010/75/EU and final reports on its predecessor legislation*. URL: [http://www.europarl.europa.eu/RegData/docs_autres_institutions/commission_europeenne/com/2017/0727/COM_COM\(2017\)0727_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/docs_autres_institutions/commission_europeenne/com/2017/0727/COM_COM(2017)0727_EN.pdf).
- (2018). *Monitoring the application of European Union law 2017 Annual Report*. URL: <https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/report-2017-annual-report-monitoring-application-eu-law.pdf>.
- (2019[a]). *Group Details - Commission Expert Group*. URL: <http://ec.europa.eu/transparency/regexpert/index.cfm?do=groupDetail.groupDetail&groupID=2611>.
- (2019[b]). *Legal Enforcement. Statistics on environmental infringements*. URL: <http://ec.europa.eu/environment/legal/law/statistics.htm> (visited on 03/29/2019).
- (2019[c]). *Study: The costs of not implementing EU environmental law. Final Report*. URL: http://ec.europa.eu/environment/eir/pdf/study_costs_not_implementing_env_law.pdf.
- (2019[d]). *The Industrial Emissions Directive*. URL: <http://ec.europa.eu/environment/industry/stationary/ied/legislation.htm> (visited on 03/29/2019).

European Environmental Agency (2014). *Costs of air pollution from European industrial facilities 2008-2012. EEA Technical report No 20/2014*. URL: <https://www.eea.europa.eu/publications/costs-of-air-pollution-2008-2012/download>.

— (2018[a]). *2018 Industrial pollution country profiles - Belgium*. URL: <https://www.eea.europa.eu/themes/industry/industrial-pollution/industrial-pollution-country-profiles-2018>.

— (2018[b]). *2018 Industrial pollution country profiles - France*. URL: <https://www.eea.europa.eu/themes/industry/industrial-pollution/industrial-pollution-country-profiles-2018>.

— (2018[c]). *Industrial pollution in Europe*. URL: <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/indicators/industrial-pollution-in-europe/assessment-1>.

— (2019). *Assessing the effectiveness of EU policy on large combustion plants in reducing air pollutant emissions, EEA report No 07/2019*. URL: https://www.eea.europa.eu/publications/effectiveness-of-eu-policy-on/at_download/file.

European Parliament (1990). *Annexe I to The Statement By Mr Enrique Baron Crespo, President of the European Parliament on the Results of the European Council in Dublin 25 and 26 June 1990, SN 60/1/90*. URL: http://www.europarl.europa.eu/summits/dublin/du1_en.pdf.

Official Journal of the European Union (2010). *DIRECTIVE 2010/75/EU OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 24 November 2010 on industrial emissions (integrated pollution prevention and control), L334/17*. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32010L0075>.

— (2012). *Consolidated versions of the Treaty on European Union and the Treaty on the Functioning of the European Union, OJ C 326*. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A12012E%2FTXT> (visited on 03/24/2019).

— (2013). *7th Environment Action Programme*. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32013D1386&from=EN>.

Ricardo Energy & Environment (2019). *Ex-post assessment of costs and benefits from implementing BAT under the Industrial Emissions Directive, ED10483- Issue Number 7*. URL: <https://circabc.europa.eu/sd/a/28bb7d3c-cf70-4a80-a73a-9fb90bb4968f/Iron%20and%20Steel%20BATC%20ex-post%20CBA.pdf>.

Articles

- Bailey, I. (1999). "Flexibility, Harmonization and the Single Market in EU Environmental Policy: The Packaging Waste Directive". In: *Journal of Common Market Studies* 37.4, pp. 549–571.
- Bailey, Ian (2002). "National adaptation to European integration: institutional vetoes and goodness -of-fit". In: *Journal of European Public Policy* 9.5, pp. 791–811.
- Borghetto, E., F. Franchino, and D. Giannetti (2006). "Complying with transposition deadlines of EU directives: evidence from Italy". In: *Rivista italiana di Politiche Pubbliche* 1.1, pp. 7–38.
- Börzel, Tanja (2000). "Why there is no 'southern problem'. On environmental leaders and laggards in the European Union". In: *Journal of European Public Policy* 7.1, pp. 141–162.
- Bossche, Peter Van den (1996). "In Search of Remedies for Non-Compliance: The Experience of the European Community". In: *Maastricht Journal of European and Comparative Law* 3.4, pp. 371–398.
- Checkel, Jeffrey (1999). "Why Comply? Constructivism, Social Norms and the Study of International Institutions". In: *ARENA Working Paper 99/24*. Oslo: *Advanced Research on the Europeanisation of the Nation-State*.
- Collins, K. and D. Earnshaw (1992). "The implementation and enforcement of European Community legislation". In: *Environmental Politics* 1.4, pp. 213–249.
- Conti, Marcelo et al. (2015). "The industrial emissions trend and the problem of the implementation of the Industrial Emissions Directive (IED)". In: *Air Quality Atmosphere & Health* 8, pp. 151–161.
- Demmke, Christoph (2001). "Towards Effective Environmental Regulation: Innovative Approaches in Implementing and Enforcing European Environmental Law and Policy". In: *Jean Monnet Working Paper 5/01*.
- Dimitrakopoulos, D.G. (2001). "The transposition of EU law: "post-decisional politics" and institutional economy". In: *European Law Journal* 7.4, pp. 442–458.
- Duina, F. (1997). "Explaining legal implementation in the European Union". In: *International Journal of the Sociology of Law* 25, pp. 155–179.
- Duina, F. and F. Blithe (1999). "Nation-states and common markets: the institutional conditions for acceptance". In: *Review of International Political Economy* 6.4, pp. 494–530.
- Haverland, M. (2000). "National adaptation to European integration: the importance of institutional veto points". In: *Journal of Public Policy* 20.1, pp. 83–103.

- Hjern, Benny and David O. Porter (1981). "Implementation Structures: A New Unit of Administrative Analysis". In: *Organization Studies* 2.3, pp. 211–227.
- Hutter, B.M. (1989). "Variations in Regulatory Enforcement Styles". In: *Law & Policy* 11, pp. 153–174.
- Ingram, Helen and Anne Schneider (1990). "Improving Implementation through Framing Smarter Statutes". In: *Journal of Public Policy* 10.1, pp. 67–88.
- Jenson, J. and F. Mérand (2010). "Sociology, Institutionalism and the European Union". In: *Comparative European Politics* 8.1, pp. 74–92.
- Jordan, A. (1999). "The implementation of EU environmental policy; a policy problem without a political solution?" In: *Environment and Planning C: Government and Policy* 17, pp. 69–90.
- Kagan, R.A. (1989). "Editor's Introduction: Understanding Regulatory Enforcement". In: *Law & Policy* 11, pp. 89–119.
- Knill, C. and A. Lenschow (2005). "Compliance, Communication and Competition: Patterns of EU Environmental Policy Making and Their Impact on Policy Convergence". In: *European Environment* 15, pp. 114–128.
- (2011). "Coping with Europe: the impact of British and German administrations on the implementation of EU environmental policy". In: *Journal of European Public Policy* 5.4, pp. 595–614.
- Koolhaas, E. (1990). "Milieu, handhavingsstrategieën en beleid". In: *Justitiële Verkenningen* 16, pp. 92–109.
- Lampinen, R. and P. Uusikylä (1998). "Implementation deficit - why member states do not comply with EU directives". In: *Scandinavian Political Studies* 21.3, pp. 231–251.
- Macrory, Richard (1992). "The enforcement of Community environmental laws: critical issues". In: *Common Market Law Review* 29, pp. 347–369.
- Mair, P. (2004). "The Europeanization dimension". In: *Journal of European Public Policy* 11.2, pp. 337–348.
- Mastenbroek, E. (2003). "Surviving the deadline. The transposition of EU directives in the Netherlands". In: *European Union Politics* 4.4, pp. 371–395.
- (2005). "EU compliance: Still a 'black hole'?" In: *Journal of European Public Policy* 12.6, pp. 1103–1120.

- Sabatier, Paul A. (1986). “Top-Down and Bottom-Up Approaches to Implementation Research: a Critical Analysis and Suggested Synthesis”. In: *Journal of Public Policy* 6.1, pp. 21–48.
- Searing, D. (1991). “Roles, Rules, and Rationality in the New Institutionalism”. In: *The American Political Science Review* 85.4, pp. 1239–1260.
- Steunenberg, B. and D. Toshkov (2009). “Comparing transposition in the 27 member states of the EU: the impact of discretion and legal fit”. In: *Journal of European Public Policy* 16.7, pp. 951–970.
- Vandecasteele, Bruno and Fabienne Bossuyt (2014). “Assessing EU Council Presidencies: (Conditions for) Success and Influence”. In: *Comparative European Politics* 12.2, pp. 233–248.
- Versluis, E. (2007). “Even rules, uneven practices: Opening the ‘black box’ of EU law in action”. In: *West European Politics* 30.1, pp. 50–67.

Books

- Börzel, Tanja (2003). *Environmental Leaders and Laggards in Europe: Why there is (not) a ‘Southern Problem’*. Ashgate: Aldershot.
- Brickman, R., S. Jasanoff, and T. Ilgen (1985). *Controlling Chemicals. The Politics of Regulation in Europe and the United States*. Ithaca: Cornell University Press.
- Ciavarini, Giuseppe Azzi (1985). *L’application du droit communautaire par les états membres*. Maastricht: European Institute of Public Administration.
- Coman, Ramona et al. (2016). *Méthodes de la science politique. De la question de départ à l’analyse des données*. 1st. Louvain-la-Neuve: De Boeck Supérieur.
- Demmke, Christoph (1994). *Die Implementation von EG-Umweltpolitik in den Mitgliedstaaten: Umsetzung und Vollzug der Trinkwasserrichtlinie*. Baden-Baden: Nomos.
- Falkner, Gerda et al. (2005). *Complying with Europe. EU Harmonisation and Soft Law in the Member States*. Manchester: Cambridge University Press.
- Glim, M. (1990). *European Environmental Legislation, What does it Really Mean?* Deft: Eburon.
- Grant, Wyn, Duncan Matthews, and Peter Newell (2000). *The Effectiveness of European Union Environmental Policy*. London: MacMillan Press Ltd.
- Green Cowles, M., J. Caporaso, and T Risse (2001). *Transforming Europe: Europeanization and Domestic Change*. Ithaca: Cornell University Press.

- Harding, C. and B. Swart (1996). *Enforcing European Community Rules. Criminal Proceedings, Administrative Procedures and Harmonization*. Aldershot: Dartmouth.
- Hawkins, K. (1984). *Environment and Enforcement. Regulation and the Social Definition of Pollution*. Oxford: Clarendon Press.
- Héritier, A., D. Kerwer, et al. (2001). *Differential Europe: New Opportunities and Restrictions for Policymaking in the Member States*. Lanham, MD: Rowman & Littlefield.
- Héritier, A., C. Knill, and S. Mingers (1996). *Ringing the Changes in Europe: Regulatory Competition and Redefinition of the State*. Berlin: de Gruyter.
- Hill, Michael and Peter Hupe (2002). *Implementing Public Policy: Governance in Theory and in Practice*. London: SAGE Publications.
- Hunter, Janet R. and Zachary A. Smith (2005). *Protecting Our Environment. Lessons from the European Union*. New-York: State University of New York Press.
- Jordan, Andrew (2005). *Environmental Policy in the European Union: Actors, Institutions & Processes*. 2nd. Sterling: Earthscan.
- Knill, Christoph (2001). *The Europeanisation of National Administrations: Patterns of Institutional Change and Persistence*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Knill, Christoph and Duncan Liefferink (2007). *Environmental Politics in the European Union*. Manchester: Manchester University Press.
- Lipsky, Michael (1980). *Street-Level Bureaucracy: The Dilemmas of Individuals in the Public Service*. New-York: Sage.
- Matthews, D. (1993). *Enforcement of Health and Safety Law in the UK, Germany, France and Italy, Economic & Social Research Council Working Paper 18*. London: National Institute of Economic and Social Research.
- Mayntz, R. (1978). *Vollzugsprobleme der Umweltpolitik. Empirische Untersuchung der Implementation von Gestezen im Bereich der Luftreinhaltung und des Gewässerschutzes*. Stuttgart: Kohlhammer.
- McCormick, John (2001). *Environmental Policy in the European Union*. London: Palgrave McMillan.
- Rehbinder, E. and R. Stewart (1985). *Environmental Protection Policy*. Berlin and New-York: de Gruyter.

- Schwarze, Jürgen et al. (1990). *The 1992 Challenge at National Level: A Community-Wide Joint Research Project on the Realization and Implementation by National Governments and Business of the Internal Market Programme: Reports and Conference Proceedings 1989*. Baden-Baden: Nomos.
- Siedentopf, Heinrich and Jacques Ziller (1988). *Making European Policies Work. The Implementation of Community Legislation in the Member States. Volume I Comparative Syntheses*. London: Sage.
- Somsen, H. (1996). *Protecting the European Environment: Enforcing EC Environmental Law*. London: Blackstone Press Limited.
- Steiner, J. (1995). *Enforcing EC Law*. London: Blackstone.
- Versluis, E. (2003). *Enforcement Matters. Enforcement and Compliance of European Directives in Four Member States*. Eburon: Delft.
- Vogel, D. (1986). *National Styles of Regulation*. Ithaca: Cornell University Press.

Book Chapters

- Azzi, G. Ciavarini (2000). "The slow march of European legislation: the implementation of directives". In: *European Integration after Amsterdam: Institutional Dynamics and Prospects for Democracy*. Ed. by K. Neunreither and A. Wiener. Oxford: Oxford University Press, pp. 52–67.
- Demmke, Christoph (1998). "Nationale Verwaltung und Europäische Umweltpolitik - die Umsetzung und der Vollzug von EG-Umweltrecht". In: *Europäische Umweltpolitik und nationale Verwaltungen: Rolle und Aufgaben nationaler Verwaltungen im Entscheidungsprozeß*. Ed. by Christoph Demmke. Maastricht: European Institute of Public Administration, pp. 85–127.
- Elmore, Richard (1982). "Backward Mapping: Implementation Research and Policy Decisions". In: *Studying Implementation: Methodological and Administrative Issues*. Ed. by Walter Williams. Chatham, NJ: Chatham House Publishers, pp. 18–35.
- From, J. and P. Stava (1993). "Implementation of Community law: the last stronghold of national control". In: *Making Policy in Europe: The Europeification of National Policy Making*. Ed. by S.S. Andersen and K.A. Eliassen. London: Sage, pp. 57–80.
- Havinga, T. (1992). "Uitvoeringsinstanties". In: *Rechtssociologie*. Ed. by B.P. Sloot. Heerlen: Open Universiteit, pp. 255–274.

- Kagan, R.A. (1994). "Regulatory Enforcement". In: *Achieving Handbook of Regulation and Administrative Law*, ed. by D.H. Rosenbloom and R.D. Schwartz. New-ork: Marcel Dekker Inc, pp. 383–422.
- Knill, Christoph and Andrea Lenschow (2000). "Do New Brooms Really Sweep Cleaner? Implementation of New Instruments in EU Environmental Policy". In: *Implementing EU Environmental Policy. New Directions and Old Problems*. Ed. by Christoph Knill and Andrea Lenschow. Manchester: Manchester University Press, pp. 251–282.
- (2001). "Adjusting to EU Environmental Policy: Change and Persistence of Domestic Administrations". In: *Transforming Europe: Europeanization and Domestic Change*. Ed. by James Caporaso Maria Green Cowles and Thomas Risse. Ithaca: Cornell University Press, pp. 116–136.
- Krislov, S., C. Ehlermann, and J. Weiler (1986). "The political organs and the decisionmaking process in the United States and the European Community". In: *Integration through Law: Europe and the American Federal Experience (Volume 1, book 2)*. Ed. by M. Cappelletti, M. Seccombe, and J. Weiler. Berlin: Walter de Gruyter, pp. 3–110.
- Majone, Giandomenico and Aaron Wildavsky (1978). "Implementation as Evolution". In: *Policy Studies Review Annual 1978*. Ed. by H. Freeman. Beverly Hills: Sage, pp. 103–117.
- Pelkmans, Jacques (1991). "Toward economic union". In: *Setting European Community Priorities 1991-1992*. Ed. by Centre for European Policy Studies. Brussels: Centre for European Policy Studies, pp. 39–100.
- Pridham, G. and M. Cini (1994). "Enforcing Environmental Standards in the European Union: Is There a Southern Problem?" In: *Environmental Standards in the European Union in an Interdisciplinary Framework*. Ed. by M. Faure, J. Vervaele, and A. Weale. Antwerpen: MAKLU, pp. 251–277.
- Risse, Thomas, Maria Green Cowles, and James Caporaso (2001). "Europeanization and Domestic Change: Introduction". In: *Transforming Europe: Europeanization and Domestic Change*. Ed. by James Caporaso Maria Green Cowles and Thomas Risse. Ithaca: Cornell University Press, pp. 1–20.
- Somsen, Han (1996). "The European Union and the OECD". In: *Greening International Institutions*. Ed. by J. Werksman. London: Earthscan Publications, pp. 181–204.
- Weale, A. (1992). "Implementation: a suitable case for review". In: *Achieving Environmental Goals*. Ed. by E. Lykke. London: Belhaven Press, pp. 43–62.
- Weiler, J. (1988). "The White Paper and the application of Community law". In: *1992: One European Market*. Ed. by R. Bierber et al. Baden-Baden: Nomos, pp. 337–358.

Online Contents

- Bruxelles Environnement (2017). *Programme d'inspection annuel 2018*. URL: https://environnement.brussels/sites/default/files/not_20180309_reg_insprogr_fr.pdf (visited on 04/08/2019).
- (2019a). *Les entreprises IED*. URL: <https://environnement.brussels/linspection/les-plans-dinspection/les-entreprises-ied> (visited on 04/08/2019).
- (2019b). *Poursuites pénales ou administratives*. URL: <https://environnement.brussels/linspection/en-cas-dinfraction/poursuites-penales-ou-administratives> (visited on 07/15/2019).
- (2019c). *Programme d'inspection annuel 2019*. URL: https://environnement.brussels/sites/default/files/user_files/not_20190322_insprogr_fr_clean.pdf (visited on 04/08/2019).
- Bruxelles-Energie (2019). *Bruxelles-Energie. Vos déchets, source d'énergie renouvelable*. URL: <https://www.bru-energie.be/index.html> (visited on 04/08/2019).
- DREAL Hauts-de-France (2019). *Bilan d'activités annuel 2018. L'inspection des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) industrielles en Hauts-de-France : une mission de protection des populations et de l'environnement*. URL: <https://www.hauts-de-france.developpement-durable.gouv.fr/?Bilan-annuel-d-activites-ICPE-2018> (visited on 04/08/2019).
- European Commission (2018). *Industrial emissions - evaluating the EU rules*. URL: https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/initiatives/ares-2018-4758971_en (visited on 07/15/2019).
- (2019). *Reference documents under the IPPC Directive and the IED*. URL: <https://eippcb.jrc.ec.europa.eu/reference/> (visited on 04/08/2019).
- European Environmental Bureau (2017). *BURNING:THE EVIDENCE. How European Countries Share Industrial Pollution Permit Information Online. A Case Study on Large Combustion Plants*. URL: <https://eeb.org/publications/61/industrial-production/47539/burning-the-evidence.pdf> (visited on 07/15/2019).
- (2018). *A Wasted Opportunity? EU environmental standards for waste incineration plants under review*. URL: http://eeb.org/wp-admin/admin-ajax.php?juwpfisadmin=false&action=wpfd&task=file.download&wpfd_category_id=59&wpfd_file_id=91296&token=446c90cb489952bd3076ec8e42346c79&preview=1 (visited on 07/15/2019).

- INOVYN (2018). *Jemeppe Site, BELGIUM, Site Overview*. URL: <https://www.inovyn.com/locations/jemeppe/> (visited on 07/15/2019).
- Le Monde (2005). *L'incendie d'un entrepôt de pesticides inquiète les riverains*. URL: https://www.lemonde.fr/international/article/2005/07/26/1-incendie-d-un-entrepot-de-pesticides-a-beziers-inquiete-les-riverains_675457_3210.html (visited on 07/15/2019).
- Legifrance (2019). *Code de l'environnement*. URL: <https://www.legifrance.gouv.fr/affichCode.do?cidTexte=LEGITEXT000006074220> (visited on 07/15/2019).
- Marianne Petitjean (2014). *Mise en oeuvre en Wallonie: nouveautés et échéancier*. URL: http://environnement.wallonie.be/cgi/dgrne/aerw/ied/docs/05_Marianne_PETITJEAN.pdf (visited on 04/08/2019).
- Ministère de la Transition écologique et solidaire (2012). *Votre avis sur la transposition de la directive*. URL: <http://www.consultations-publiques.developpement-durable.gouv.fr/votre-avis-sur-la-transposition-de-la-directive-a373.html> (visited on 07/15/2019).
- (2019). *Inspections des installations classées*. URL: <http://www.installationsclassées.developpement-durable.gouv.fr/-Les-services-d-inspection-.html> (visited on 04/08/2019).
- OECD (2019). *Best Available Techniques (BAT) for Preventing and Controlling Industrial Pollution, ENV/JM/MONO(2019)21*. URL: [http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=ENV/JM/MONO\(2018\)21&docLanguage=En](http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=ENV/JM/MONO(2018)21&docLanguage=En) (visited on 07/15/2019).
- Wallonie Environnement (2018). *Département de la Police et des Contrôles - DPC*. URL: <http://environnement.wallonie.be/administration/dpc.htm> (visited on 04/08/2019).
- (2019). *La directive "émissions industrielles"*. URL: <http://environnement.wallonie.be/emissions-industrielles/> (visited on 04/08/2019).

Appendices

A List of Wallonia's laws transposing the IED

Source: Wallonie Environnement (2019)

Décret du 24 octobre 2013, modifiant divers décrets notamment en ce qui concerne les émissions industrielle (M.B. du 6 novembre 2013)

Arrêté du 16 janvier 2014, du Gouvernement wallon déterminant les conditions sectorielles relatives à certaines activités générant des conséquences importantes pour l'environnement et modifiant diverses dispositions en ce qui concerne notamment les émissions industrielles (M.B. du 18 février 2014)

Arrêté du 21 février 2013, du Gouvernement wallon déterminant les conditions sectorielles relatives aux installations produisant du dioxyde de titane (M.B. du 11 mars 2013)

Arrêté du 21 février 2013, du Gouvernement wallon déterminant les conditions sectorielles relatives aux installations de combustion (M.B. du 11 mars 2013)

Arrêté du 21 février 2013, du Gouvernement wallon déterminant les conditions sectorielles relatives aux installations d'incinération et de coïncinération de déchets (M.B. du 11 mars 2013)

Arrêté du 21 février 2013, du Gouvernement wallon modifiant l'Arrêté du 18 juillet 2002, du Gouvernement wallon portant conditions sectorielles relatives aux installations et/ou activités consommant des solvants (M.B. du 11 mars 2013)

Arrêté du 4 juillet 2013, du Gouvernement wallon modifiant l'Arrêté du 13 décembre 2007, du Gouvernement wallon relatif à l'obligation de notification périodique de données environnementales (M.B. du 06 août 2013)

Arrêté du 4 juillet 2002, du Gouvernement wallon relatif à la procédure et à diverses mesures d'exécution du décret du 11 mars 1999 relatif au permis d'environnement (M.B. du 21 septembre 2002, err. 4 octobre 2002)

B List of Region of Brussels-Capital's laws transposing the IED

Source: Bruxelles Environnement (2019a)

REGION DE BRUXELLES-CAPITALE - 21 NOVEMBRE 2013. - Arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale relatif à la prévention et la réduction intégrées de la pollution due aux émissions industrielles

Arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 26 avril 2018 modifiant certaines dispositions en matière d'émissions industrielles

C List of French laws transposing the IED

Source: Ministère de la Transition écologique et solidaire (2019)

Décret n°2013-374 du 2 mai 2013 portant transposition des dispositions générales et du chapitre II de la directive 2010/75/UE.

Décret n°2013-375 du 2 mai 2013 modifiant la nomenclature des installations classées afin d'introduire dans la nomenclature les nouvelles rubriques correspondant à l'annexe 1 de la directive IED

Arrêté du 2 mai 2013 modifiant l'arrêté ministériel du 29 juin 2004 relatif au bilan de fonctionnement prévu à l'article R. 512-45 du code de l'environnement.

Arrêté du 2 mai 2013 modifiant l'arrêté ministériel du 15 décembre 2009 fixant certains seuils et critères mentionnés aux articles R. 512-33, R. 512-46-23 et R. 512-54 du code de l'environnement.

Arrêté du 2 mai 2013 relatif aux définitions, liste et critères de la directive 2010/75/UE

D Inspector Survey

Part A : Inspections

A1 - What is the share of your time spent working on the IED directive?

- 0-25%
- 25-50%
- 50-75%
- 75-100%

A2 - Are there special inspection projects focused on the topic of the directive?

- Yes
- No

A3 - Number of inspectors per inspection?

- 1
- 2-3
- 4-6
- > 6

A4 - Focus of the inspections?

- Only on IED directive
- Also on other legislation

A5 - Inspectors use an inspection plan

- Yes, followed strictly
- Yes, but possible to deviate
- No

A6 - Inspectors are free to decide what to inspect

- Inspectors use a strict format
- Inspectors use a loose format
- Inspectors are free to decide

A7 - Usage of an inspection tool (such as IRAM)

- Yes
- No

A8 - The average length of a company-visit is

- < 1 day
- 1 day
- > 1 day

A9 - Total number of man-days per inspection

A10 - Total time spend by inspectors per establishment (preparation + inspection + aftercare in man-days)

A11 - Expected number of annual IED inspections

- 0
- 1-2
- 3-5
- 5-10
- >10

Part B: Sanctioning practice

B1 - Average frequency of sanctioning

- Never
- 0-25%
- 25-50%
- 50-75%
- 75-100%

B2 - Frequency of warning before imposing a sanction

- Never
- 0-25%
- 25-50%
- 50-75%
- 75-100%

B3 - Expected types of instruments used most often

- Warning
- Penalty

B4 - In imposing sanctions, inspectors consider the following circumstances

- Company size
- severity of the infringement
- costs to undo the infringement
- financial situation

B5 - During their inspection, inspectors consider

- Company-specific circumstances
- Compliance costs

B6 - The decision to impose sanctions is made

- Inspector
- Enforcement agency
- jointly (inspector + agency)

- manual

Part C: Relationship between inspectors and companies

C1 - Relationship in general

- The relationship is good
- The inspections are based on cooperation
- There is a formal atmosphere

C2 - Room for discussion / advice

- Discussion is important
- There often is discussion on the content of the legislation
- Inspectors often give advice

C3 - Dependency of inspectors on companies

- A good relationship with companies is necessary for good enforcement
- I am dependent on companies for obtaining information

Table 6.1: **Template for the survey sent to inspectors.** Source: Adapted from Versluis (2003).

E Interview grid with the industry representatives

Partie I - Organisation générale

Q1 - Comment les entreprises prennent-elles connaissances des exigences et des contraintes relatives à la directive IED ? (Par elle-même, aide et info de la représentation sectorielle...)

Q2 - Comment les compagnies s'assurent-elles qu'elles sont en conformité avec la directive IED ? (par elles-mêmes ou est ce qu'elles délèguent, sous-traitent cet aspect ?)

Q3 - Est-ce que certaines compagnies mettent en place un département spécial dédié au contrôle du respect de la directive (des directives environnementales en général) ?

Q4 - Est-ce que les compagnies ont pour pratiques habituelles de former leurs employés afin de pouvoir respecter correctement la directive ?

Q5 - Est-ce que les entreprises utilisent un outil spécifique afin d'aider les entreprises à respecter la directive IED ? Développé par qui ? (Représentation des entreprises, la région, l'état, l'entreprise elle-même ?)

Q6 - Y a-t'il un échange entre les entreprises elles-mêmes, où entre les entreprises et leurs représentations lorsque les entreprises s'assurent du respect de la directive ?

Partie II - Mise en application et charge de travail

Q1 - Quelle forme précise prend le contrôle du respect de la directive IED par les entreprises ?

Q2 - Combien de temps les entreprises passent-elles pour ces contrôles ?

Q3 - Quel est le nombre de personnes affectés par les entreprises au contrôle du respect de la directive ? Et combien de temps ces personnes passent-elles pour réaliser ces contrôles ?

Partie III - Niveau de respect de la directive

Q1 - Dans quelle mesure les entreprises, estiment t'elles qu'elles se conforment correctement à la directive IED ?

Q2 - Est-ce que les entreprises rencontrent certains problèmes avec la directive ? Si oui, quels sont-ils ?

Q3 - Est-ce que les entreprises estiment qu'il leur est difficile de se conformer à la directive ? Plus facile/difficile, pour les petites/grandes entreprises ?

Part IV - Coût du respect de la directive

Coûts imposés par le gouvernement (visites des entreprises, inspections, sanctions...)

Inspections

Q1 - Nombre total d'employés qui guide/assiste les inspecteurs lors des visites.

Q2 - Quelle est la fréquence des inspections?

Q3 - En moyenne, qu'elle est la somme que les entreprises doivent payer par jour d'inspections ?

Sanctions

Q1 - A fréquence les inspecteurs constatent-ils des infractions ?

Q2 - A quelle fréquence les inspecteurs donnent-ils des amendes ?

Q3 - Quel est le montant moyen d'une amende, par jour de non-conformité ?

Coût supportés par les entreprises (hardware, software, temps)

Q1 - Dans le cas de la directive IED, coût moyen pour une entreprise pour ce mettre en conformité ?

Part V - Commentaires & analyses

Avantages et désavantages de la législation IED par rapport à la législation précédente ?

F Interview Département de la Police et des Contrôles, Wallonie

This interview was conducted at the Département de la Police et des Contrôles (DPC), in Namur, with Olivier Dekyvere, Head of DPC Mons, Marc Gilliquet, Head of DPC Liège, Olivier Felix, Head of DPC Charleroi, and Marie-France Gerard, Head of DPC Namur-Luxembourg.

DEKYVERE : On est tous des agents de police judiciaire et on travaille sur la base d'un décret du 5 janvier 2008 qui fixe la manière de rechercher et de constater, de sanctionner de poursuivre et de prendre des mesures de remise en état. Donc tous les contrôles qui sont faits au niveau de la Région wallonne pour ce qui concerne le DPC se font sur base de ce décret Délinquance et répression. C'est ce décret là qui donne aux agents du DPC, mais pas uniquement aux agents du DPC, des moyens d'investigation. Donc le fait qu'on puisse à tout moment entrer sur un site où on estime qu'il risque d'y avoir une infraction environnementale c'est ce qui nous permet de réclamer des documents. C'est ce qui nous permet de faire les prélèvements, de faire des enquêtes sur site, d'arrêter des véhicules, on peut ramener au quai des bateaux...enfin toute une série de moyens d'investigation qui nous permettent d'exécuter des contrôles. On peut faire appel à des experts pour faire des tests. Et donc, tous les constats qui sont faits par des agents font soit l'objet d'un avertissement soit d'un procès verbal. Donc on est tous agents de police judiciaire, on est tous assermentés et tous nos constats font foi jusqu'à preuve du contraire. Donc ça c'est je dirais de manière très résumée le cadre juridique dans lequel on travaille et qui nous permet effectivement de faire aussi des contrôles relatifs aux émissions industrielles. Au niveau des émissions industrielles, la législation européenne a été transposée dans un arrêté du gouvernement Wallon du 16 janvier 2014, tout est transposé là et on a dans ce contexte là l'obligation de mettre en place un plan d'inspection environnementale. qui n'existe pas encore en région Wallonne. C'est un point sur lequel on peut encore travailler et mettre en place... Donc les contrôles IED sont faits pour l'instant toujours dans le contexte de la recommandation qui existait précédemment, et qui prévoyait qu'on organise au minimum un contrôle complet des entreprises IED tous les trois ans. Au-delà de ça on intervient dans les entreprises IED dès lors qu'il y a une plainte puisque c'est un des moyens qui lance je dirais l'enquête chez nous, lorsqu'ils font des aides à l'investissement et lorsqu'il y a un accident de pollution on intervient également sur le site IED. Pour ce qui est de la détermination de la liste des entreprises IED, ça c'est géré en centrale. Précédemment il y avait une mise à jour de cette liste chaque année qui était validée par le comité de direction. Pour l'instant on travaille toujours sur une liste qu'on réclame chaque année à la centrale mais qui n'évolue pas beaucoup au cours du temps sinon des faillites et des choses comme ça qui fait qu'à certains moments on a des entreprises qui disparaissent ou parce qu'il y a une thématique supplémentaire

qui arrive dans le cadre des entreprises IED, ce qu'on a eu une fois avec les centres de traitement etc... qui est venu s'ajouter à la liste des entreprises.

Alors on est répartis en quatre directions territoriales. Il y a une direction à Mons qui gère toutes les entreprises IED qui sont situées sur le Hainaut occidental. Donc je dirais à partir de Quevy, Mons, Soignies, Braine-le-Comte...ça ça fait partie de la direction de Mons. Olivier Fellix, directeur de la direction territoriale de Charleroi, il a toute l'agglomération de Charleroi, la Botte du Hainaut et le Brabant Wallon, Marie-France Gérard pour Namur-Luxembourg et Marc Gilliquet pour la direction de Liège. Alors actuellement ce qu'on fait, c'est chaque année... Je pense qu'on fait tous les quatre de la même manière, on ouvre les demandes de...ce qu'on appelle chez nous la demande de travail qui va initier le contrôle complet de l'entreprise pour l'année en cours. Donc ça correspond à peu près à un tiers de la liste des entreprises IED que l'on doit contrôler régulièrement.

Enfin le principe pour le moment c'est le contrôle complet mais on essaie d'orienter plus sur les risques que représente l'entreprise que sur un contrôle administratif, plus le contrôle des émissions... Il y a un agent qui est désigné et on organise le contrôle, l'agent organise le contrôle comme il l'entend. Mais ça implique néanmoins dans cette demande de travail une visite sur site, dès lors qu'il fait une visite sur site, il rédige un rapport avec l'ensemble des constats qu'il a fait au cours de la visite. Sans parler de comptabilité, il y a infraction ou pas d'infraction, s'il y a infraction, il décide de faire un avertissement ou de faire un procès verbal. Et alors on a mis en place un outil qu'on appelle au niveau du DPC, l'outil diagnostic qui est une évaluation très sommaire du risque environnemental que représente le site...mais en dehors de toute obligation légale et donc des critères spécifiques sur des thématiques spécifiques. On a les émissions de substances dangereuses, on a la sécurité, on a le bruit, on a les déchets... Et donc on a quatre niveaux : bénin, préoccupant, grave, et alarmant. Si on reste dans un contexte bénin ou préoccupant l'agent a le choix entre l'avertissement et le procès verbal. Et si on est en alarmant ou grave là on passe tout de suite au procès verbal. Alors un outil dont on dispose également et dont je n'ai pas parlé, on a la possibilité dès lors qu'on émet un procès verbal, de faire un rapport au bourgmestre pour qu'on puisse prendre des mesures de contrainte. Alors des mesures de contrainte, ça peut-être un arrêt total, un arrêt partiel, le fait qu'il mette en place un plan d'intervention, un plan de remise en état, la mise sous scellés de certains appareils...enfin tous ce genre de mesures de sécurité, toute mesure à prendre en urgence parce qu'il y a un risque soit pour l'homme, soit pour l'environnement. On a la capacité si il y a vraiment une urgence de se substituer au bourgmestre et de ne pas avoir à rédiger de PV...mais bon. C'est un outil qu'on utilise régulièrement notamment en matière de pollution par hydrocarbures où on intervient tout de suite. Enfin, moins avec le nouveau système, mais avant, régulièrement, on se substituait au bourgmestre notamment en pollution d'hydrocarbures...en urgence...voilà. Donc

ça c'est un des outils dont on dispose via le décret répression. On rédige au terme du contrôle des entreprises IED, on fait un rapport sommaire, qu'on envoyait précédemment à la cellule IPPC mais maintenant il est conservé dans les dossiers. Et c'est un rapport sommaire qui est prévu si un citoyen veut nous interpeller pour avoir une information sur les contrôles effectués sur une entreprise. Donc c'est une obligation de la directive c'est de mettre à disposition ce rapport en question. Et donc là on a un rapport type, qui est exactement le même dans les quatre directions territoriales et on tient à disposition s'il y avait une demande particulière. Voilà rapidement la manière dont on organise les contrôles IED en région Wallonne.

I : D'accord et du coup je voulais vous demander comment vous vous jugez de manière générale on va dire le degré d'application de la directive IED en Wallonie est ce que c'est plutôt bien appliqué, est-ce que les entreprises se conforment bien, s'il y a des problèmes ?

DEKYVERE : Bah ici nous on est en défaut par rapport au plan d'inspection environnementale, puisqu'il n'est pas encore...formalisé, il est prévu que ce soit le ministre qui valide ce plan d'inspection environnementale. Au niveau des outils juridiques je pense que là on est plutôt synchrone avec la directive IED puisqu'on dispose de tous les outils juridiques pour pouvoir faire des contrôles, pour constater les attributions pour mettre des avertissements... Alors un élément que je n'ai pas dit non plus, en pratique dès lors qu'on constate une infraction dans un établissement on fait un avertissement ou même un PV ça n'a pas d'importance. On refait une visite en général dans un délai déterminé. ça veut dire quoi, on cloture ce que nous on appelle notre demande de travail et on la relance six mois plus tard pour voir si l'entreprise a pris les actions nécessaires pour corriger le tir par rapport aux infractions qui ont été constatées. Et donc par rapport à cette obligation qui est...le plan interne de surveillance des obligations environnementales (PISOE), ça je pense que dans les quatre directions ça tourne maintenant et on les reçoit régulièrement. C'est à dire que le 31 mars de chaque année on reçoit, on a tous orientés ça sur la mise en place d'un tableau Excel de l'exploitant, qui nous envoie ça et on a les résultats des analyses qu'ils exécutent sur leurs émissions pour voir si effectivement ils sont en conformité ou non par rapport aux normes qui leur sont imposées. Et alors pour répondre à la question est-ce qu'ils mettent en oeuvre la directive IED, nous on raisonne autrement, on regarde s'ils sont plutôt en infraction par rapport aux conditions qui sont fixées dans les permis. Partant du principe que transposer efficacement les conditions des permis... Je ne pense pas que ce soit au niveau des entreprises IED qu'on a le plus de procès-verbaux. Ce qui veut dire globalement, il y a sans doute des infractions, mais qui n'ont pas un caractère grave... Et donc je dirais que globalement c'est des entreprises qui se conforment je dirais à la législation environnementale...

GERARD : L'avantage c'est que c'est entreprises qu'on suit régulièrement, donc on suit

l'évolution aussi. C'est pas une entreprise, où on intervient, c'est un partenaire...
L'avantage c'est qu'elles sont connues...

FELIX : Il y a un caractère récurrent dans les contrôles du fait que... d'abord, il y a le passage tous les trois ans, il y a le PISOE qu'on reçoit...

DEKYVERE : Et alors un des avantages...peut-être pas un avantage mais en tout cas dans beaucoup d'entreprises d'IPPC, il y a souvent un service environnement, qui était quand même bien au fait de la législation environnementale et qui est...avec qui on a des relations assez bonnes, enfin c'est pas toujours le cas, mais globalement...

GERARD : Les exploitations agricoles et les élevages industriels qui sont aussi IPPC et le contexte est un peu différent...

FELIX : Oui il y a des contextes différents, mais en général ça se passe bien, sauf quelque cas bien connus...

DEKYVERE : Et sinon on a aussi d'autres difficultés, ça c'est particulier, c'est qu'on a des sociétés IPPC mais qui sont à deux doigts de faire faillite et là ça part un petit peu en...ils ont plus les moyens de faire leur surveillance et là parfois ça pose problème.

GILLIQUET : Mais bon il y en a ça fait plus de 12-13 ans qu'on les contrôle donc maintenant on commence à les connaître ce qui n'était pas toujours le cas avant. Comme il y a un contrôle minimum tous les trois ans voire plus s'il y a un grave problème, on connaît la situation et on connaît les rejets, ce qui n'est peut être pas le cas il y a 15 ans. On savait pas nécessairement ce qu'ils faisaient et quels étaient les rejets. Normalement sur les produits, ça ne change pas, à moins qu'il y est un changement de fabrication...

I : Et est-ce que en général les inspecteurs quand ils font des contrôles IED, ils ne font que des contrôles IED ou est-ce qu'ils contrôlent d'autres directives, d'autres législations...

DEKYVERE : Alors donc...ça au niveau des quatre directions territoriales, on fonctionne de deux manières principales. Soit on travaille en secteur géographique. Ca veut dire qu'à l'intérieur du secteur géographique on a une équipe avec un coordinateur et ils font des contrôles dans toutes les matières. Donc on ne fait pas pour répondre à votre question, on ne fait pas de contrôle de la directive IED, on fait des contrôles relatif au permis d'environnement et donc dans le décret répression dont je parlais tantôt, il y a l'article D138 qui fixe tous les textes pour lesquels elle est compétente. Donc on est compétent en matière de permis d'environnement, en matière de bruit, en matière de sol, en matière de déchets, code de l'eau, j'en passe et des meilleures. Je pense qu'il y a peu près 18 textes qui sont énumérés dans cet article D138 mais principalement on travaille en matière de déchets, en matière de sol, en matière de bruit, de pollution atmosphérique... je dirais ça c'est notre fond de commerce. Donc il y a la répartition par secteur géographique, et à Charleroi et à Namur, eux sont plus orientés sur des secteurs d'activité, donc ils vont avoir des agents qui se spécialisent. Je vous laisse dire comment vous êtes organisés...

GERARD : Bah ici à Luxembourg il y a quatre cellules qui fonctionnent aussi avec un coordinateur et une équipe...par spécialisation. Donc il y a une cellule qui est plus dédiée à tout ce qui tourne autour des déchets, tous les dépôts de déchets, les carrières. Une cellule c'est tout ce qui tourne autour de l'eau et des exploitations agricoles. Une cellule plutôt agro-alimentaire. Et une autre cellule industrie. Et en terme d'IPPC, ce sont principalement les coordinateurs qui font les contrôles IPPC et alors là il y a une répartition dans chaque cellule...

FELIX : Charleroi c'est plutôt un mix entre Mons et Namur, c'est-à-dire qu'il y a une répartition géographique et une répartition par thématique. On a deux grosses cellules et dans chaque cellule, il y a des thèmes, par exemple celui qui s'occupe de la chimie, de la sidérurgie... Et une autre cellule qui s'occupe de l'agro alimentaire...Les gens sont spécialisés dans certains établissements... Par contre pour tout ce qui est matières qui sont un peu plus rébarbatives, qui nécessitent un peu moins de connaissances, c'est par secteur géographique. Tout ce qui est déchets etc.. C'est par secteur géographique, donc c'est un petit peu un mix. Et pour ce qui est des IPPC, elles sont réparties entre les deux cellules.

DEKYVERE : Mais globalement ça ne change pas grand chose. Je veux dire, c'est le fait qu'à un moment donné on ouvre une demande de travail et qu'elle est affectée à un agent qui va se charger les contrôles.

I : D'accord. Et en général quand il y a une inspection il y a combien d'inspecteurs à peu près qui se déplacent sur le site ? C'est un seul inspecteur ou bien...?

DEKYVERE : C'est un seul inspecteur. Enfin à Mons c'est un seul inspecteur.

GERARD : Oui ils y en a qui travaillent en binôme, mais de toute façon il y a un agent traitant pour un dossier. Ils peuvent aller à deux mais...

GILLIQUET : Si c'est la première visite, ils vont peut-être y aller à deux...

DEKYVERE : C'est aussi en fonction des circonstances. Parfois il y a des exploitants qui sont un peu plus coriace et à ce moment là, les gens préfèrent aller à deux pour qu'il y ait au moins un témoin. Mais c'est aussi en fonction des effectifs qui sont disponibles dans les directions territoriales donc majoritairement sur Mons c'est tout seul sauf à la demande de l'agent s'il souhaite pas y aller...

I : Et est-ce que vous avez des outils d'inspection que vous utilisez, vous avez dit vous utilisiez quelque chose qui n'était pas une obligation légale mais l'outil diagnostic par exemple...

DEKYVERE : Donc oui l'outil diagnostic déjà. On a formalisé le rapport de visite mais bon c'est juste des grandes rubriques à compléter. Mais au-delà de ça dans les outils, je dirais, c'est le fait qu'on puisse exécuter des prélèvements et d'avoir tout le matériel de prélèvement disponible etc.. En matière de bruit on a des spécialistes bruits dans toutes les directions. On peut aussi faire appel à l'ISSEP éventuellement en cas d'accident... On a des conventions avec un laboratoire de référence de la région Wallone, enfin l'ISSEP, avec qui on peut avoir une assistance technique

éventuellement quand il y a un accident.

GILLIQUET : En cas de prélèvements d'eau, on sait les faire nous même sans passer par des labo. Mais quand il faut faire des prélèvements d'air, à faire aux cheminées par exemple, c'est pas possible, on est pas équipés, donc là on doit passer par le laboratoire agréé...

DEKYVERE : Oui on a un budget pour pouvoir faire appel à des laboratoires externes.

I : D'accord. Parce qu'en terme d'outil j'ai vu qu'il existait l'outil IRAM...

DEKYVERE : IRAM...alors ça on est seulement en cours. C'est un outil qui a été développé par la Commission européenne. On est en train de travailler dessus à Mons pour voir dans quelle mesure on va l'utiliser ou pas. Mais on ne l'utilise pas pour le moment.

I : Ok. Et alors, lors d'une visite, combien de temps ça peut durer à peu près. J'imagine que ça dépend de la taille des entreprises...

DEKYVERE : Mais ça dépend de la taille, ça dépend aussi je vais dire du caractère récurrent... La première fois ça prend beaucoup plus de temps. Alors globalement je dirais, il y a la préparation, on avait estimé globalement cinq jours avec deux jours de préparation, une journée de visite, et puis deux jours de rédaction derrière

FELIX : C'est pas la visite qui prend le plus de temps...

DEKYVERE : C'est vraiment la grosse cuillère,... mais quand on fait une estimation du nombre de jours nécessaires pour un contrôle IED, ont été parti sur cinq jours.

I : Et les inspecteurs eux mêmes, pour savoir un peu leur background, leur éducation. Est-ce que c'est plutôt des agents de police , ou bien c'est plus des techniciens, des ingénieurs?

DEKYVERE : C'est plus des techniciens. Maintenant au niveau des coordinateurs, globalement c'est des ingénieurs agronomes, et des ingénieurs chimistes. Mais bon c'est pas aussi... clair alors. Alors au niveau des équipes, ça va d'agents de police judiciaires, études secondaires inférieures, études secondaires supérieures, des bacheliers. Mais les coordinateurs c'est globalement des ingénieurs.

FELIX : Chez moi, mes managers, il reste un manager, un demi-licencié en géographie, parce qu'il est à mi-temps..., un docteur en sciences chimiques, et un licencié en chimie...

I : Et pour poser des questions plus sur les sanctions maintenant... Est ce que ça arrive souvent...peut-être des avertissements plus souvent...des amendes, des choses comme ça ça arrive assez souvent ...

DEKYVERE : Bah en fait maintenant il y a... Donc au niveau du décret répression, il y a deux aspects. Quand on dresse un PV on l'adresse au parquet et au fonctionnaire sanctionnateur régional. Donc c'est toujours en priorité le parquet qui a la main sur le dossier. Globalement ça part du fonctionnaire sanctionnateur régional, et lui applique ce qu'on appelle des amendes administratives. Je dirai que par rapport au PV, il y a quand même beaucoup plus de poursuites par voie d'amendes admin-

istratives d'une part, et il y a des sanctions qui sont quand même beaucoup plus conséquentes qu'elles n'existaient avant 2008. Comme je l'ai dit tantôt ce n'est pas forcément avec ces entreprises là qu'on a le plus de soucis. Et donc ce n'est pas avec celle là qu'on a vraiment...des procès verbaux et des amendes derrière. Mais sinon le décret répression prévoit des amendes administratives qui vont de 50 euros à 100 000 euros pour une infraction de seconde catégorie et le fait de ne pas respecter les permis est une infraction de seconde catégorie.

I : Et donc s'il y a des avertissements avant, est-ce qu'en général c'est plutôt dans votre habitude de donner des avertissements d'abord, d'essayer de travailler avec l'entreprise pour essayer de régler le problème avant de faire un PV...

DEKYVERE : Bah si on est sur un diagnostic bénin et préoccupant, je dirais que c'est d'abord un avertissement, essayé d'obtenir la régularisation. L'objectif final pour les agents du DPC c'est d'arriver à la régularisation...que ce soit IED ou pas...je veux dire voilà...c'est la ligne de conduite qu'on a toujours préconisée en matière d'environnement. C'est d'avoir une entreprise qui fonctionne et qui soit conforme à son permis.

GERARD : Quand on dresse un PV tout de suite, c'est parce que le contrevenant est de mauvaise volonté, qu'il y a un impact vraiment grave ou qu'il est complètement réfractaire...

DEKYVERE : Alors il faut savoir aussi que le décret répression ne nous permet qu'un seul avertissement. Premier constat, on laisse un délai de régularisation, mais au terme du délai si ce n'est pas le cas on est obligé de dresser le procès verbal.

I : Et est-ce que vous savez, quand ils imposent une sanction financière, est-ce qu'il tiennent compte...de certaines choses...comme la taille de l'entreprise, la gravité du...

DEKYVERE : Alors, ça, ça dépend de fonctionnaire sanctionnateur régional, dès lors qu'il décide de poursuivre, je sais qu'il interpelle le contrevenant pour qu'il fasse valoir ses moyens de défense. C'est un premier élément qui va sans doute orienter sa décision...maintenant comment est-ce qu'il fixe le montant...

FELIX : Peut-être quand il y a récidive...s'il a déjà été condamné...

GILLIQUET : Si la personne se déplace ou ne se déplace pas...

GERARD: Dans les grandes entreprises, quand ils sont appelés devant le sanctionnateur régional, ils viennent avec leurs avocats... tandis qu'un ferrailleur etc... déjà lui...bon ça joue aussi...

FELIX : Très honnêtement, je peux pas vous dire si il a une grille avec des critères scientifiques pour constater...sa m'étonnerait mais...

I : Dans tous les cas ce n'est pas vous qui prenez cette décision.

DEKYVERE : D'ailleurs on préfère que ce soit comme ça...

I : Et alors, peut-être une autre question qui fâche je sais pas, est-ce que vous vous estimez que vous avez assez de ressources que ce soit autant financièrement et humainement pour faire des contrôles efficaces...

DEKYVERE : Alors financièrement je dirais que oui, donc on sera seulement demi-fâché...
Mais en matière d'effectifs...

FELIX : Le problème c'est aussi que les ressources humaines ne sont pas toujours adéquates pendant le temps de travail.

GERARD : Oh attend, on en a pas assez hein...

DEKYVERE : Le souci c'est qu'en quantité on est...pour faire simple en 1990 quand le département a été créé on tournait entre 30 et 35 personnes par directions territoriales... Aujourd'hui à Mons, j'en ais 13,5, 10 à Charleroi, 13 au Luxembourg et 18 à Liège.

DEKYVERE : Donc voila...alors très honnêtement en matière d'effectifs on n'est pas bon.
Et alors on a un gros souci c'est qu'on a des remplacements avec ce qu'on appelle des contractuels avec clause résolutoire, cela ne permet pas de stabiliser le personnel...

I : Ni les apprendre à connaître les entreprises...

DEKYVERE : Oui c'est ça voila... Pour pérenniser je dirais les contrôles en tout cas des entreprises IED, c'est un peu compliqué. On a des départs à la retraite qui sont pas remplacés....

GILLIQUET : Bah écoute à mon étage, on est 17 et seulement 3 qui ont moins de 50 ans, et 5 qui moins de 55 ans...

DEKYVERE : Mais bon ça c'est pas un problème DPC, c'est un problème dans tous les départements, je pense que ce n'est pas lié au fait qu'on fait les contrôles, c'est une situation liée au service public de Wallonie de manière générale...

FELIX : Mais par contre ce qui pose problème avec l'âge qui avance, c'est que les agents...le stress des contrôles est quand même supérieur à certains autres secteurs et il y a des agents...devenant plus âgés... ne veulent plus aller faire des contrôles. Résultat des courses s'ils n'ont pas le métier qui leur impose d'aller faire des contrôles... parce que moi j'ai trois agents comme ça qui ont demandé à ne plus aller faire de contrôle...ils ont un métier administratif au départ...donc je ne peux pas refuser, puisque leur métier, c'est administratif. Ce sont des gens qui ont fait des contrôles peut-être pendant 20 ans...mais pour qui maintenant la charge est trop forte...

DEKYVERE : Donc c'est pas le métier le plus facile...pour les agents... Parce que le contrôle, c'est quand même assez usant, on a quand même parfois de gros accidents à gérer, enfin il y a pas mal de truc qui font que à un moment donné ce n'est pas forcément le travail le plus simple... Pas forcément sur le plan scientifique, mais c'est plus le stress de ce dire "et si jamais je fais mal. Qu'est ce qui va se passer ? On va me le reprocher?" Ca, ça joue quand même...

FELIX: Et il y a des entreprises qui sont plus simples que d'autres, je veux dire... il y a tous les cas de figure...ça fais partie du job.

I : Bien sur oui. Et du coup les inspecteurs, quand ils vont dans les entreprises, est-ce que vous êtes très dépendants des entreprises pour avoir des informations sur leur niveau d'émissions...

DEKYVERE : Bah globalement avec les entreprises IED, quand ils ne veulent pas les donner, c'est qu'ils les ont pas... Quand ils les ont...même si elles sont mauvaises il les donnent. Non...on reçoit les PISOE, donc les PISOE, ça reprend tous les résultats analytiques, enfin les résultats liés aux émissions, enfin donc les eaux usées industrielles, les émissions atmosphériques etc., tout ce qui est déchets etc. Donc ça on reçoit régulièrement...

FELIX : Et vraiment sur les mauvais coucheurs, c'est vraiment pas la majorité...

I : Et vous parliez toute à l'heure de différences entre secteurs notamment avec le secteur agricole c'est quoi pour vous exactement la différence avec d'autres industries ?

GERARD : Par définition du métier, c'est pas du tout les mêmes interlocuteurs...

DEKYVERE : Ca et souvent ils sont tout seuls, c'est souvent l'exploitant, il a pas de salariés...

GERARD : C'est ça... Et donc on arrive à une mauvaise période, les paperasses... Donc c'est pas du tout le même type de contrôle pour aller dans une exploitation agricole. Il faut exiger des agents qui sont spécialisés dans le contrôle et qui doivent connaître la matière. Parce que si vous arrivez chez des fermiers, et que vous connaissez pas bien... on se fait ramasser. Ce n'est pas du tout le même genre de contrôles. On ne nous reçoit pas dans un bureau avec un classeur...

GILLIQUET : Le problème c'est qu'il ont beaucoup de contrôles, et donc ça fait un contrôle supplémentaires, ils ont l'AFSCA...

GERARD : Oui... et donc parfois, on arrive et la veille ils on reçus un autre contrôle...

FELIX : D'un autre côté, le contrôle prend moins de temps aussi

GERARD : Oui bien sur...

FELIX : Et en matière de surveillance, ils n'ont pratiquement rien, d'ailleurs ils n'ont même pas de PISOE.

I : D'accord, donc c'est pas forcément des grandes fermes industrielles, c'est aussi des petits exploitants ça...

DEKYVERE : IED, c'est principalement les élevages intensifs pour les porcins, les bovins. C'est principalement volailles et porcins.

I : Juste une dernière question pour vous qu'est ce que c'est les avantages et désavantages de l'IED par rapport à ce qui se faisait avant avec l'IPPC, est-ce que vous voyez une vraie différence ?

GILLIQUET : Pour nous c'est la même chose...

GERARD : Marianne Petitjean elle a toujours dit que nous c'était IPPC, pas IED, donc toutes les IPPC sont IED,...

DEKYVERE : En fait la directive IED, de mémoire elle regroupe six ou sept directives, dont la directive IPPC et donc nous dans le cadre des contrôles, on contrôle dans le cadre des IPPC. Et puis de mémoire c'est les premiers chapitres de la directive IED.

GERARD: Et les permis d'environnement, quand ils sont revus, c'est bien sur base d'une révision IPPC

G Interview Service public de Wallonie, Département des Permis et Autorisations

This interview was conducted at the Service public de Wallonie, in Liège, with Marianne Petitjean, IED specialist for Wallonia

I : Au moment de la transposition en elle-même, est-ce ce que vous diriez que la problématique des pollutions industrielles en Belgique, c'était quelque chose d'important, dans les médias, ou est ce qu'il y a eu des accidents, des scandales à ce niveau là, ou est-ce que c'était quelque chose qui n'était pas très politisé à ce moment là ?

PETITJEAN : En fait moi ce que je j'ai envie de répondre, c'est qu'avant la directive IED, il y a eu l'adoption en 1996 de la directive IPPC et donc avant même celle là il y a eu la directive 84/360 qui est une directive qui visait les grandes installations de combustion et qui visait déjà la mise en oeuvre des meilleures techniques disponibles. Donc je vais dire que la prise de conscience par rapport aux pollutions importantes elle remonte déjà dans les années 80/90 pour arriver à la directive émissions industrielles de 2010 et la prise de conscience elle a été déjà dans le courant des années 80 où là on eu une prise de conscience plus par rapport aux émissions dans l'air avec tous ce qui était les transferts transfrontaliers de pollution atmosphérique et qui était toute l'acidification des eaux aux niveaux nordiques. Donc ça ça a vraiment...et je pense que c'était en vue notamment de mettre en oeuvre le protocole de Göteborg peut être ou encore un autre qui visait justement à diminuer les acidifiants. Donc ça c'était une chose et donc du coup là on est parti de la pollution atmosphérique. Puis, ils se sont rendus compte que la pollution atmosphérique c'est bien mais si je réduis la pollution atmosphérique je vais transférer la pollution vers d'autres médias comme par exemple les déchets. Et donc ils ont visé la directive IPPC qui prenait l'intégration de l'environnement, donc air, eau, déchet, sol et donc évitait les transferts et essayait de prévenir plutôt que guérir. Et donc ce qu'ils ont pris de la 84/360 c'est la mise en oeuvre de meilleures techniques disponibles à ce moment là on disait mise en oeuvre de meilleures techniques disponibles n'entraînant pas de coût excessif. La directive IPPC, elle prend dans sa définition meilleure technique disponible, disponible prend en considération la partie économique. Et puis en fait après normalement tous les états membres devaient avoir mis en conformité leurs entreprises du type IPPC pour le 30 octobre 2007 et il y a eu une évaluation de la mise en oeuvre et là on s'est rendu compte de la façon disparate dont était mise en oeuvre la directive. Et c'est pour ça que la directive émissions industrielles a été adoptée en notamment remettant dans la partie, dans la même directive, des directives sectorielles (LCP, WI, COV, et les dioxyde de titane) pour dire voilà les minimums requis mais il faudra mettre en oeuvre en plus de les meilleures techniques disponibles. Je dirai que par rapport à votre question de dire l'impact médiatique...moi je pense

que l'impact médiatique qui n'était pas si fort, c'est dans la continuité et ce qui a par contre été mis en jeu aussi à travers la directive IPPC donc celle de 1996, c'est ce qu'on appelait l'EPER et donc c'était le registre polluant mais qui ne considérait uniquement l'air et l'eau. Et c'est plus avec ça qu'ont été mis en lumière des émissions...c'était des charges donc on ne disait pas vous respecter ou vous respectez pas votre permis, mais vous émettez au delà de certains seuils. Et ça c'était le règlement EPER qui lui même a été abrogé après avec le règlement E-PRTR qui lui vise alors les déchets, le sol en plus.

I : D'accord. Et donc dans le processus de transposition, est-ce que par rapport aux textes européens, est-ce qu'il y a la possibilité d'ajouter des choses dans la transposition en Wallonie. Est ce que la transposition s'est faite on va dire presque textuellement par rapport au texte européen ou il y a eu beaucoup d'adaptation dans le texte Wallon ?

PETITJEAN : La règle en Wallonie c'est le texte, rien que le texte. Ne soyons pas plus catholique que le pape, il y a déjà pas mal de choses à faire dans le cadre de la directive. Maintenant on a eu l'expérience...Disons que la directive IPPC a été transposée dans le décret du 11 mars 1999 relatif au permis d'environnement et...ce décret a pris en compte la gestion intégrée ce qui fait que depuis le 1er octobre 2002 les permis d'environnement en Wallonie couvrent l'ensemble des médias: air, eau, déchets, sols, risques etc. Et donc du coup tous les établissements classés en Wallonie qu'ils soient IPPC ou pas, sont considérés comme une unité où on doit tenir compte des éventuels transferts de pollution etc.. La Wallonie aussi ce qu'elle avait fait, elle était pour moi un précurseur dans ce cadre là, c'est qu'elle avait intégré déjà les directives sectorielles, en conditions sectorielles, donc ça veut dire que c'était un outil de mise en oeuvre via le permis d'environnement. Donc on n'avait pas ces législations séparées. Ca, c'est ce qu'on a fait en mars 1999 et mis en oeuvre au 1er octobre 2002. Maintenant la transposition de la directive IED, je dirais qu'on avait déjà l'intégration des autres directives sectorielles dans le permis d'environnement. On les a remis à jour par rapport aux nouvelles normes qui étaient dedans. Et ce qu'on a fait c'est que nous on a...la première fois la mise en conformité des établissements a dû être fait à l'initiative de l'administration. Ce qui était compliqué parce qu'on n'avait pas beaucoup de données on avait bien les permis etc. Mais ce qui se passait vraiment sur le terrain, on n'avait pas de moyen de poser les questions si ce n'est en discutant avec les entreprises. Ce que a été fait ici dans le cadre de la directive émissions industrielles c'est qu'on a un inscrit dans la législation que à la demande du fonctionnaire technique, l'entreprise doit fournir un document au fonctionnaire technique de telle sorte à pouvoir vérifier...ce document doit reprendre ce qu'on appelle un dossier technique...il doit reprendre en considération comment sont mis en oeuvre les meilleures techniques disponibles etc. Et là on a maintenant une base de travail pour pouvoir voir les permis en

connaissance de cause. Ce qu'on a mis aussi dans les permis, c'est qu'on a imposé ce qu'on a appelé le plan interne de surveillance des obligations environnementales (PISOE) dont vous a parlé le DPC...qui fait que puisqu'il y a une obligation de surveillance et de rapports de données dans la directive, on va obliger les entreprises à nous le fournir annuellement. Et ce qui a été fait aussi, comme la directive demande que l'exploitant applique l'échelle de Lansink, on a demandé aux entreprises d'établir un plan de prévention des déchets. Donc, voilà les points, particuliers qui sont en fait une interprétation de la directive pour la mise en oeuvre en région Wallonne. Alors par contre ce qui a été fait aussi, c'est que on a imposé l'élaboration du rapport de base via aussi le décret du permis d'environnement. En parallèle au décret sols, c'est comme ça qu'on a travaillé parce que ici en région wallonne, d'abord quand on a transposé la directive, le décret relatif à la gestion du sol, l'article 21 qui disait que le déclenchement d'une réalisation d'une étude c'est la demande de permis n'a jamais été mis en oeuvre. Donc du coup on n'avait pas d'outils pour inciter les entreprises à faire une étude de la contamination du sol et des eaux souterraines. Donc on y a été, on l'a mis dans le décret du permis d'environnement.

I : Et ce n'est pas une difficulté du fait que la directive soit multisectorielle on va dire, que ça touche beaucoup de domaines industriels très différents ou finalement...

PETITJEAN : En fait, non parce que la liste des installations et établissements classés reprenait déjà ces entreprises, donc on a pas dû ajouter des rubriques, maintenant la complexité, mais ça c'est la complexité qui vient des différentes directives européennes aussi, c'est le libellé des activités et des catégories. Parce que avant nous on a notre Arrêté Liste, qui reprend toutes les catégories d'activités et d'installations et l'annexe 1 de la directive IED ne correspond pas exactement à l'Arrêté liste. Maintenant l'annexe 1 du E-PRTR n'est pas exactement la même que l'Annexe 1 de l'IPPC. L'annexe 1 ou je ne sais pas combien de la directive emission trading c'est encore autre chose. Et même si on lit Installations de Combustion, même si on dit mégawatt thermique, un c'est 50 l'autre c'est 20 et la façon de calculer n'est pas la même que je sois même dans la même directive puisque si je suis dans l'IED annexe 1 IPPC c'est la somme des installations de combustion qui fait 50 mégawatts tandis que si je suis dans le chapitre 3 de la directive IED, les LCP c'est 50 mégawatts mais pas la somme de plus des installations de 15 mégawatts qui sont reliées à la même cheminée donc ça n'a rien à voir. Et si je suis dans Emission Trading j'ai encore une autre interprétation. Donc pour ma part c'est très compliqué de vivre avec ces classifications différentes...

I : Surtout pour des entreprises qui tombent dans plusieurs classifications.

PETITJEAN : Exactement. L'Union Wallonne des Entreprises l'a déjà fait remarquer plein de fois. Mais moi j'ai un dessin dans le cadre de la mise en oeuvre du rapportage. J'ai depuis 2004 mis en place ce qu'on appelle le projet REGINE, je sais pas si vous en avez déjà entendu parler...ou je montre que, en fait, nous on essaye d'interroger une

seule fois les entreprises qui sont visées par plusieurs obligations européennes mais que en fait il n'y a pas de superposition. Il y a des...bon la théorie des ensembles ça vous voyez maintenant en math nous on voyait ça en math et on faisait des cercles et je peux vous montrer les cercles qui sont là sans être vraiment l'un dans l'autre cas moi ça je peux vous donner ça. Et d'ailleurs maintenant je l'ai fait remarquer à la Commission, enfin je n'étais pas la seule évidemment...mais la Commission vient de mettre en place pour le rapportage de la mise en oeuvre de la directive IED. Elle a fait un questionnaire qui vise à mettre en place un registre des établissements européens et qui en fait dit...je veux dire la carte d'identité de l'entreprise. A côté de la carte d'identité de l'entreprise la Commission demande qu'il y ait une relation entre le registre et les émissions dans l'air et dans l'eau et donc l'E-PRTR. Sauf que, ils veulent alors que le registre reprenne pour une entreprise qui est IPPC, son code E-PRTR, alors ils envisagent le Seveso, l'Emission Trading etc., LCP, Waste Incineration, ce qui en soi est...et dans le cadre du refit, mais seulement dans l'annexe 1-PRTR on a des activités qui ne sont pas IPPC. Je pense aux carrières, je pense aux chantiers navals, je pense à certaines STEP, donc les stations d'épurations publiques etc.. Du coup je dis ok, vous supprimez l'annexe...enfin vous supprimez dans le reportage E-PRTR les données identification puisque vous identifiez qu'elles seraient dans le registre...non. Donc voilà c'est hyper compliqué et ils s'en rendent compte au fur et à mesure mais c'est très confus.

I : Par rapport au processus de transposition du coup par rapport aux dates des décrets qui ont transposé la directive, c'était légèrement en retard...est-ce qu'il y a une raison particulière...

PETITJEAN : C'est aussi la complexité de faire passer un texte. Parce que en fait, ce qu'il a fallu faire, il a fallu modifier le décret. Et puis il a fallu adopter des arrêtés du gouvernement Wallon et donc, je vais dire dire que...la directive est parue en janvier 2011, si je ne m'abuse, et donc elle devait être transposée en janvier 2013 et nous on a adopté le décret en novembre octobre 2013 et l'arrêté en janvier 2014 et donc cela veut dire que on a dû...on a préparé les modifications, mais déjà il faut passer en trois lectures au gouvernement Wallon pour faire passer un projet de décret puis le faire passer au Parlement et il faut faire le même cheminement par rapport aux arrêtés. C'est ça qui fait qu'on est en retard. Ce n'était pas...il n'y a pas eu de difficulté par rapport à la transposition, on a bien eu des discussions avec les entreprises. Maintenant, voilà, on a échangé... Comme on a transposé...on a expliqué pourquoi on a transposé en demandant l'aide des entreprises, enfin l'intervention des entreprises. Je pense qu'elles ont bien compris et il y a tout intérêt à ce qu'on ait une information qui provient directement de l'entreprise parce que comme ça on peut adapter mieux les permis que si c'est nous qui disons...parce qu'on peut ici maintenant la directive comme elle impose qu'on soit dans les niveaux de performance associés à la mise en oeuvre des meilleures techniques disponibles. Si on n'a pas l'information que

chez eux nous on va dire ok ça oui...parce que la Flandre elle l'a transposé elle mais dans le Vlare 3 trois je crois les conclusions MTD. Nous on les met pas en conditions sectorielles et nous ce qu'on fait c'est vraiment du cas par cas. Mais dans la limite...et nous les dérogations elles peuvent être octroyées sur base d'un dossier etc. mais elles peuvent être octroyées par l'autorité compétente qui est en première instance. En Flandre, les dérogations ne sont octroyées que par le gouvernement. Et de nouveau on n'a pas été plus loin dans les normes sectorielles que ce qui est prévu dans la directive. Donc je dirais pas que ce soit un problème de négociation plutôt que cette difficulté...plutôt de parcours...qui est inhérente à la législation...Enfin au fonctionnement des institutions et du gouvernement.

I : Et donc vous avez commencé à en parler un petit peu mais au niveau des acteurs dans la transposition donc globalement c'est vous et les entreprises ou d'autres acteurs encore qui viennent s'ajouter à ça.

PETITJEAN : Alors qui sait donc...c'est l'administration, ce sont les entreprises. On en avait parlé un peu avec l'Union des Villes et Communes de Wallonie mais en fait eux j'avais été leur présenter la transposition puis ils m'avaient regardé en me disant...on n'a pas le choix. Parce qu'ils ont impactés par le fait qu'on induit des nouvelles procédures et donc qu'il y a de nouvelles enquêtes à faire etc. Donc il y a une charge administrative qui est non négligeable...bien qu'on soit à 330 entreprises en Wallonie, et il y a des communes qui en ont beaucoup mais enfin c'est pas...pas des masses. Qui étaient aussi dans la transposition? Essentiellement les acteurs...et c'est tout. Oui et alors le politique évidemment... Je crois que le pôle environnement aussi avait été consulté...donc vous savez qui c'est le pôle environnement? Parce qu'il faisait partie de, du processus quoi...

I : Mais du coup c'est quand même important d'avoir les entreprises qui y participent pour avoir...

PETITJEAN : Souvent en Région wallonne, on a cette façon de travailler, c'est quand ça vise un secteur industriel on en parle avec lui...et donc on discute et on voit comment éventuellement amender ou maintenir notre position. J'avais... pour la directive IPPC j'avais été présentée la façon dont on le mettait en oeuvre en France et... à un industriel qui est à la fois en France et en Wallonie, il m'avait dit qu'en Wallonie on était beaucoup plus dans la concertation et...dans le dialogue tout en faisant respecter la direction hein...

I : D'accord donc finalement entre l'IPPC, est-ce que vous voyez des avantages ou des désavantages entre les deux.

PETITJEAN : Si moi je vois comme avantages, c'est la publication des conclusions MTD, parce que là maintenant on a de quoi leur dire c'est ça et pas autrement. Comme avantage on a aussi, le rythme avec lequel on doit travailler. Parce que la fois précédente c'était "à la lumière de l'évolution des meilleures techniques disponibles". Et vous voyez ça...la lumière...parfois il fait noir...Donc du coup là on avait, on avait

du mal. Bah je pense que la directive elle a mis des balises là où il en manquait. Maintenant, elle datait de 1996, donc déjà en 1996 il était mis il y aura un échange d'informations. Bon le processus de Séville c'est mis en place et maintenant le processus de Séville il est inscrit dans la directive. Donc je pense que c'est mieux. Franchement c'est mieux... Essayer d'avoir une même approche dans tous les pays, même si ça restera...il y aura toujours des marges d'interprétation mais voilà...Ici les industriels peuvent pas nous dire oui mais non en Espagne ils disent ça...ou ils disaient c'est en anglais je ne comprends pas ça.

I : Oui, c'est un peu facile comme excuse.

PETITJEAN : Voilà, c'est très facile...Non je pense que maintenant avec la directive IPPC...on a mis en place ce processus...parce qu'il y avait toute cette idée de j'ai permis pour 20 ans, je suis tranquille. Maintenant c'est fini j'ai mon permis mais voilà si ça évolue il faut que...que j'évolue avec.

I : Et justement par rapport à cette évolution des MTD, est-ce qu'il y a quand même une souplesse au niveau des entreprises pour leur laisser le temps de faire des investissements...

PETITJEAN : La souplesse n'existe pas dans la directive hein...

I : Oui bien sur mais est-ce que sur le terrain il y a quand même...

PETITJEAN : Bah disons que...implicitement elle y est mais on ne peut pas l'écrire. Et...c'est...il faut voir...non on ne peut pas l'écrire. Et ce qui a été très compliqué et ça c'est que la directive a été adoptée en 2010 et que les premières conclusions MTD, elles sont sorties en 2012 ou en 2013, c'était pas dans l'immédiat. Et ça c'était pour la sidérurgie à chaud, le ciment...euh le verre. Ca c'est très compliqué parce qu'il voulait du coup qu'on soit en ordre en 2016...ce qui en fait nous posait un gros problème parce que l'arrêté, l'entrée en vigueur c'était au mois de mars 2014, donc démarrer tout de suite c'était... Et surtout ce qui est compliqué ce n'est pas tant le dossier technique parce que ça ils ont déjà eu l'habitude avec l'IPPC, hein l'approche meilleures techniques disponibles, par contre c'est le rapport de base. Ca c'est très compliqué, ça prend beaucoup de temps sur l'état du sol et de contamination, ça c'est très compliqué et les méthodologies sont très strictes et comme on a nous...La Flandre elle avait déjà son décret...nous bah je vous dis ça n'avait pas mis en oeuvre donc fatalement ça a été plus compliqué...

I : Quand j'ai rencontré la personne de l'Union wallonne des entreprises elle a parlé de ça aussi du rapport de base qui pouvait même des fois être vraiment handicapant parce que les entreprises ne pouvaient pas commencer leur activité.

PETITJEAN : Je vais dire que la partie sol est très compliquée, très compliquée parce qu'en plus il faut savoir que nos entreprises hein il y a des entreprises qui ont commencé leur activité à la fin du 19ème siècle, donc on parle déjà pas du dernier siècle mais du siècle avant. Ce qui fait qu'il y a beaucoup de choses que...bon voilà...c'est très compliqué parce que en plus ils ont des espaces immenses hein on voit...les usines,

les usines intégrées et gestion...vous allez voir INOVYN, c'est monstrueux comme surface...donc commencer à faire des études du sol...sa prend des mois.

I : Et puis elle disait aussi qu'il y a des pollutions historiques en Wallonie...

PETITJEAN : Voila, et en plus tout le bassin Sambre et Meuse, c'est pratiquement du remblais partout. C'est des terres qui ont été ramenés...mais de quelle qualité ? Le sol, c'est très compliqué..

I : Et quelque chose qui n'était pas très claires en tout cas quand j'ai vu les quatre directeurs des quatre divisions territoriales, c'était sur la distinction IPPC/IED, que vous vous leurs disiez que c'était des entreprises IPPC et pas IED. Ils m'ont dit que vous pourriez peut être m'expliquer plus précisément...

PETITJEAN : Bah en fait c'est parce que la directive IED elle est constituée d'un chapitre 1, qui est chapeau pour toute la directive. Elle a un chapitre 2 qui vise uniquement les entreprises de l'annexe 1, donc celles qui sont IPPC. Le chapitre 3 c'est les LCP qui sont automatiquement aussi IPPC, puisque ils ont plus de 50 mégawatts thermiques. J'ai des Waste Incineration qui sont elles en partie IPPC mais pas toutes, puisqu'il y a...en plus de nouveau là, la Commission elle fait fort, c'est que les seuils ne sont pas exactement les mêmes. Donc j'ai des Waste Incineration qui sont des IPPC mais j'en ais qui ne sont pas IPPC. Les COV, j'en ai qui sont IPPC mais j'en ais qui ne sont pas IPPC, et les dioxyde de titane eux ils sont tous IPPC puisqu'ils sont dans la production de produits chimiques... Donc c'est pour ça que je dis que ce n'est pas les mêmes...Donc quand on dit que j'ai une entreprise IED, je peux avoir une...COV...j'ai un nettoyage à sec ...c'est pas IPPC...il doit pas faire du tout la même démarche.

I : Et donc vous de votre point de vue en tout cas comment vous jugez le degré d'application de la directive ? Est ce que c'est satisfaisant en Wallonie ? Est ce que ce qu'il y a encore des points noirs ?

PETITJEAN : Franchement je pense que c'est satisfaisant. On est bien organisés pour le faire je pense. Maintenant le plus compliqué c'est parfois l'interprétation par rapport aux industries chimiques. Ca c'est très compliqué parce que, étant chimiste quand on dit qu'il y a une réaction chimique c'est IPPC. D'un autre côté j'ai des tout petits industriels qui font des mélanges, enfin le mélange n'est pas compris dans la directive mais si je fais...parfois je mets deux produits ensemble, ça fait une réaction chimique mais j'ai quelqu'un qui fait un truc dans un garage. Maintenant c'est pas pour ça qu'il ne faut pas lui appliquer des normes, qu'il faut pas...mais les meilleures techniques disponibles elles sont étudiées pour des grandes installations. Donc vous savez pas mettre en place un RTO pour...abattre les COV dans un garage et donc je dirais que ce qui est compliqué pour la mise en oeuvre c'est comment sont...les meilleures techniques disponibles décrites...Par exemple je prends les grandes installations de combustion...la conclusion elle dit ça ne s'adresse pas à ceux de moins de 15 mégawatts. Qu'est ce que je fais des entreprises qui ont des installations de moins

de 15 mégawatts qui en fait en ont tellement sur leur site qu'elles sont au dessus de 50 ou égale à 50 et auxquelles je dois appliquer les meilleures techniques disponibles. Alors là la Commission va répondre "mais vous avez l'annexe je ne sais plus combien..." la 3 je crois qui décrit qu'est ce qu'une meilleure technique disponible. Mais ok...mais bon voilà c'est très compliqué. Moi je pense que pour la mise en oeuvre c'est ça qui est excessivement compliqué c'est l'interprétation des catégories en tous les cas les catégories chimie, les meilleures techniques disponibles qui sont pas toujours adaptées à des petites installations. Ou alors on dit qu'on les exclut mais ici on les a inclus. Les meilleures techniques disponibles qui en fait sont fatalement un compromis pour 28 pays qui n'ont pas du tout les mêmes visions, la même histoire ou la même, les mêmes...voilà. Les grandes installations de combustion, sa tirées vers le bas parce que la Pologne et l'Allemagne veulent continuer à utiliser du charbon. Donc nous on dit non pas question, parce que nous on veut...d'abord on ne veut plus qu'on utilise du charbon, de toute façon on en a plus...donc voilà c'est pour qu'on en veut plus...mais il existe des techniques pour abattre les poussières etc.. Donc c'est très très compliqué. On a eu des problèmes aussi pour cette conclusion MTD sur les îles, les îles aussi avaient des difficultés pour mettre en oeuvre les meilleures techniques disponibles. Donc voilà. Sinon sur le terrain, ici, c'est beaucoup mieux rentré dans les moeurs. Je dirais que ça a été compliqué pour mettre en oeuvre la directive 1996, la mise en conformité, ça c'était très compliqué. Ça a été très compliqué parce qu'on a dû bousculer beaucoup de, beaucoup bousculer la culture, déjà du permis qui intégré tout. Il a fallu bousculer au sein de l'administration elle-même parce qu'en fait avant les eaux pour les forages c'était le service qui s'occupe des eaux souterraines qui donnait les permis, pour les rejets en haute surface c'était le service qui donnait les déchets...Donc du coup tous ces acteurs là, après ils sont toujours impliqués mais c'est plus eux qui donnent le permis, donc là il y avait une perte de pouvoir. Et puis il a fallu discuter avec les entreprises qui elles avaient dit, bah j'ai mon permis pour 30 ans. On disait tu gères en bon père de famille, c'est bon je suis un bon père de famille, mais bon je vois que tout le monde n'élève pas ses enfants de la même façon. Donc fatalement voilà... Il a fallu faire comprendre à l'administration elle-même que il fallait intervenir sur des permis déjà délivrés mais ils disaient c'est pas possible, comment veux-tu que je fasse etc.. Donc là il a fallu bousculer tout ça. Donc je dirais que ça a été très difficile pendant 10 ans. Donc quand on a dû mettre en oeuvre celle-ci c'était que ça c'était bon. Et en plus la directive disait ça ça sort vous devez le faire.

I : D'accord. Et aussi sur le terrain avec les quatre directeurs, ils m'ont parlé du fait que pour les exploitations agricoles notamment les plus petites exploitations des fois c'est très compliqué parce qu'il n'y avait pas moyen de contrôle comme les grandes entreprises peuvent avoir des choses comme ça...

PETITJEAN : Bah les exploitations agricoles, c'est aussi...c'est un secteur à part. C'est un

secteur à part, c'est un secteur qui...qui a été aussi...il a été mis...on a à chaque fois donner des interprétations différentes pour les agriculteurs par rapport aux grandes entreprises et en effet les conclusions MTD, elles sont aussi moins claires au niveau... enfin moins facile à mettre en oeuvre je vais dire pour la surveillance. Parce que la surveillance et le contrôle quand j'ai une cheminée et que je vais faire sortir du SO₂, on a l'habitude de mesurer le SO₂. Maintenant quand j'ai un élevage et que je dois calculer l'ammoniac qui sort, là c'est beaucoup plus compliqué. Donc c'est plus difficile à faire passer au niveau de l'industrie agricole. Puis, pour eux c'est "on ne pollue pas, je sers l'environnement..." donc c'est une approche complètement différente que les grosses industries qui ont l'habitude qu'on leur dit "Vous êtes pollueur et donc vous devez régler ça...", eux ils disent "Mais c'est moi qui entretien...votre nature...c'est des animaux".

I : Et aussi avec les inspecteurs on a parlé du fait que la directive il y avait l'obligation de prévoir un plan plan d'inspection pour l'IED et que ce n'était pas encore en place en Wallonie...

PETITJEAN : Bah c'est un point compliqué...C'est comique que eux ils reviennent vers moi pour ça...

I : Ils m'ont pas spécialement dirigé vers vous mais je vous pose la question...

PETITJEAN : Oui c'est compliqué parce que je pense que...la façon dont doit être construit ce plan d'inspection...a été longtemps difficile à appréhender par mes collègues du DPC, dans le sens où la directive prévoit que l'on va prendre en considération les normes de qualité environnementale, l'impact plus particulier de certaines entreprises etc. pour...qui permettront...et donc il faut avec ça définir des critères pour dire je vais y aller une fois ou trois ou plus fréquemment. Et donc là il faut aussi faire participer...c'est ça qui est très compliqué avec la directive IPPC...enfin moi c'est ce que j'aime, c'est qu'il faut parler tout le monde. Il faut mettre tout le monde autour de la table et ça c'est très compliqué que chacun pense à autre chose qu'à son domaine particulier et alors c'est là où j'ai rencontré le plus de difficultés. puisque j'ai commencé à faire ça en 2004. C'était de dire celui qui gère...par exemple voilà un truc qui est compliqué ...c'est que j'ai une installation qui va faire de l'incinération et la directive dit que si j'incinère de la biomasse par exemple du bois non contaminé je n'entre pas dans les conditions pour être dans le chapitre Waste Incineration. Par contre... et le chapitre Waste Incineration qui donne essentiellement des normes de qualité d'air...enfin des normes d'émission. Et donc ce qui se passe c'est qu'il faut que les gens des déchets disent "ok le bois n'est pas contaminé", donc les gens de l'air à ce moment là doivent savoir "Je n'applique pas la sectorielle". Seulement, ça se parle pas les gens et donc je dis aux gens de déchets mais c'est des déchets...et donc on a eu pas mal de problèmes d'interprétation comme ça parce qu'alors les gens de l'air ne savent pas s'ils doivent appliquer ou pas la sectorielle. Et ça c'est un peu la même chose ici aussi quand les gens se parlent...la directive IPPC ça je l'ai encore

vu...j'ai repris un slide de ça pour l'expliquer...c'est un outil pour...qui a des outils adressés aux entreprises ayant un impact potentiel sur l'environnement important qui doit permettre d'arriver à des objectifs en matière de qualité d'eau., en matière de qualité de l'air en matière de gestion de sols, la gestion des déchets, énergie etc. Et donc, les gens qui sont qui travaillent sur la directive cadre eau, ils sont dans leurs directives et en fait il y a des moments où j'ai envie de leur dire mais c'est le moment ou jamais pour atteindre les objectifs, NQE (Normes de Qualité Environnementale), de dire attention ce polluant là, il est émis par cette entreprise et donc de mettre des normes là. Même chose pour l'air. Même chose pour les déchets. Et donc les gens doivent se parler entre eux. Le plan d'inspection, je leur dis allez voir la direction des eaux de surface, il faudrait qu'ils vous disent quelles sont les masses d'eau qui ne sont pas en bon état et pourquoi elles ne sont pas en bon état. Et de voir à ce moment là si l'entreprise qui est ici la masse d'eau elle n'est pas bonne parce qu'il y a du cadmium et justement ah mince j'ai une entreprise qui rejette du cadmium. Donc voilà il faut faire le lien entre la masse d'eau et l'entreprise. Par rapport à la qualité de l'air c'est la même chose. Je respecte pas mes poussières PM_{2,5} dans cet endroit là. J'ai des entreprises qui rejettent des PM_{2,5} qui sont IPPC. Voilà. Et c'est là où il faut que les gens se parlent. Et, c'est parfois très compliqué.

I : Donc malgré le fait que la directive essaye d'être vraiment intégrante et d'englober tout ça, même comme ça...

PETITJEAN : ...c'est compliqué. Et quand j'occupais la place de coordinatrice au niveau de la cellule IPPC je faisais ce travail. Et voilà, pour moi ça coulait de source. Depuis que je suis plus là, la personne elle me dit "Oui mais moi je m'occupe de remise d'avis sur la mise en oeuvre des MTD. Voilà donc, elle ne va pas aller vers les autres en disant "Allez les gars, il y a ça à mettre en oeuvre...mettons nous autour de la table. C'est aussi des questions de personnalité...Donc voilà, avec le DPC, j'ai déjà ré-assisté à des réunions...mais je dois aussi rester dans mon.... Il y a une grande difficulté qui n'est pas inhérente à la directive IPPC, elle est inhérente à la façon dont l'administration est structurée. Et ça ne se passe pas que pour l'IPPIC. Cette difficulté c'est pour beaucoup de choses. Pour le moment, ben voilà justement avant que vous arriviez j'étais sur un problème de bien être animal. Quand j'en parle avec mes collègues qui s'occupent que du bien être animal, moi je suis obligé de leurs demander leur avis parce que le permis d'environnement doit tenir compte du bien être animal, et là ils répondent oui mais il faut demander un agrément. Je suis d'accord, mais moi je parle en permis d'environnement, prendre en compte le bien être animal. "Oui mais je ne donne pas dans l'agrément". Oui on est bien d'accord mais je dois quand même, puisque je suis en train de construire un commerce dans lequel je vais avoir des animaux il faudra que dans le permis je précise ce qu'ils doivent faire pour que ce soit correctement construit pour qu'ils répondent à leur agrément. Donc voilà c'est ça...c'est une question qui se passe pour plein d'autres

choses. Si j'ai des eaux usées qui va dans un ruisseau Natura 2000. Les gens du DNF vont dire "je ne veux pas de cette eau" et les gens de la direction des eaux surface diras "mais ils peuvent rejeter leur eau". Donc c'est tous les problèmes. Chacun voit, son pré-requis.

I : Donc oui finalement vous voyez quand même cet aspect très décentralisé comme un obstacle...

PETITJEAN : Je vois ça comme étant...mais ça c'est notre... Je pense que le DG précédent, donc le directeur général précédent, et celui-ci aussi, ils se rendent compte que il sort parfois des dossiers qui viennent d'une direction ou d'une autre, et puis qui disent le contraire de l'autre. Il y en a un qui va voir l'intérêt des agriculteurs et l'autre qui va voir l'intérêt de l'environnement. L'un de Natura 2000, l'autre de l'entreprise. Et donc il dit...je ne peux pas, c'est la même direction générale, il faut que tout soit coordonné. Mais on se rend compte qu'on doit vraiment apprendre à se connaître. Et on a eu l'occasion avec un groupe de travail qui a été mis en place où il y avait un directeur de chacun des départements et en fait en s'écoulant d'abord on se rend compte qu'on n'a pas exactement la même culture et donc on voit que, mince oui mais...d'une part que...oui mais moi je dois le faire pour ça, moi je dois le faire pour ça... et d'autre part qu'on pourrait aussi...construire et grandir ensemble. Voilà il y a encore beaucoup de chemin à faire. La gestion intégrée...il faut il faut bien se mettre dans la tête que les meilleures techniques disponibles on en parlait en 84 et maintenant c'est évident une meilleure technique disponible et on est 25 ans plus tard.

I : Et puis ça fait se rencontrer plein de gens qui avant géraient chacun leur petit...

PETITJEAN : Voilà exactement et je peux vous dire que je travaille depuis 35 ans dans l'environnement et je peux vous dire que les mentalités intérieures ont bougé mais aussi les mentalités des industriels. Les industriels "pour vivre heureux vivons cachés" et maintenant ils se rendent compte que pour vivre heureux ils doivent communiquer, anticiper etc. Et ça la directive le fait aussi. La publication des permis comme obligations...

I : Et l'obligation de transparence tout ça...J'ai vu pas mal de sites I internet d'entreprises quand même pas mal d'entre elles maintenant où ils mettent même spontanément leur niveau d'émission. Après je ne sais pas si c'est du greenwashing ou pas mais en tout cas on trouve des données sur les sites directement de certaines entreprises.

PETITJEAN : Et puis il y a des comités d'accompagnement.

I : Oui et des personnes qui s'occupent directement des aspects environnementaux de plus en plus. J'imagine qu'avant ce n'était pas...

PETITJEAN : Bah on avait quelqu'un qui s'occupaient des permis. Mais voilà ils brûlaient des déchets dangereux et puis ils disaient "Mais je rends service à l'environnement puisque..." Les cimentiers ils disaient "je rends service à l'environnement parce sinon qu'est ce que vous feriez de...". Oui mais qu'est ce qui sors de votre cheminée.

"Ecoutez moi je suis dans mon jardin , il n'y a pas de problème, je vais bien...". Bon peut-être. Et donc maintenant c'est plus du tout cette mentalité. Franchement j'ai vu évoluer énormément les mentalités des entreprises aussi, mais il faut du temps. Et je pense que ce qu'on voit maintenant, les jeunes dans la rue c'est très bien. C'est très bien. Franchement on n'a pas attendu les jeunes dans la rue pour avancer, mais ce qui se passe c'est que pour faire bouger plus les politiques, de prendre des investissements vers l'avenir plutôt que des investissements aux prochaines élections...

I : il faut qu'on les pousse un peu...sinon

PETITJEAN : Et je dirais que si on n'avait pas l'Union européenne pour faire cette poussée, pour augmenter les obligations environnementales, je ne pense pas qu'on serait aussi loin. C'est pour ça, je trouve que le niveau européen est géniale. Franchement pour l'environnement, l'Union européenne, les directives etc. C'est très important.

I : Et donc vous direz que les données de PISOE les choses comme ça, c'est quand même quelque chose d'assez représentatif du niveau de pollution réel qu'on peut constater ?

PETITJEAN : Ah oui, oui oui. Disons que, ils doivent alors rapporter par rapport à ce qu'ils sont obligés...parce que c'est bien beau de mettre des normes dans un permis mais si c'est pas contrôlé...ça sert strictement à rien. Maintenant, c'est quelque chose qu'il faut faire évoluer aussi au niveau des travaux de Séville. C'est tout ce qui est protocole d'analyse, protocole d'analyse, protocole de surveillance. Parce que c'est beau de dire...par exemple on avait un gros sujet de conversation sur dans le cadre de la conclusion MTD sur les panneaux...les panneaux de bois, parce que ils ont mis des normes sur les formaldéhydes et ils avaient fait des tests et en fait ça voulait rien à dire les résultats. Ils ont fixé une norme mais on n'avait pas encore tous les protocoles de surveillance qui permettent alors de faire une comparabilité entre les différents résultats. Et avoir une fiabilité dans le temps. Et donc ça c'est quelque chose qu'il faut approfondir. C'est tout ce qui est protocole d'analyse, parce que en fait après les entreprises on leur met une norme et ils disent "Oh, mais je suis en dessous de la limite de détection" et vos limites de détection vous l'avez pris à quoi ...vous avez pris un kilo alors qu'on vous demande un milligramme ou vous l'avez pris à un milligramme ?" Voilà tout ça qui doit vraiment être précisé. Et on a encore beaucoup de travail à faire avec ça.

I : Oui parce-que le PISOE, c'est quand même de l'auto-rapportage, c'est les entreprises qui...

PETITJEAN : Oui et oui bien sûr c'est de l'auto-rapportage mais elles doivent aussi faire venir des laboratoires agréés parfois. Donc eux ils doivent quand même pouvoir assurer les protocoles de surveillance. On a aussi un Code Wallon d'analyse et d'échantillonnage, voilà qui à mon avis n'est pas encore suffisamment connu mais qui reprend par l'ISSEP, c'est l'Institut Scientifique des Services Publics, qui est en

fait le laboratoire de référence de la Région Wallonne et qui a établi un code dans lequel ils rassemblent tous ces protocoles de surveillance. Et ça il faudrait qu'il soit étayé etc..

I : Juste une question sur autre chose...sur votre rôle à vous au comité d'experts pour la Commission. Simplement pour expliquer quel est votre rôle là dedans ?

PETITJEAN : Bah en fait le rôle c'est...donc on a un système...puisque au niveau de l'Europe, l'Europe ne reconnaît que la Belgique. Donc du coup dans l'IPPC, enfin la directive IED, elle doit être mise en oeuvre dans les trois régions, et on doit ne présenter que la position belge. Donc pour ça c'est la même chose pour pratiquement toutes les politiques environnementales qui sont maintenant à mettre en oeuvre par l'Union européenne. Mais on a mis en place au niveau de la Belgique il y a très longtemps. C'était aussi dans les années fin des années 80 début des années nonante, ce qu'on a appelé le Comité de coordination des politiques internationales et européennes le CCPIE ou CCPIM en flamand, et il y a des groupes de travail qui sont mis en place qui rassemblent les acteurs des trois régions...pour quand il y a une question présenter une réponse unique, et donc en fait dans ce cadre là c'est moi qui suis la représentante belge pour la Belgique et je me concerte avec mes collègues flamands et bruxellois. Quand on doit proposer une réponse au niveau européen c'est essentiellement ça. C'est vraiment très très intéressant pour moi et pour échanger. Et ça se passe bien...

I : Oui ? Ca marche bien cette coordination parce que oui il y a des gens qui sont assez critiques sur la coordination au niveau belge entre les trois régions et que pour certains...ce n'est pas trop dans l'environnement mais pour les transports ça ne marche pas très bien...

PETITJEAN : Bah, les transports, le climat voilà. En plus ce qu'il faut savoir c'est que nous je vais dire entre guillemets on a la chance d'être que les trois régions, il n'y a pas le fédéral en plus. Et je dirais que pour le moment avec moi depuis que je fais ça... et ça fait très longtemps parce que je le fais aussi pour l'E-PRTR, je m'entends très bien avec mes collègues flamands. On n'a pas les mêmes visions nécessairement parce que par exemple une vision qu'on n'a pas la même, c'est par rapport à la gestion des déchets. Pour l'incinération des déchets, eux ils ont un [...] qui incinère les déchets dangereux, nous on fait de la co-incinération, chez les cimentiers ou chez d'autres industriels. Donc il faut qu'on soit attentif quand il y a des décisions à prendre sur les normes à faire respecter par exemple aux cimentiers etc. Elles ne mettent pas en porte à faux notre politique qui est de la politique alors de plutôt choisir de mettre dans des cimentiers que de construire un incinérateur de déchets dangereux. Il y a des choses comme ça auxquelles il faut faire attention mais franchement jusqu'à présent on a de bons contacts entre nous et ça marche bien.

H Interview Union Wallonne des entreprises

The interview was conducted at the 'Union Wallonne des entreprises' (UWE) headquarters, in Wavre, with Cécile Neven, from the department for Environment, Planning, Energy and Mobility. The interviewee did not want to be recorded, therefore the interview is transcribed in bullet points from notes taken during the interview.

Partie I - Organisation générale

Q1 - Comment les entreprises prennent-elles connaissances des exigences et des contraintes relatives à la directive IED ? (Par elle-même, aide et info de l'UWE...)

- Toutes les entreprises IED en Wallonie sont de classe 1, c'est-à-dire qu'elles ont l'obligation avant de commencer leurs activités de faire réaliser une étude d'incidences par un bureau agréé.
- D'office, le bureau agréé va mettre les entreprises au courant de ces exigences et en tenir compte dans son étude d'incidence.
- Les BAT sont prévu et intégrées par le bureau dans l'étude en fonction du secteur d'activité de l'entreprise.
- Dans cette perspective, le rôle de l'UEW est d'abord un rôle de sensibilisation grâce à ses cellules environnement qui se rendent régulièrement dans les entreprises pour des visites d'informations durant environ 2 heures à chaque fois
- L'UEW fait également un intense travail de lobbying via ses groupes de travail qui se réunissent une fois par mois, afin de surveiller l'actualité environnementale et de pouvoir réagir à tout nouveau dossier ou cas qui apparaîtrait sur l'agenda politique.

Q2 - Comment les compagnies s'assurent-elles qu'elles sont en conformité avec la directive IED ? (par elles-mêmes ou est ce qu'elles délèguent, sous-traitent cet aspect ?)

- Dépend vraiment d'une entreprises à l'autre, pas possible de généraliser. Pour certaines en interne alors que d'autres sous-traitent cet aspect.
- Toutes les grandes entreprises ont en général mis en place un département environnement qui s'occupe de ces thématiques.

Q3 - Est-ce que les compagnies ont pour pratiques habituelles de former leurs employés afin de pouvoir respecter correctement la directive ?

- Il peut il y avoir des formations en interne mais encore une fois, je ne peux pas généraliser, cela dépend d'une entreprise à l'autre
- En revanche, il y a de manière quasi systématique une sensibilisation aux thématiques environnementales dans les entreprises, mais elles ne portent pas spécifiquement sur la directive IED.

Q4 - Est-ce que les entreprises utilisent un outil spécifique afin d'aider les entreprises à respecter la directive IED ? Développé par qui ? (UWE, la région, l'état, l'entreprise elle-même) ?

- En Wallonie, il a été mis en place le PISOE (Plan interne de surveillance des obligations environnementales).
- Il ne concerne pas que la directive IED, mais c'est une obligation aussi pour les entreprises IED, une fois par an de rendre ce document, afin de rendre compte de leurs différentes obligations environnementales.
- Il n'y a pas de format imposé pour le PISOE, mais moi je vois ça comme un avantage, cela permet une certaine flexibilité pour les différentes entreprises dans les différents secteurs.
- Je crois qu'il y avait un débat pour créer un format imposé mais je ne crois pas que ce soit encore à l'ordre du jour

Partie II - Mise en application et charge de travail

Q1 - Quelle forme précise prend le contrôle du respect de la directive IED par les entreprises ?

- On a d'abord comme je le disais le formulaire PISOE qui s'adresse à toutes les entreprises.
- Tout cela fait partie de l'obligation de rapportage au niveau européen
- Ce qu'il y a de bien en Wallonie c'est qu'il y a eu une démarche de vouloir intégrer tous les reportages pour tous les aspects environnementaux via un même questionnaire, le questionnaire REGINE
- Bien sûr, tout n'est pas parfait dans ce processus de rapportage
- Le rôle de l'UWE dans ce contexte c'est de rappeler les informations aux entreprises, et parfois aussi leurs obligations
- L'UWE n'est pas là pour faire la police, mais elle n'est pas non plus là pour cacher s'il y a des infractions.
- il y a également des entreprises qui viennent nous voir quand elles rencontrent des problèmes avec la directive

Q2 - Combien de temps les entreprises passent-elles pour ces contrôles ?

- C'est très difficile de dire combien de temps cela prends, mais c'est sûr que tous ces reportages prennent beaucoup de temps.

Partie III - Niveau de respect de la directive

Q1 - Dans quelle mesure les entreprises/UWE, estiment t'elles qu'elles se conforment correctement à la directive IED ?

- les entreprises font ce qu'elles peuvent, tout n'est pas parfait bien sur, mais dans l'ensemble, les entreprises se conforment à ce devoir de rapportage
- Quand les BAT sont mises à jour, elles doivent s'appliquer immédiatement. Mais dans la réalité, c'est très compliqué, il y a forcément un temps d'adaptation nécessaire, des investissements à faire qui ne peuvent pas forcément être fait tout de suite.
- Mais tout le monde est très informé, maintenant tout le monde connaît la directive, c'est quelque chose de très connu
- il faut de la flexibilité, mais dans l'ensemble je pense que ça se fait

Q2 - Est-ce que les entreprises rencontrent certains problèmes avec la directive ? Si oui, quels sont-ils ?

- Il y a plusieurs problèmes dans la manière dont la directive est mise en place et que nous rapportent les entreprises.
- D'abord il y a des délais très important entre la demande de permis et l'obtention du permis car l'étude, cela peut parfois prendre un à deux ans, les rapports d'investigations des sols ou des eaux sont par exemple particulièrement long
- Si il y a pollution des sols, il y a en plus obligation de dépolluer les sols et cela peut prendre beaucoup de temps, surtout qu'en Wallonie il y a une pollution historique, dans les années 50 on a fait beaucoup de remblais avec des matériaux qui sont maintenant considérés comme pollués et il faut donc les dépolluer avant de pouvoir commencer une activité à ces endroits. Ce n'est pas lié à l'IED, mais c'est un vrai problème en Wallonie. Sans cela, étant donné le système des permis environnementaux, il n'y aurait quasiment plus de sols pollués en Wallonie.
- Comme autres problèmes, il y également la mauvaise rédaction des dispositions transitoires et la cohérence des délais
- la cohérence avec la législation Wallonne préexistante et la transposition de la directive IED n'est pas toujours très bonne
- Enfin il y a certains problèmes avec les BAT, elles sont souvent compliquées à adapter, elles ne sont pas toujours adaptées aux différents secteurs, même s'il y a des BAT dites verticales, qui sont spécifiques à chaque secteurs, il y a aussi des BAT horizontales qui concernent l'ensemble des secteurs et qui sont souvent trop générales.
- Un autre problème pour les entreprises est le facteur NIMBY. Pour les IED c'est un énorme problème, on doit faire face à d'énormes rapports, il y a une véritable profes-

sionalisation du NIMBY avec des groupes de citoyens qui s'organisent et engagent des avocats et montent des dossiers contre les entreprises. Là-dessus, il y a vraiment des abus en région Wallonne avec une systématisation des recours. Je pense qu'à partir du moment où les études d'incidences ont été validées et les permis délivrés, les pouvoirs publics devraient pouvoir trancher les décisions, mais il ne veulent pas le faire, surtout en ce moment en période d'élections.

Part IV - Coût du respect de la directive

Q1 - Avez-vous une idée moyenne du coût, de la fréquence des inspections ?

- Je ne peux vraiment pas vous dire de coût, cela dépend vraiment du type et de la taille des entreprises. Mais c'est sûr que ces visites nécessitent de la préparation, cela coûte également en temps, car il faut au moins un employé qui guide l'inspecteur sur le site, et bien sur cela peut coûter très cher s'il doit y avoir une mise en conformité.

Part V - Commentaires & analyses

Q1 - Avantages et désavantages de la législation IED par rapport à la législation précédente ?

- L'avantage principale de la directive IED c'est de proposer un cadre intégré, qui ne clive pas les secteurs d'activités ainsi que les différentes composantes environnementales. Pour résumer, je dirais que l'application de la directive n'est pas parfaite, mais nous y travaillons et cela va dans le bon sens. Il subsiste des difficultés, notamment en termes de cohérences des textes. Une chose à laquelle nous sommes très attentif, c'est que nous ne voulons pas de mesures plus sévères que celle de la directive. Cela serait vraiment difficile pour les entreprises Wallonne en terme d'attractivité pour les investisseurs. Il y a également les lourdeurs dues au rapportages mais l'initiative de la région Wallonne de proposer un rapportage intégré va vraiment dans le bon sens je pense.

I Interview Essenscia Wallonie

The interview was conducted at the Essencia headquarters in Brussels, with Carine Lambert, Essenscia representatives for Wallonia.

I : Pour vous faire une présentation générale, moi je travaille sur la directive sur les pollutions industrielles. Ce que j'essaye de voir c'est vraiment si la différence au niveau des inspections et de comment c'est mis en oeuvre sur le terrain ça a une incidence sur le niveau de pollution...sur le terrain. Donc j'ai fait une partie avec l'inspection et les inspecteurs et j'essaye de voir aussi du côté du point de vue des entreprises, comment elles, elles font pour se conformer aux exigences de la directive et aussi leurs relations aussi avec l'inspection voire voir comment ça se passe.

LAMBERT : Alors il faut déjà que je vous prévienne, nous on est la fédération, on est pas inspectée, c'est dans les entreprises,...

I : Non non bien sûr...

LAMBERT : Moi j'ai pas vraiment de vue sur le terrain c'est pour ça que je vous avez conseillé...

I : Oui bien sûr, mais c'est plus pour avoir votre point de vue en tant que représentant des industries chimiques. Est-ce que vous avez un rôle de conseil ou de coordination... Donc déjà je vous demanderai est-ce que vous en tant que représentants vous avez un rôle dans l'explication et de communiquer aux entreprises les exigences des directives...

LAMBERT : En fait nous prenons ce rôle là... mais on est là aussi pour aider et conseiller nos entreprises. Donc effectivement les nouvelles obligations on les communique aux entreprises et lorsqu'ils ne comprennent pas certaines choses, à ce moment là... ou quand certaines normes sont sujettes à interprétation. Ils nous téléphonent pour voir comment est-ce qu'ils doivent appliquer les normes effectivement. Donc là c'est notre rôle, donc on a nous au niveau de la fédération... on communique de différentes manières. Une fois par mois on envoi la lettre, une lettre d'information qui reprend toutes les informations légales et des bonnes pratiques aux entreprises, qui se sont déroulées le mois qui précède. Et puis tous les trois mois, on organise une commission sécurité environnement, où on rassemble les membres... enfin les responsables environnement sécurité à Gembloux. Et alors là on fait vraiment, on repasse en revue tout ce qui s'est passé pour les trois mois qui précèdent. Et alors il y a aussi l'aspect réseautage. Les gens peuvent se parler, peuvent s'échanger des bonnes pratiques etc.

I : D'accord et au niveau des entreprises, comment elles s'assurent de bien respecter la directive, est-ce que c'est plutôt en interne qu'elles font ça, qu'elles s'assurent qu'elles sont bien en conformité, qu'elles font des contrôles ou est-ce qu'elles font appel à des laboratoires extérieurs qui viennent les aider pour faire des mesures des choses comme ça ?

LAMBERT : Bah il y a deux types de contrôles. La veille législative où ils ont effectivement en interne, ils contrôlent et alors souvent ils s'appuient aussi sur les informations qu'on leur donne pour contrôler qu'ils soient bien en ordre au niveau législatif. Ceci dit il faut qu'ils contrôlent aussi d'être en ordre par rapport aux obligations qui sont dans leur permis d'environnement, donc par rapport aux émissions. Et là ils ont un programme, ceux qui sont IED sont obligés d'avoir une auto-surveillance de leurs émissions. Donc oui, eux ils sont tenus d'avoir un programme de surveillance de leur émission qui est fait soit par eux-mêmes et aussi par des organismes externes pour s'assurer que ce qu'ils font eux-mêmes aussi collent bien. Et d'ailleurs ils sont tenus à soumettre aux fonctionnaires chargés de la surveillance le plan interne de surveillance des obligations environnementales (PISOE) et là ils doivent négocier... enfin ce n'est pas qu'ils négocient, ils proposent ce plan aux fonctionnaires chargés de la surveillance qui l'approuvent et qui permet à ce moment là de s'assurer de la conformité des émissions par rapport à ce qu'ils lui est imposé dans le permis, et parfois aussi en dehors du permis par la législation...

I : D'accord, et dans les entreprises que vous représentez en Wallonie, c'est plutôt des grandes entreprises ?

LAMBERT : Oui ce sont essentiellement des grandes entreprises. On peut dire que les grandes entreprises... enfin je vais peut-être être très caricatural. Peut être que ça ne vaut pas la peine d'avoir ces chiffres là mais je pense qu'une vingtaine de grandes entreprises représentent le chiffre d'affaires de 80% du secteur. Donc effectivement on a quand même... on est essentiellement sur des grandes entreprises, ou en tout cas des groupes qui ont plusieurs sites de production en Europe voire à travers le monde.

I : J'imagine que ces entreprises là, elles ont en interne en tout cas quelqu'un qui s'occupe de l'aspect environnemental à chaque fois.

LAMBERT : Euh...pratiquement je pense. C'est quand même vraiment, très fréquent quoi...

I : Et c'est quelque chose de nouveau on va dire, ou qui s'est mis en place petit à petit ces dernières dizaine années...

LAMBERT : Bah ici ça fait 15 ans que je travaille ici. Et Elise avait déjà quelqu'un... parce que la législation IED avant, c'était la directive IPPC qui date de 96, et donc... on n'est pas obligé comme en Flandre d'avoir un responsable environnement comme le conseiller en prévention, c'est deux statuts qui sont vraiment importants au niveau de la Flandre. En Région wallonne, on a le conseiller en prévention qui est obligatoire mais ça ça dépend de la législation fédérale. Mais le responsable environnement, on n'est pas obligé d'en avoir un, mais dans nos entreprises au niveau de la chimie, soit c'est le conseiller en prévention qui s'occupe de tout ce qui est environnement, soit ils ont... c'est vraiment une grande entreprise, à ce moment là ils ont vraiment le service environnement qui s'occupe de...mais voila, ils doivent suivre de toute

manière... La chimie est IED à partir du moment où il y a une réaction chimique, et même à partir d'une production très faible, une production industrielle hein... mais où finalement il n'y a pas de seuil. Donc la chimie on est quand même fort visé par IED.

I : Justement je rencontrais Marianne Petitjean au Service public de la Wallonie et elle me disait justement que pour la chimie c'était assez difficile à définir parce qu'il y a des problèmes... pour elle dès qu'il y avait une réaction, c'était classé IED, mais des fois pour de très très faibles quantités c'était compliqué pour classer ces entreprises.

LAMBERT : Oui...mais si mes souvenirs sont bons, au niveau de la chimie dans la directive, il parle quand même de production industrielle. Donc si c'est quelques milligrammes dans un laboratoire, je pense qu'à ce niveau là ça devrait être...on devrait... Mais bon la production industrielle n'est pas définie. C'est pour ça que c'est quand même assez délicat. Mais bon voilà il faut rester raisonnable dans la manière d'interpréter cet intitulé. Finalement ce qui compte c'est l'impact sur l'environnement... sur l'environnement et la santé. Mais donc voilà à ce niveau là il faut un peu interpréter en fonction de l'objectif de la directive.

I : Et est ce que les entreprises de la chimie en particulier, est ce que vous savez s'il y a beaucoup de formation soit en interne soit en externe pour former les employés aux bonnes pratiques pour justement limiter les rejets comme ça ?

LAMBERT : Je ne sais pas en interne. J'imagine qu'ils ont certainement une politique en termes de sensibilisation des membres de leur personnel. En tous les cas les plus grosses probablement ont ça. En externe... bon nous on organise...notre commission sécurité environnement vise à communiquer sur les bonnes pratiques qui peuvent être mutualisées évidemment. Il faut savoir que la chimie c'est un secteur très hétérogène, il est parfois très difficile de dire que cette bonne pratique là peut s'appliquer à une autre. On essaie quand même de trouver des points communs pour pouvoir communiquer des bonnes pratiques lors de cette commission. C'est quand même un point assez...on se focalise beaucoup sur cette commission parce qu'on avait aussi parfois des personnes extérieures... Qui peuvent aussi nous apporter leur point de vue sur des bonnes pratiques, on n'essaie pas de faire du commercial. Donc ce n'est pas du tout pour faire venir pour privilégier un consultant plutôt qu'un autre. C'est vraiment dans le sens pratique.

I : D'accord. Et est-ce que les entreprises du secteur chimique, même si c'est très hétérogène, est-ce qu'elles utilisent des outils spécifiques qui auraient été développés soit à votre niveau soit par la région pour justement s'assurer de la conformité, comme un outil utilisé pour mesurer toute une série de niveaux d'émissions au sein de l'entreprise.

LAMBERT : Je pense qu'ils se basent surtout sur leur plan interne de surveillance des obligations environnementales. Il y en a aussi qui sont ISO 14000, plus ISO 14000 qu'EMAS. Donc dans ce cadre là, ils ont des audits régulièrement pour l'amélioration

continue de leur performance environnementale et dans ISO 14000 il y a la conformité évidemment à leurs obligations. Je pense, mais ça il faudrait leur demander, à mon avis en interne, ils ont des outils internes. Je pense à mon avis qu'ils doivent probablement utiliser les outils qui leur sont à disposition au niveau de l'administration pour autant que ces outils soient pertinents par rapport à leur fabrication. Mais sinon des checklists, eux ils doivent en avoir en interne, forcément...

I : Mais dans ce cas là c'est très spécifique à chaque entreprise...

LAMBERT : A mon avis ce qui se passe c'est... ils ont souvent décortiqué leurs permis, et donc ils savent quelles sont les obligations et en fonction de ces obligations, ils doivent dire quels sont les contrôles à réaliser et à quelle fréquence. Et donc cet outil là ils doivent l'avoir et je pense que c'est souvent couplé avec le PISOE. Je crois que ça va quasi être la même chose...

I : Et est-ce que pour les entreprises c'est quelque chose d'assez lourd, cette vérification de la conformité, est-ce que ça prend du temps, si c'est coûteux également ?

LAMBERT : Oui oui... moi j'ai beaucoup de retours comme quoi ils ont beaucoup de surveillance à faire. Et surtout au niveau des eaux, il y a beaucoup de surveillance à faire et voilà ils voudraient pouvoir se dire que bon bah à partir du moment où on se dit que sur 2 ou 3 campagnes on a pas vu de problèmes par rapport à certaines émissions bah qu'on ne doit plus les contrôler. Je pense que c'est réalisable. On a la possibilité d'aller négocier ça avec les autorités. Mais c'est vrai c'est quand même quelque chose de... D'un autre côté bon ben voilà ça leur permet aussi de pouvoir se dire bah voilà, je respecte bien mon permis, c'est aussi un moyen de preuve. Mais parfois, s'il y a un moyen de rationaliser, je pense que les entreprises sont vraiment preneurs de rationaliser cette surveillance quand c'est possible évidemment et quand ça se justifie. On demande pas qu'ils fassent n'importe quoi.

I : Et donc à part ce problème, est-ce que vous avez des retours sur d'autres problèmes avec la directive en général, par exemple des demandes, des obligations qui ne sont pas forcément très claires ou qui sont difficiles à mettre en oeuvre ou avec les MTD aussi ?

LAMBERT : Bah nous nos problèmes, c'est plus orientés sur les documents BREFs, qui mettent des fourchettes hautes et des fourchettes basses, et de s'assurer d'avoir des normes qui prennent en considération la typologie de l'industrie, qui soit raisonnables dans leur mise en oeuvre. Parfois on peut avoir des dérogations lorsque cela se justifie au niveau des caractéristiques techniques de l'entreprise. Et parfois on a des obligations qui sont vraiment trop contraignantes... Je pense que ce qui est intéressant c'est quand même aussi de s'assurer que techniquement quand on dit que c'est des meilleures techniques disponibles, parfois les meilleures techniques disponibles on voit que c'est finalement des techniques qui n'ont pas encore fait leurs preuves ou alors qui ont fait leurs preuves en théorie mais qui, en pratique, finalement, ne sont... ne donnent pas les résultats qui étaient repris dans le BREF, ou encore ce

sont des techniques quand on est dans une situation idéale... Et donc je pense que, on a quand même des fonctionnaires techniques qui prennent ça en considération, mais parfois certaines... on va dire de manière ponctuelle on voit que certaines valeurs sont tellement 10 fois en dessous de certaines normes qui sont appliquées au niveau européen à ce moment là il faut discuter. Il y a certaines fois où c'est un peu trop contraignant, on va dire que c'est impossible à réaliser, on est obligé d'aller en recours et de justifier que ces techniques ne sont pas applicables dans l'entreprise. Mais c'est vraiment le problème des valeurs limites, d'avoir des valeurs limites qui soient vraiment adaptées. Oui on demande de travailler effectivement, d'être le plus performant possible, mais il faut quand même que ça donne la possibilité de continuer à fabriquer dans des conditions optimales. Mais ça reste possible en tout ça... faisable.

I : Et est-ce que c'est un problème aussi...parce que dans la directive le fait que techniquement si quand il y a une nouvelle meilleure technique qui sort la directive prévoit que ce soit immédiat...

LAMBERT : Vous avez 4 ans dans la directive ans à partir de la publication du BREF...

I : Mais est ce que du coup il y a quand même une certaine souplesse au niveau de l'administration pour laisser le temps aux entreprises de s'adapter de faire des investissements qui permettent aussi de s'adapter à ces nouvelles techniques.

LAMBERT : Parfois on a quand même des délais de mise en oeuvre parce que ce n'est pas possible de changer une industrie du jour au lendemain. Donc ça dépend vraiment, c'est au cas par cas. Il n'y a pas de souplesse de la part de l'administration qui soit justifié. Si vraiment il y a une souplesse, c'est parce que ça se justifie, parce que l'investissement est à ce point là coûteux qu'il faut pouvoir l'étaler, ou parce qu'au niveau technique on a besoin de plus de temps pour pouvoir mettre en place. Mais...non...souplesse de l'administration, la seule chose c'est que voilà il y a peut être... il est possible d'avoir une mise en conformité ou des remises en conformité raisonnables pour pouvoir mettre en place les meilleures technologies mais...

I : Et donc est-ce que vous, vous avez un retour au niveau global du secteur chimique sur si la directive est bien appliquée, si ça se passe bien en général ? Si le niveau de conformité des entreprises en Wallonie. Est ce qu'il est jugé satisfaisant à la fois par vous et par l'administration où...

LAMBERT : Bah ici au niveau de la directive, les entreprises chimiques sont toutes en conformité, légalement elles sont toutes en conformité, et au niveau des... du respect des permis. De toute manière, ils sont obligés de communiquer aux fonctionnaires chargés de la surveillance lorsqu'ils dépassent...à ce moment là directement, ils ont leur surveillance interne, donc s'il y a dépassement ils doivent aller voir quelle est la source de ces dépassements et prendre une action pour essayer de voir ce qui s'est passé. Donc voilà moi c'est ce que j'en ai comme retour, maintenant je ne suis pas sur le terrain, je ne suis pas dans l'entreprise, je pense que les entreprises

pourront probablement mieux vous renseigner. Mais le but de l'entreprise c'est quand même...ils ont leur permis, on est quand même dans la chimie, ce ne sont pas des petites entreprises et donc ils ont tout intérêt à vérifier qu'ils respectent bien leurs conditions d'exploiter. Et lorsqu'il y a problème. Bon bah forcément ils doivent... c'est le rôle du responsable environnement, c'est de contrôler et de s'assurer que s'il y a dépassement on sâche pourquoi et qu'on corrige quoi. Donc voilà mais...légalement en tous les cas on respecte la directive et tous les permis ont été mis à jour par rapport aux dernières techniques disponibles. Maintenant, je sais que au niveau européen il y a un nouveau BREF qui est en cours d'élaboration. C'est sur les rejets gazeux et les rejets atmosphériques et donc dans ce cadre là il y aura de nouveau une mise à jour qui devra être faite pour un certain nombre d'entreprises chimiques par rapport à ce nouveau BREF qui est en cours d'élaboration. Donc on attend qu'il soit adopté... Et alors là il dispose à ce moment là, une fois que le BREF est adopté, l'autorité compétente dispose de quatre ans pour aller vérifier les permis d'entreprise et si ils sont correctes, s'ils appliquent les meilleures techniques disponibles, bah il faudra pas faire de révision, sinon on révisera et il faudra faire des investissements ou des adaptations.

I : Et donc peut être par rapport à votre rôle avant ça au niveau de la transposition même de la directive en droit Wallon est ce que vous avez été consulté par l'administration dans le processus de transposition?

LAMBERT : Nous, pas vraiment directement, on n'a été consultés via les instances consultatives qui sont chargées d'émettre des avis sur les différents arrêtés. A l'époque c'était quoi...c'était la commission environnement du Conseil économique et social. Maintenant il y a eu toute une réforme des instances consultatives, maintenant ça s'appelle le pôle environnement. On a été informés, via ces instances consultatives et à mon avis probablement via l'Union wallonne, c'était quand... je ne me rappelle plus qui on a été consulté, mais on a probablement été consulté comme tous les citoyens et probablement via les instances consultatives... Mais pour ce qui est de la législation légalement, ils ont respecté, ils ont été fidèles à la directive européenne. C'est parfois au niveau de la mise en oeuvre qui est parfois, ça va un peu trop loin. On se retrouve avec des brainstorming sur tout ce qui se passe au niveau mondial et certaines normes sont utilisées alors qu'elles ne sont pas applicables dans le même contexte... Ce n'est pas une norme qui a été établi avec les mêmes facteurs correcteurs. Et alors on prend parfois la plus basse alors que ce n'est pas... Voilà, là, la mise en oeuvre ça n'a rien à voir avec le cadre légal. On met en oeuvre un principe qui est repris dans le cadre légal mais bon voilà quoi.

I : Oui c'est justement ça qui est intéressant, la partie vraiment mise en oeuvre plutôt que la partie vraiment juste transposition en droit...

LAMBERT : Mais oui c'est ça au niveau de la mise en oeuvre effectivement on a des fois des complications, certains agents vont un peu trop loin mais bon. Il faut un peu

discuter parfois mais... ou alors on va en recours si on n'est pas du tout d'accord. L'entreprise doit prouver que cette norme là n'est pas applicable. Le ministre doit faire sa propre opinion avec l'instance de recours qui l'informe aussi ...

I : Et vous avez un retour vous sur le nombre et la gravité des sanctions qui peuvent être appliquées aux industries chimiques. Ou c'est quelque chose qui...

LAMBERT : Moi je n'ai pas de chiffres, j'ai pas le chiffre et je pense que le chiffre est ce que... je sais qu'une année ils avaient fait un rapport, les départements de contrôle avaient fait un rapport annuel est ce qu'ils le font encore...

I : Non il le font plus.

LAMBERT : Voilà, donc non je n'ai pas cette information là. Les entreprises devraient pouvoir me faire remonter mais ils n'ont pas l'obligation de me le faire remonter. On n'a pas d'indicateur par rapport à ça et on ne suit pas ça. Peut être qu'un jour on devrait peut être le faire.

J Interview INOVYN, Wallonia

This interview was conducted at INOVYN, on the Jemeppe-sur-Sambre site, with Massimo Marmoro, Environment Manager.

I : Pouvez-vous expliquer rapidement d'abord ce que je fais, donc je fais une recherche sur comment la directive IED, pollutions industrielles, elle est mise en place en Belgique. D'un côté je rencontre les inspecteurs de l'environnement et je m'intéresse aussi du côté des entreprises à qu'est-ce qu'elles mettent en place, comment elles font pour se conformer à la directive les choses comme ça.

MARMORO : D'accord, donc d'abord ici c'est la société INOVYN. En fait...je ne sais pas si vous connaissez notre entreprise...

I : J'ai visité un petit peu le site web...

MARMORO : Ici vous êtes dans un site où on produit du PVC, principalement du PVC, à partir de la matière première qui est du sel, comme le sel de cuisine, qui arrive par palettes venant d'Allemagne et on a toute la chaîne à partir du sel. On a notre paille qui apporte de l'éthylène et c'est ce qu'on a besoin pour faire du PVC, du sel, de l'éthylène et de l'électricité. Alors avec ça, le sel on va faire une électrolyse pour avoir du chlore. Le chlore il va être transformé d'abord en dichlorétane, puis en chlorure de vinyle. Et puis on va le polymériser, on va faire le poly-chlorure de vinyle, donc le PVC. Donc vous êtes sur un des plus gros sites PVC en Europe. Alors notre activité principale, c'est de produire du PVC, alors si je vous en parle c'est que évidemment nous sommes concernés par la directive IED. Mais notre permis n'a pas encore été révisé. Ça veut dire qu'on a des obligations de reporting...mais pour notre activité principale qui est la production de PVC il y a une directive transverse qui va bientôt sortir... qui va déclencher le processus IED. Vous avez vu le texte de l'arrêté du Gouvernement wallon qui instaure le système de révision du permis IED... dans l'activité principale. Donc on en est à ce stade là, donc on remplit des obligations qui ont intégré les meilleures technologies disponibles et les choses pareilles mais notre permis du site n'est pas encore passé IED, donc on a pas encore toutes les obligations.

I : D'accord donc vous avez la plupart des obligations mais...

MARMORO : Oui on les a plus de manière...on sait que ça s'applique à nous. Mais on ne nous a pas encore demandé des comptes dessus.

I : D'accord. Et donc comment vous avez pris connaissance des obligations que vous allez avoir dans cette directive ?

MARMORO : Alors donc, on a l'activité principale mais également nos activités secondaire. Donc on connaît les BREFs, donc les BAT de références qui concernent nos activités. Et à côté de ça, je suis... je connais évidemment l'arrêté du gouvernement wallon concernant l'IED, j'étais à une présentation que les fonctionnaires avaient fait en 2014 ou 2015, je me rappelle plus très bien. Tous les industriels concernés étaient

invités et ils nous ont présenté un petit peu le processus et tout. Donc je suis bien au courant grâce à eux du processus... et en fait qui s'enclenche par la publication au Journal officiel de l'Europe de la conclusion d'une des meilleures technologies qui nous concerne. Cela a commencé en 2013 avec la publication du BREF, enfin des CMTD, pour le Chlor-alkali qui n'est pas notre activité principale. Mais bon on le sait. Donc en 2013 on sait qu'on a quatre ans pour être conforme et donc on a lancé la mise en conformité. Après est venue la CMTD qui concerne...qui est transversale pour les eaux usées, la CWW. Elle est sortie en 2016, fin 2016, donc on sait que dans quatre ans, en fin d'année prochaine, on va être concernés pour que ces meilleures technologies soient installées sur le site. Bon, maintenant, certaines de ces technologies nécessitent des investissements très importants, donc il est clair que plus l'investissement est très important plus on va attendre d'avoir une imposition. Donc on recule l'investissement jusqu'au moment où on a l'imposition. Mais on sait qu'on va l'avoir. Donc pour le Chlor-alkali, là on a tout fait. Pour la CWW, certaines choses sont faites, d'autres sont en attente. Après fin 2017 il y a une autre qui est sortie qui nous concerne qui est la CMTD LVOC (Large Volume Organic Chemical). Là aussi on a fait un plan pour être conforme dans... puisque c'était fin 2017, pour fin 2021. Donc on travaille comme ça...

I : Et donc quatre ans ça vous permet d'avoir assez de temps...

MARMORO : Non, c'est pas assez de temps, c'est pour ça qu'on s'y prépare à l'avance. Par exemple, on n'est pas encore, comme je dis notre permis n'est pas comme révisé, mais quand la CMTD de notre activité principale va être publiée, et un an après notre permis va être révisé, et nous aurons à fournir un an après l'étude du sous-sol par exemple. Ou comment on se situe par rapport aux CMTD. Tout ça bon... l'étude du sous-sol, ça ne se fait pas en un an. On est déjà en train de le faire, donc on a commencé cette année-ci, 2019, 2020, 2021, un rapport sera disponible pour pouvoir le rendre aux autorités dans le délai demandé.

I : D'accord, oui c'est ce qu'il me disait à l'inspection, qu'au niveau du sol, les rapports de sols c'était très très compliqués et très long. D'accord, et donc vous est-ce que vous au sein de l'entreprise c'est votre responsabilité de contrôler, enfin comment se passent les contrôles en interne pour vérifier que les niveaux d'émissions sont corrects?

MARMORO : Donc en fait l'unité Environnement, moi je suis le responsable, mais heureusement, j'ai des gens qui travaillent pour moi. Et donc j'ai une personne dont le rôle est de surveiller nos émissions tous les jours et elle me fait un rapport où elle va passer en revue systématiquement, par installation, regarder si il y a des problèmes ou pas par rapport à nos autorisations. S'il y a des problèmes à ce moment là, moi ou mon adjoint nous avons tous les matins à 9 heures du matin, une réunion de tous les responsables, où on va dire, bah voilà, on a constaté dans les dernières 24 heures on a ce problème là. D'abord on essaie de comprendre pourquoi il y a eu le problème,

on essaye de le corriger, et si on n'arrive pas à le corriger parce que c'est structurel, s'enclenche alors une rétro-information vers la direction. Maintenant... c'est elle qui décide...

I : D'accord, donc c'est très très régulier, le contrôle interne...

MARMORO : ...oui en continu. En plus il faut dire que sur nos émissions, nous avons des analyseurs en ligne et ces analyseurs en ligne, certains sont directement connectés à la police de l'environnement. Donc on a deux incinérateurs pour les rejets. Certains analyseurs, les valeurs sont directement envoyées...

I : D'accord. Et pour ce qui est du PISOE au niveau de la Wallonie, est-ce que c'est une moyenne de toutes ces mesures que vous faites tout au long de l'année ce que vous mettez dans le rapport...

MARMORO : C'est pas la moyenne...je peux vous montrer à quoi ça ressemble...mais c'est très détaillé. Si dans notre permis on nous demande de faire une analyse par an on aura une valeur d'analyse par an. Si par contre...en fait le PISOE, c'est votre tour de contrôle, c'est ce que, dans votre permis, on vous impose comme tour de contrôle. Si on vous impose d'analyser tous les 10 jours, il y aura tous les 10 jours une valeur. C'est fonction de votre permis en fait le PISOE, et sa négociation avec la police de l'environnement. On a le PISOE le plus compliqué, je pense, du Namurois certainement... Mais je peux vous dire que ce n'est pas simple pour eux non plus, que de l'analyser. Il y a beaucoup d'onglets...

I : Et donc est-ce que en dehors du département environnement ici, est ce que vous organisez des formations en interne pour les autres employés pour les bonnes pratiques les choses comme ça...

MARMORO : Oui donc on a deux formations que l'on donne aux employés pour leur expliquer un petit peu dans quel jeu on joue. On a une sensibilisation à l'environnement où on leur explique un petit peu pourquoi... on a le contexte légal, on leur présente les obligations... tous les textes de loi. Voilà on explique comment on gère ça par différents comportements... L'eau, on leur explique pourquoi c'est important de pas rejeter en égouts et tout ça... Au niveau des obligations liées aux émissions à l'air. Tout ce qu'on contrôle en ligne. Donc pourquoi c'est important...le sol. Et on discute avec les gens...le bruit, les déchets. Et comment le service environnement est là pour les écouter, les aider... Et qu'est ce que ça implique pour leur unité évidemment. Comment, dans leur unité, leur responsable gère l'environnement... Ca, c'est la formation à quasiment tout le personnel. Et alors on a une formation plus spécifique sur la gestion des déchets. Et là on va vraiment expliquer, que les déchets... pour qu'on puisse valoriser ce qui est beaucoup mieux, qu'il faut bien les trier et on va leur expliquer la politique en Région wallonne au niveau des déchets. Don c'est vraiment un truc sur base des déchets, on leur explique combien c'est important le recyclage. Combien c'est important financièrement, tous les surcoûts qu'on a, ce qu'on veut éviter, les accidents comme c'était dans la presse...toutes ces précautions

voilà... Donc on a des formations au personnel.

I : D'accord, et est-ce que dans la façon dont vous contrôlez au quotidien les émissions, est ce qu'il y a un outil particulier pour ça. Ou est ce que c'est des prises d'émission directe, même si ça va dépendre des activités j'imagine beaucoup...

MARMORO : Bah c'est à dire que... nous utilisons beaucoup de fichiers Excel en fait. On a une base de données, donc ici au laboratoire il ont un système d'historique des résultats qu'on obtient par des analyses et autres... par validation des résultats. Donc ça c'est pour les résultats sur les rejets d'eau. Pour ce qui est des rejets à l'air là on a des résultats de deux types, par labo agréé comme pour les eaux, par labo agréé ou par analyse en ligne. Et tout ça c'est collecté par le service environnement, donc on reçoit les protocoles d'analyses des laboratoires agréés. Et donc dans les fichiers excel on calcul si on est dans les normes ou pas. Pour ce qui est des analyseurs en ligne, il y a un système qui collecte toutes les valeurs en temps réel et on fait les statistiques là dessus.

I : Ok. Et est-ce que vous... parce que j'ai aussi rencontré l'Union wallonne des entreprises... est-ce que pour vous c'est un interlocuteur important aussi parfois au niveau législatif ou politique.

MARMORO : L'union wallonne des entreprises c'est très important pour moi. Je pense que... je me met à la place du ministre qui doit rencontrer toutes les entreprises... Ca ne veut pas dire que pour un cas particulier nous on ne va pas demander à le voir. On l'a déjà rencontré, enfin son prédécesseur, pour un cas spécifique on le fait, mais en général lorsque c'est un texte de loi qui est en cours d'élaboration, à travers l'Union wallonne chaque industriel peut dire ce qu'il pense du texte. Et l'Union wallonne va collecter les infos et si elles sont convergentes entre les industriels, ce qui n'est pas toujours le cas, si elles sont convergentes, alors à ce moment là le poids que va mettre l'Union wallonne dans la modification ou en tout cas dans le dialogue avec le ministre, ou son cabinet plutôt, qui a plus de poids que nous. De ce point de vue là je pense que l'Union Wallonne...

I : D'accord donc c'est plus important pour la représentation au niveau politique pour une nouvelle législation...

MARMORO : Oui, et puis moi je vais tous les mois au GT de l'Union wallonne et j'y apprends beaucoup de choses. Et j'y vais aussi pour chercher de l'information qui n'est pas dans la presse, pas forcément sur la place publique mais en tout cas voilà, grâce à l'Union Wallonne on sait bien ce qui va nous arriver.

I : Donc après j'ai des questions sur comment se passe les contrôles. Donc il y a vraiment des gens dont c'est le travail à plein temps de contrôler ici...

MARMORO : Oui...ici sur le site... Bon on a pas toujours le choix hein... Dans le permis vous avez une partie qui est obligatoirement faite par des laboratoires agréés. Par contre il y a ce qu'on appelle l'auto-contrôle, et pour l'auto-contrôle dans certaines conditions on est autorisé à faire des analyses sur nos rejets, et donc on a un

laboratoire ici qui est spécialisé, enfin qui a toutes les techniques nécessaires pour l'auto-contrôle...

I : Et j'imagine que les méthodes d'analyse que vous utilisez elles sont approuvées par...

MARMORO : Oui donc en fait, on doit, dans notre permis on nous impose de faire contrôler nos méthodes par un laboratoire agréé qui va faire des mesures en parallèle des nôtres pour vérifier qu'on est conforme. En plus en Région wallonne vous avez l'ISSEP qui va donner des indications sur les méthodes que l'on doit utiliser. Vous ne pouvez pas utiliser n'importe quoi...

I : Et donc vous diriez que environ ça représente combien de personnes ici dans la partie environnement qui sont dédiés à ce contrôle ?

MARMORO : Bah c'est à dire qu'il y a eu ceux qui font les contrôles et ceux qui entretiennent les analyseurs automatiques. C'est aussi aux laboratoire qui le font... je dirais qu'ils sont à peu près trois personnes...

I : D'accord. Et donc pour vous poser plus des questions sur la relation que vous avez avec l'inspection. Qu'est-ce que vous voyez au niveau de l'inspection, est-ce que vous trouvez que ça se passe bien, est-ce que les inspecteurs qui viennent sont compétents, est-ce qu'ils connaissent assez bien l'installation...

MARMORO : Je dois dire que j'ai beaucoup de chance... Non mais vous allez comprendre... Ici, la police de l'environnement, ils sont répartis par province et nous on dépend de Namur-Luxembourg. Et dans la province de Namur-Luxembourg il y a deux grosses entreprises, il y a Burgo et nous. Donc le fonctionnaire, on a presque une relation privilégiée, alors on peut l'entendre de deux façons différentes. Mais je dois dire que ça se passe très très bien. Il y a des fois des messages qui ne sont pas faciles à faire passer dans un sens comme dans l'autre. Mais je pense que on se respecte, je crois... Et je n'ai pas le sentiment d'avoir quelqu'un d'idiot en face de moi, c'est quelqu'un de très intelligent, qui comprend nos problèmes, qui malheureusement des fois nous dit je vous comprends mais c'est le permis qui est comme ça, c'est la loi qui est comme ça, donc vous devriez demander à changer de permis ou de faire un investissement ou peut-être faire un truc. Donc voilà ça reste toujours...eux ils n'utilisent que la loi, c'est logique. Mais bon, ils expliquent, moi j'essaie de collaborer beaucoup avec eux. Parce que je pense que c'est important de collaborer avec eux. Je sais que d'autres industries ne le font pas. Je pense que c'est une opportunité aussi, parce que je ne connais pas une entreprise qui n'a pas un moment donné un problème. Et si on a de bonnes relations on peut gérer le problème. Je peux comprendre... on a eu des incidents environnementaux sérieux, le fonctionnaire n'est pas content, ça c'est clair, si on doit arrêter la circulation des bateaux pendant plusieurs jours ils ont une pression de dieu le père, donc ça les met de mauvaise humeur, je peux comprendre. Mais d'un autre côté on reste professionnel, on va gérer ça correctement, ensemble. Ca c'est bien.

I : D'accord donc le fait qu'ils essayent quand même de donner des conseils, d'être com-

préhensifs...

MARMORO : Enfin...compréhensifs, ils essaient, mais ils doivent respecter la loi, ils n'ont pas le choix

I : Et donc vous diriez que des fois ce qui est dans le permis d'environnement c'est trop... peut-être pas irréaliste par rapport à la réalité de ce qui se passe ici, mais trop détaillé...

MARMORO : Oui ça c'est autre chose alors, là on parle de personnes qui mettent des autorisations. Donc en fait vous demandez un permis, vous demandez à la direction des permis et autorisations, et puis eux repassent la main à toutes les instances qui sont derrière. Ce qui est regrettable, c'est que... alors que la DPA, il y a des gens très ouverts que vous pouvez aller voir partout, et qui essaient dans la majorité des cas de prendre votre opinion. Ceux qui sont derrière et qui sont cachés derrière la DPA, ils prennent des décisions sans même prendre la peine de vous contacter, de vous téléphoner, de vous dire écoutez il y a un problème là-bas. Est ce qu'on ne peut pas en discuter. Non on dirait vraiment... moi je suis indépendant, je prends ma décision, j'ai mon référentiel et je m'en fous pas mal de vous. Ca c'est dommage. C'est dommage, parce que des fois ils prennent une décision qui est totalement aberrante, qui est impossible à mettre en oeuvre et on est obligé d'aller en recours. Ce qui fait perdre du temps et de l'argent à tout le monde. Tout ça parce que ces gens là ne prennent pas la peine d'avoir des contacts humains, comme le fait la police de l'environnement, comme le fait la DPA. Donc ça je trouve vraiment très regrettable. Et ce n'est pas toutes les directions, il y a certaines directions...c'est vraiment dommage.

I : Ca veut dire qu'ils basent leurs décisions sur des référentiels que eux ils ont...

MARMORO : Oui je vais prendre un cas très concret. Il y a un fonctionnaire qui a pris comme... lorsqu'il a imaginé la transposition de la directive cadre eau européenne en droit wallon, a pris une valeur pour les normes qualité eau en chlorure de vinyle. Il a pris une valeur de 8 nanogrammes. 8 nanogrammes dans un cours d'eau, en se basant sur une étude française d'INERIS. Alors pas de problème, sauf que nous sommes le seul pays d'Europe, même la France, INERIS c'est quand même français, n'a pas pris cette valeur. Pourquoi ? Parce que cette valeur là ça veut dire, c'est la valeur que vous auriez dans les montagnes françaises, d'un torrent, mais sinon c'est quasiment impossible. Donc si on veut casser une industrie, si on veut...parce que là on parle d'emplois wallons. Si on veut supprimer les emplois wallons, c'est tous des fonctionnaires comme ça qu'il faut. Je suis dur mais je suis désolé quand un fonctionnaire prend... se détache de la réalité du terrain, des réalités économiques et historiques, c'est... Parce qu'après cette valeur là qu'il a choisi lui c'est en Wallonie, mais il est allé l'annoncer à l'Europe et on ne peut plus la changer. Donc maintenant nous on est devant un très très gros problème.

I : Et donc là même un recours ça ne peut pas...

MARMORO : Bah oui on va faire un recours, on a pas le choix, mais là il faut qu'on argumente, les autres fonctionnaires disent on vous comprend... mais qu'est-ce que vous voulez qu'on fasse. Nous il faut que vous nous donniez à manger. Donc c'est à nous à préparer le dossier pour que eux puisse aller à l'Europe. C'est qu'en même malheureux alors que tout ça aurait pu être évité si il y avait pas des personnes qui restent derrière leur ligne et qui n'acceptent pas d'aller... Moi je crois que...enfin on est wallons, quand je vois les allemands, quand je vois les français comment ils fonctionnent. J'espère quand même qu'il y a des fonctionnaires, je sais il y en a qu'en même pas mal, j'espère quand même qu'ils n'oublient pas qu'ils sont là d'abord et avant tout pour la prospérité de tous les wallons. Pas uniquement la santé des wallons, ce qui est très important je vous l'accorde mais également pour la prospérité. Pour moi d'avoir un gros site comme celui là qui est le plus gros site d'Europe en Wallonie. Je ne dis pas qu'on doit avoir des faveurs mais quand même pas être pire que nos voisins.

I : Et donc peut être plus par rapport à l'IED, ici, vous estimez que les valeurs sont dans les normes, est-ce qu'il y a des problèmes...

MARMORO : Bah si on revient à l'IED, on n'est pas dans le cas que...ça se passe autrement. L'IED, c'est en fait un groupe de travail qui est à Séville qui est composé d'un tiers de fonctionnaires, je veux dire un tiers de la Commission, un tiers de défenseurs de l'environnement, et un tiers d'industriels. Alors comment ça se passe. On fait passer des formulaires à tous les gens qui ont la même activité, et on essaie de dégager les bonnes pratiques et une fois qu'on s'est tous mis d'accord sur ces bonnes pratiques, qu'elles ont été consolidées, alors à ce moment là il y a des documents qui sont publiés. Voilà les bonnes pratiques, celle qui sont à 10%, donc on prend même pas les meilleurs ou les pires hein voila... on prend celle à 10% et on dit, voilà ça c'est la meilleure technologie, ce sont les meilleures pratiques et on voudrait bien que les autres industriels investissent pour aller vers cette technologie. Il y a tout un argumentaire qui explique si c'est réalisable ou pas, pour telle ou telle industrie. Mais bon en gros lorsqu'on est un producteur de PVC qu'on se retrouve devant un document là bas avec tous les autres producteurs de PVC voila... Après c'est une question d'investissement, mais sinon c'est un peu logique qu'on aille vers ces nouvelles technologies. Par exemple avant l'électrolyse c'était des électrolyses au mercure. Puis il y a une nouvelle technologie...enfin depuis des années... une technologie à membrane... de un le mercure c'est pas très sympathique pour l'environnement l'autre c'est plus sympathique. Donc tous les industriels ont été poussés à arrêter leurs électrolyses au mercure et installer à membranes. Ceux qui l'avaient fait avant, tant mieux, ceux qui l'avaient pas fait avant ont dû arrêter en 2017 leur installations. Donc voilà c'est...mais on est tous concurrents et donc quelque part si un a fait l'investissement, les autres doivent le faire aussi. Sinon ils ont un avantage concurrentiel puisqu'ils ont une vieille technologie qui polluent

l'environnement alors que tous les autres ont fait l'investissement pour des choses qui ne polluent pas.

I : Oui donc c'est aussi une question d'égalité...

MARMORO : D'égalité au sein de l'Europe. Voilà donc l'IED ça me paraît être mieux ficelé...et les technologies sont éprouvées, elles sont connues. Après c'est une question d'investissement. Une entreprise elle investit en fonction de beaucoup de paramètres. Si on n'a pas installé telle technologie c'est peut-être parce qu'on a utilisé l'argent pour faire grossir le site, parce que si on ne l'avait pas fait on aurait fermé le site. Donc il y a aussi des arbitrages au sein d'une entreprise où vous devez décider, est-ce qu'on met la meilleure technologie tout de suite où on attend comme ça on utilise l'argent pour garder l'emploi. Mais ça ne veut pas dire qu'à terme, c'est ça que l'IED a de bien, c'est qu'on sait qu'on a l'obligation. On sait que il est quasiment impossible d'avoir une dérogation. Donc soit on arrête l'activité soit on fait l'investissement au bout du compte. Mais si on ne l'a pas fait au départ, à un moment donné il faudra le faire dans les quatre ans.

I : Et donc vous diriez que c'est ça peut être la principale difficulté de la directive finalement, c'est qu'il faut s'adapter sur le long terme et donc faire des investissements.

MARMORO : Oui c'est vraiment ce fonctionnement d'investissement parce que ça je pense que la commission ne l'a peut être pas assez mesuré. C'est qu'une entreprise n'investit pas à la demande. Et puis un investissement c'est pas pour 4 ans. Lorsqu'on installe une station biologique, c'est 12 millions d'euros. Vous pensez bien que 12 millions d'euros c'est pas pour quatre ans. Si dans quatre ans on me dit c'est plus cette technologie là, c'est une autre, non ça, ça va pas. Donc il faut une stabilité...on ne peut pas exiger des industriels qu'ils changent. Voyez, la partie investissement c'est le gros problème oui.

I : Oui parce que j'ai rencontré quelqu'un...c'était pour Bruxelles mais... qui me disait ça aussi, si un industriel a changé une installation il y a un an et que après il y a une nouvelle technologie qui sort, ça pose problème. Après ça dépend aussi de la taille des entreprises, j'imagine,...

MARMORO : Ca dépend de la taille, en général bon... quand on fait un investissement on sait quelle est la meilleure technologie du moment. Donc si on l'a choisi pas, c'est que, un, il n'y a pas d'obligation de le faire à ce moment là, mais bon on sait qu'elle existe mais c'est plus cher. Et puis c'est comme chez vous hein...vous avez un salaire, vous avez 1000 euros tous les mois. Ben c'est pas 2000 euros, c'est 1000 euros. Donc sur ces 1000 euros vous allez prendre des décisions. Si vous prenez la décision d'aller en vacances c'est 800 euros bah il vous reste 200 euros. Et bah une entreprise, c'est pareil. Elle a pas des cordons... Et en plus elle, elle se finance. Donc ça veut dire que les investissements, pour une station biologique que je commencerai à installer en 2022 c'est maintenant que je demande pour avoir l'argent. Il y a un long processus d'avoir l'argent parce que l'entreprise doit se financer alors que vous êtes payé tous

les mois. Donc c'est un long processus, il faut de la stabilité parce que quand on a obtenu l'argent on fait l'investissement et il se passe des fois six, sept ans depuis vos investissements. Si a ce moment là on recharge la technologie, ce n'est pas possible, et il ne faut pas négliger le fait que comme je le disais avec l'exemple, vous investissez 800 euros pour quelque chose, il vous reste que 200 euros. Une entreprise elle doit être rentable. Si elle ne rapporte pas d'argent, on la ferme. Donc c'est bien de demander que les entreprises investissent mais si elles sont dans un environnement défavorable... En, 2008, beaucoup d'industriels ont été vraiment durement touchés. On a plus eu d'investissement de 2008 à 2010. Fini les investissements, il faut tenir compte aussi de ça. Parce que dans des cas pareil... Et quand j'entends que, on a pas de possibilité de dérogation. Attention il y a des cas de figure où il faudra peut être donner des dérogations. Parce que sinon ils ferment tout simplement. Qu'est ce qu'on préfère ? Qu'ils investissent dans une technologie et qu'ils ferment deux ans après et qu'ils mettent,... nous c'est 500 emplois directs et 1500 indirects. C'est pour vous dire, ça fait quand même vivre toute la région. Non alors on n'en est pas là. Mais en 2008 on en était là. Il faut quand même bien penser aux situations économiques. Donc oui ça c'est une grosse préoccupation, c'est les investissements. Et je pense que le monde politique ne se rend pas compte de la difficulté à avoir de l'argent.

I : Et oui parce que j'ai vu dans la directive qu'il y a éventuellement des possibilités de dérogation mais vous dites que dans la réalité...

MARMORO : Il y a très peu de dérogations. Tout dépend de...ce que vous avez, vous pouvez avoir jusqu'à six mois de délais, pour autant que vous ayez déjà commencé la construction, vous n'avez pas plus de six mois. Si vous lisez l'arrêté du Gouvernement wallon c'est expliqué. Non par contre vous avez le choix dans les BAT, vous avez plusieurs technologies qui sont proposées, vous avez le choix entre ces trois ou quatre technologies, mais sinon non il y a pas beaucoup de dérogations. Vous avez deux ans pour vous mettre en conformité à partir du moment où votre permis a été modifié.

I : Et donc peut être maintenant des questions sur le coût de tout ça. D'abord sur les inspections, quand les inspecteurs se déplacent ici est ce que c'est à vous de payer pour la visite?

MARMORO : Non c'est la communauté qui paye, ça fait partie de leur mission.

I : Et quand ils viennent, il y a un employé ici qui est mobilisé pour accompagner la personne toute la journée...

MARMORO : C'est moi... bah c'est à dire que...la police de l'environnement, c'est pas des petits fonctionnaires. Tout ça n'est pas péjoratif mais en tout cas pour nous on les prend comme des personnes importantes. Donc on détache au minimum un responsable d'unité et des fois ça va jusqu'à faire une réunion avec le responsable de département. Mais en tout cas moi je veux rester avec eux tout le temps nécessaire.

I : Et vous diriez que vous êtes inspecté tous les combien à peu près ?

MARMORO : Ils viennent au moins une fois par an ça c'est sur. Pas depuis longtemps mais depuis 3-4 ans. Cette année-ci, ils sont déjà venus deux fois. Parce que si vous demandez une prime à l'investissement, pour libérer la prime ils viennent aussi, c'est dans le processus parce que pour accorder une prime il faut respecter l'environnement, ce qui est normal. Enfin la communauté vous donne de l'argent pour l'investissement. Ils viennent vérifier que vous l'avez bien utilisé pour ça et vérifier... Parce-que normalement vous faites l'investissement et puis vous êtes remboursé de la prime, donc elle vient après. Donc oui ils peuvent venir plusieurs fois par an. Mais, inspection, inspection c'est une fois par an.

I : Est ce que vous diriez que ça arrive souvent qu'il y ait des problèmes, est-ce qu'ils mettent souvent des avertissements des choses comme ça ?

MARMORO : Bah maintenant quand ils viennent, ils inspectent un domaine et ils inspectent tout. Je ne connais pas une entreprise qui est à 100% conforme. Vous avez toujours un truc ou l'autre, et donc c'est pas un PV qu'on vous met. Suivant la gravité hein, il y a trois gradations, vous avez d'abord un courrier qui vous dit : voilà, on a constaté ça, veuillez nous fournir les pièces dans les deux mois, veuillez vous mettre en conformité, ça, ça va être une injonction. Donc premier c'est la lettre, deuxième l'injonction, troisième , ils ont constaté une infraction grave, et donc ils vont mettre un PV. Donc en général les inspections, moi je ne jamais eux de PV en inspection, c'est surtout le premier cas... Donc une injonction c'est un document officiel qui vous dit si dans le délai vous n'êtes pas mis en ordre, on vous dresse un PV, donc c'est une menace, mais, voilà... Et généralement ils font ça, c'est pas toujours pour être, parce qu'ils n'ont pas confiance en moi, mais c'est des fois aussi pour m'aider, parce qu'en interne je dois aller défendre la chose à ma direction, et je peux leur dire, regardez, c'est sérieux, il faut investir...si on ne le fait pas c'est un PV...donc sa m'aide en quelque sorte.

I : Mais du coup il faudrait vraiment quelque chose de très grave pour qu'il y a un PV immédiatement.

MARMORO : Oui, mais là un PV, là alors on le sait. Ca veut dire qu'ils tombent sur quelque chose qu'on leur a caché. Mais ça, je veux dire, ils ont jamais trouvé ça parce que en tout cas dans le site on a cette politique de transparence et donc quand ils tombent sur quelque chose ils voient tout de suite que c'est un oubli, ou qui est en cours de régularisation. Parce que quand ils me disent on va inspecter cette zone là, moi avant je regarde tout, et des fois je tombe moi-même sur des trucs et je leur dis. Oui je suis transparent, je leur dis ce truc là, bah voilà c'est pas en ordre je l'ai constaté tout de suite. Donc à ce moment là ils font une injonction pour telle date pour prouver qu'on doit le faire.

I : J'imagine que une politique de transparence comme ça ça aide pour la relation.

MARMORO : Oui, c'est très important... Par contre un PV ça, on a déjà eu, c'était un incident, il y un écoulement dans l'eau... heureusement on n'a jamais eu de cas avec

morts de poissons ou des choses pareilles mais en tout cas voilà un incident, c'est un accident, et même si vous les appelez, parce que je téléphone à SOS Pollution pour prévenir, mais c'est PV, c'est une infraction, c'est un PV.

I : Je ne sais pas si vous pouvez me dire ça mais quand il y a un PV, l'amende s'élève à...

MARMORO : Ca dépend, parce que d'une part un PV, c'est pour une infraction. Vous avez quatre types d'infractions, catégorie 4, catégorie 3, catégorie 2, catégorie 1. Catégorie 4, c'est plus une injonction. La catégorie 3 c'est plus il faut fournir exactement les trucs... mais par exemple, vous avez un permis qui vous autorise à rejeter, et puis malheureusement vous respectez pas au moment où vous êtes vérifié, bon... donc ça c'est en catégorie 3 et c'est susceptible de passer devant un tribunal de police. Catégorie 2, vous avez un incident qui a un impact sur l'environnement, qui a des dommages collectifs pour la Région wallonne, ça s'est catégorie 2 et là c'est le parquet, donc court correctionnelle. Et puis vous avez la catégorie 1, là c'est un crime en fait, c'est quelqu'un qui délibérément a ouvert sa citerne pour larguer du mazout parce que sa l'embête. Donc ça c'est les assises. Donc comprenez que nous on est souvent soit en infraction de type 3 ou de type 2. Alors quand la police de l'environnement dresse le PV, le PV est envoyé au parquet, et le parquet a je ne sais plus combien, je crois que c'est 60 jours, pour dire s'il se saisit ou pas de l'affaire. S'il se saisit de l'affaire à ce moment là, au niveau administratif, la police de l'environnement, il ne peuvent plus rien faire. C'est le procureur du roi qui va gérer ça. Alors il a deux possibilités, c'est qu'il classe sans suite. Soit il attaque, et alors à ce moment là mon directeur se retrouve devant le tribunal et on cherche la faute, on cherche le coupable. Donc ça c'est un cas que j'ai jamais connu. Et donc ce cas là, c'est le code pénal et ça peut aller à 10 jours de prison et l'amende je crois que c'est un million d'euros, pour une catégorie 2. Pour une catégorie 3, là je crois que c'est moins, ça va jusqu'à 100 000 euros, il y aussi des jours de prison je pense. Bon on est jamais allé jusque là, soit s'était classé sans suite par le parquet, soit, c'est la deuxième possibilité c'est que le parquet dise moi je suis trop occupé, je suis saturé et je ne m'en occupe pas, je laisse la main à la police de l'environnement et à l'administration, et à ce moment là l'administration va négocier une transaction pénale, une transaction... enfin une amende administrative. Et donc vous comparez devant un agent sanctionnateur, où vous pouvez plaider votre cause. Et puis après vous recevez le montant à payer. Le montant à payer va jusqu'à 100 000 euros, actuellement, mais je pense que ça va être augmenté à un million.

I : Et est-ce que quand il y a une décision comme ça de l'agent sanctionneur, est-ce qu'il y a une explication du montant. Parce qu'en fait...

MARMORO : Bah j'y suis allé donc je peux vous expliquer...

I : Parce qu'en fait pour tout vous dire j'ai rencontré la police de l'environnement à Namur, et ils m'ont dit que eux-mêmes n'avaient pas trop de, ils ne savaient pas

trop comment était déterminé le montant des amendes...

MARMORO : Bon je vais vous dire ça, c'est mon sentiment, c'est à la tête du client. Vous allez là bas... Donc lui il peut vous infliger de 500 euros à 100 000... on a jamais eu 500 euros. Et donc on a été convoqué que deux fois. La première fois ça s'est bien passé. La deuxième fois beaucoup moins. Donc c'était un autre agent sanctionnateur que la première fois, et lui a considéré qu'une entreprise comme la nôtre c'était impardonnable que ça ait pu arriver. Certes on avait bien géré l'incident, pourtant on avait collaboré avec les autorités, mais ça n'aurait jamais dû arriver. Et si c'est arrivé c'est parce que l'entreprise qui est riche, une entreprise riche... hein bon il ne s'est jamais déplacée ici mais bon, il a regardé sur internet, il a vu le chiffre d'affaires gigantesque... mais bon c'est le chiffre d'affaires de la maison mère qui est à Londres. Nous on possède rien, on est comme Caterpillar, c'est une boîte vide avec du personnel. Donc la matière première c'est eux qui vous l'achète, et on a juste un feed sur la production. Donc c'est mal connaître le système économique. Et ce qu'il oublie aussi c'est que nous sommes Wallon, et la maison mère n'est pas Wallonne. Donc ceux qu'il a sanctionné, c'est pas la maison mère, c'est nous. Il nous a expliqué ça et nous a dit... et en tant que responsable environnement j'entends ce qu'il dit... j'entends... après comment mon directeur l'a apprécié, ça c'est autre chose, mais donc il dit, voilà c'est inadmissible, l'argent vous l'aviez, vous l'avez investi dans autre chose, au lieu d'investir dans l'entretien des caniveaux, et c'est pour ça qu'il y a eu l'accident. Parce que c'est que si vos caniveaux avaient été en bon état parce que vous aviez été une bonne entreprise...il insiste... et donc il nous a infligé... vraiment parce qu'il nous a fait une fleur...il a dit la prochaine fois je mettrai 100 000 euros, on a eu 10 000 euros à payer.

I : Donc pas forcément sur des critères très objectifs...

MARMORO : Non, c'étaient des critères... Ce qui m'a chagriné dans l'histoire, j'entends ce qui est dit et je comprends ce qu'il dit, mais ce qui m'a chagriné c'est qu'il n'a pas tenu compte du fait de la transparence, qu'on a travaillé avec les autorités. On n'a pas essayé de cacher, on a directement fait... d'ailleurs la police de l'environnement dans son PV le met... ils disent qu'on a bien géré en bon père de famille et que c'est grâce à notre action rapide qu'il n'y a pas eu plus d'impact. Et vous tombez sur ce gars là qui ne parle pas du tout de ça et qui dit, vous n'avez fait que votre devoir. Par contre l'état des caniveaux là...bon donc voilà... Moi je prends acte, mais quand j'ai répété ça à mon directeur, je dois dire que sa réaction était de dire, si c'est comme ça on ira investir ailleurs. Il s'est calmé depuis, mais c'est sa réaction quoi. Donc l'image de marque, l'image qu'a donné ce fonctionnaire à une entreprise dont la maison mère est riche, je suis d'accord, c'est ne venez pas investir en Wallonie, investissez ailleurs. Ca c'est dommage parce que moi je suis Wallon, je défends de l'emploi Wallon, j'aurais voulu qu'il y ait un fonctionnaire qui ait un peu de l'orgueil pour la Wallonie. Qu'il dise bon voilà quel est l'impact sur l'environnement, la police

de l'environnement dis qu'il n'y a eu aucun impact parce que vous avez bien réagi, c'est pas bien l'histoire des caniveaux, je vous somme de les remettre... ce qu'on a fait hein... en état, et je vous inflige une sanction minimum. Mais non ça n'a pas été ça parce que nous étions une grosse entreprise. Donc si on avait été peut-être un petit indépendant il aurait été plus généreux... Bon maintenant soyons clair, 10 000 euros pour mon entreprise, on est pas mort avec ça. C'est plus l'idée que peut avoir Londres des fonctionnaires wallons, c'est ça qui est regrettable, c'est pas les 10 000 euros, c'est plus le fait de se trouver devant quelqu'un qui ne tient pas compte des réalités de terrain et que c'est de l'emploi.

I : Je sais pas si vous vous travailliez avant l'IED avec l'IPPC, est-ce que vous voyez des avantages ou des grandes différences avec la législation précédente. Ou est ce que finalement c'est plus dans la continuité ?

MARMORO : C'est la continuité. Pour l'IPPC, nous notre permis à été révisé en 2010, relativement tard par rapport aux autres industriels, je ne sais pas pourquoi. Et moi je suis arrivé au service environnement en 2008 et donc ça s'est passé très très bien. Les fonctionnaires ont demandé à me rencontrer, en disant voilà qu'est-ce que vous avez d'installé, ils ont vraiment fait l'image des technologies installées. Très bonne maîtrise. Donc c'était la cellule IPPC qui a passer en revue tout, et une très bonne connaissance des meilleures technologies disponibles et c'est vraiment très bien, très rapide finalement, plus que l'IED, puisque l'IED il faut attendre les CMTD. Mais sinon pour moi c'est la continuité logique puisque l'IPPC s'est basé sur les bases qui étaient disponibles. Il y avait une différence quand même, c'est que avec l'IPPC on n'avait plus la possibilité de défendre des dérogations. Donc on se trouvait humain et humain, on discute et on devait pas demander... les dérogations ce faisait au sein de la région Wallonne. Avec l'IED les dérogations doivent remonter au niveau de la Commission. C'est la commission qui accorde des dérogations. Donc c'est plus compliqué comme processus. C'est une des raisons pour laquelle l'IPPC a évolué vers l'IED, c'est qu'il y avait certains états comme l'Allemagne ou la France qui défendaient leurs industriels avec trop de dérogations... ce n'était pas le cas ici en Wallonie, c'était des situations honnêtes sur base de la situation, on a beaucoup de bonnes technologies installées. Donc c'était plus discuté sur, est-ce qu'on ne peut pas aller plus loin pour telle ou telle valeur. Pour nous c'était plus des discussions mais sur base quand même des meilleures technologies disponibles. Et je pense quand même qu'en région Wallonne, ils faisaient correctement leur boulot, la cellule IPPC a fait correctement son boulot. Moi je compare toujours, pour moi la politique environnementale, c'est le fil tendu. D'un côté vous avez les industriels, de l'autre côté les politiques et vous tendez un fil entre les deux. Et ce fil il doit pas se rompre. Il doit être suffisamment tendu pour amener les industriels à améliorer leurs procédés, à avoir le moins possible d'impact. Donc c'est la politique environnementale. C'est vraiment ça. Si on tire trop fort la corde se casse, et tout le monde a perdu. Si on ne

tire pas assez ça ne changera pas. Mais c'est clair que moi si je regarde les émissions du site en 20 ans, elles ont baissé de manière énorme, et ça c'est grâce, c'est grâce aux nouvelles lois, il faut pas se le cacher, c'est grâce aux vérifications faites par la police de l'environnement. Mais si ça avait été trop brutal et c'est ça qui était bien jusqu'à peu de temps, c'est que c'était pas trop brutal. Donc c'était un accompagnement, on va pas par là, on investis pas là. Et donc sans faire de distorsions au sein de l'Europe. Parce que vous avez beau faire, parce que par exemple, ma société INOVYN, elle a 16 sites. Ce que vous devez savoir c'est que les 16 sites ils sont en concurrence. Lorsqu'on fait un investissement c'est comme dans les jeux il y a un truc qui pend au dessus et tout le monde essaye d'avoir l'investissement. Et les critères pour avoir des investissements, c'est des critères des fois... si on investi là-bas, on va être embêté dans les rejets d'eaux, parce que... on va aller plutôt là bas.

I : Malgré le fait on va dire que la directive soit européenne et que normalement toutes les conditions devraient être les mêmes partout...

MARMORO : Ce n'est pas le cas parce que justement je vous parlez de la directive cadre eau, elle impose les substances prioritaires qui sont les mêmes pour tous, et puis il y a toutes les autres substances, qui sont des substances spécifiques à chaque région. Elles peuvent les identifier et puis elles choisissent elles-mêmes la clé. Et en Wallonie on a été choisis... mais je le dis également pour l'air, et ça ne dépend que d'un fonctionnaire, ça ne dépend que d'un fonctionnaire... Et quand avec l'Union wallonne des entreprises on est allé voir le supérieur de ce fonctionnaire, on nous a dit, vous pouvez toujours aller en recours devant le ministre, voilà il s'en est lavé les mains comme Ponce Pilate alors ça c'est dommage. C'est vraiment dommage, quelqu'un qui a rien compris. Mais les dégâts sont importants, vraiment, j'ai entendu à l'Union wallonne, il y a des entreprises qui vont fermer à cause de l'imbécilité ou du manque d'intelligence.

I : Et en plus j'imagine qu'en plus elles sont déjà en difficulté et qu'elles ne peuvent pas faire d'investissements dans tous les cas...

MARMORO : Maintenant je ne dis pas, si une entreprise fait quelque chose de monstrueux ou de criminels, alors oui il faut l'arrêter. Mais si vous voulez qu'une entreprise s'améliore au niveau environnemental. Pourquoi exiger de le faire en deux ans, on pourrait le faire en dix ans. S'il n'y a pas d'impact notable sur l'environnement. Le but c'est de garder l'emploi et que l'environnement s'améliore. C'est ça l'objectif. Mais la directive cadre eau, je pense qu'elle a fait énormément de dégâts. Sa mise en route, en application, elle fait beaucoup de dégâts. Contrairement à l'IED je trouve, c'est un processus beaucoup mieux fait puisqu'on a les trois parties et donc c'est un compromis. Mais c'est un compromis dans le sens où on va pour un mieux pour l'environnement. Ce n'est pas du statu quo. Ce n'est pas le but. Mais évidemment les industriels freinent des quatre fers pour dire de ne pas devoir investir à fond. Et puis c'est un compromis mais qui quand même respecte l'environnement. Et le

processus IED, c'est, on revoit tous ces BREFs régulièrement. Le but est d'être dans un processus d'amélioration, c'est pas une législation figée mais ça donne le temps aux industriels de faire les investissements, de les voir arriver.

K Interview Bruxelles Environnement, Division Police environnement et sols. Département Contrôles intégrés.

This interview was conducted at Bruxelles Environnement, in Brussels, with Khaled Lahmar.

I : Donc d'abord, je voulais savoir s'il y avait des inspecteurs vraiment dédiés à l'IED ou s'ils faisaient des contrôles aussi sur d'autres choses

LAHMAR : En fait on a entre trois et quatre employés qui travaillent sur ces questions. Mais ils ne sont pas uniquement affectés à cette thématique. Ils font des entreprises IED mais également toute une série d'autres choses. Donc si on dit voilà quelle est la part du temps consacré, donc je dirais entre 0 et 25%. Et je vais vous dire pourquoi...c'est que en fait, le suivi d'une entreprise IED, c'est pas si compliqué que ça. C'est vrai que c'est des entreprises d'une certaine dimension, mais on dispose d'énormément d'informations concernant l'entreprise. C'est ce qui fait la différence avec une entreprise X ou Y. Il y a énormément d'obligations de reporting, pour l'entreprise IED par rapport à un autre type d'entreprise. Donc du fait qu'on a des obligations de reporting et de traçabilité de toute une série de choses, on peut facilement suivre cette entreprise d'une année à l'autre, dans le cadre de la durée de son permis d'exploitation on a beaucoup d'informations par rapport à l'entreprise donc ce n'est pas compliqué de suivre une entreprise pareille. Ceci dit...les conséquences d'un problème dans une entreprise pareille, c'est éventuellement important... Donc oui les inspecteurs n'y passe pas tout leur temps, et puis il faut aussi réaliser que le nombre d'entreprises IED à Bruxelles, il est assez limité, il faut en compter à peu près entre 10 et 15 ça c'est une chose.

I : D'accord, et est-ce que à Bruxelles environnement il y a quand même des projets d'inspection qui sont spécifiquement dédiés aux entreprises IED ?

LAHMAR : Oui parce qu'en fait on a un programme, on appelle ça le programme d'inspection. Il y a un plan d'inspection qui reprend toute une série de programmes. Il y a un programme qui est destiné à l'inspection des entreprises IED. Ça, ça a été développé sur base de la directive IED, pour se conformer à la directive européenne. Donc la directive européenne nous dit qu'il faut absolument développer toute une approche qui est basée sur des critères minimaux. Et les critères minimaux indique toute une série de choses dont une évaluation de risques. Ce travail là c'est spécifiquement pour l'IED, ça a été fait spécifiquement pour l'IED.

I : Et donc lors des inspections dans les entreprises IED, est-ce qu'il y a une seule personne qui se déplace, ou alors il y a plusieurs inspecteurs ?

LAHMAR : En fait, le gestionnaire d'un dossier c'est une seule personne. Alors parfois ils peuvent se faire accompagner, comme assistant, par exemple si on veut faire un échantillonnage, des choses comme ça, mais sinon en général, c'est une seule personne.

I : Et donc quand un inspecteur va sur place, l'inspecteur ne s'intéresse pas uniquement à la directive IED...

LAHMAR : Non voilà, il regardent aussi la conformité à d'autres législations

I : Et donc est-ce que vous pouvez m'en dire un peu plus sur le programme d'inspection pour les entreprises IED ?

LAHMAR : En fait, c'est simple, c'est sur base d'une évaluation de risque qu'on détermine le programme d'inspection. Le programme d'inspection on va dire quoi, il va dire on inspecte l'entreprise tous les trois ans, tous les deux ans ou tous les ans ça c'est ce que dit le programme. Et une fois qu'on a cette fréquence là on a également... en fait dans l'évaluation des risques, on a toute une série de critères. Des critères...par exemple l'impact potentiel sur le sol, l'impact potentiel sur l'air, l'impact potentiel sur l'eau... Et donc ces critères là sont scorés, on a des scores par critère, et à partir de ça on arrive à mettre en évidence des critères qui sont plus problématiques que d'autres. Donc on va plutôt s'orienter vers les critères problématiques en priorité par rapport... Donc voilà une fois qu'on a résolu... ou en tout cas qu'on a bien encadré le critère le plus à risque...

I : Donc c'est personnalisé par l'entreprise...

LAHMAR : Tout à fait...

I : Et en moyenne, combien de temps il faut pour faire une visite, pour contrôler une entreprise IED...

LAHMAR : Bah en moyenne, c'est un jour. Après pour la préparation et ensuite le rapport, là c'est peut-être huit jours...

I : Et donc si vous devez utiliser une sanction, comment ça se passe dans ces cas là ?

LAHMAR : Alors nous on utilise ce qu'on appelle le code de l'inspection, avec toute une série d'infractions, des amendes administratives... Mais c'est plus souvent des avertissements, le plus souvent il y a des suites administratives, des sanctions moins souvent, et dans ces cas là c'est plutôt un PV, mais c'est rare, c'est rare...

I : Et s'il doit y avoir une sanction financière, comment est-ce qu'elle est déterminée ? Je sais pas si c'est vous directement qui décidé du montant des infractions ?

LAHMAR : Oui ça c'est nous, et pour ça on a une table de calcul...

I : Donc ça a l'air plutôt positif mais de manière générale, est-ce que vous estimez que la directive est appliquée et bien respectée par les entreprises ?

LAHMAR : Oui...

I : Et est-ce que ça a toujours été le cas ou est-ce que dans les premières années de la directive c'était...

LAHMAR : Bah en fait avant l'IED, il y avait déjà l'IPPC... Après il y a quand même une évolution, il y a un professionnalisme qui s'est installé. La plupart des entreprises ont recrutées du monde dans les services liés à l'environnement donc ça veut dire qu'ils prennent les choses sérieusement... et il y a aussi cette tendance à essayer d'avoir des labélisations style EMAS, ISO 14000, ça c'est le genre de choses qui... donc il y

a une évolution très positive.

I : Et du coup par rapport à l'IPPC, vous voyez quels avantages vous dans cette législation là par rapport à la précédente ? Est-ce que c'est le fait que ce soit tout intégrés...

LAHMAR : Oui il y a vraiment eu une intégration de toute une série de législations disparates. Donc ça c'est quand même un avantage, et c'est plus facile de faire référence à la directive IED. Ça c'est le principale avantage. C'est vrai que... les entreprises ont besoin d'être un peu guidées dans tout ça, pour qu'ils comprennent vraiment ce qu'on attend d'eux... Et en même temps il y a aussi des entreprises qui sont proactives, qui cherchent à faire plus...

I : Et donc maintenant ça veut dire qu'il y a un seul permis d'environnement pour chaque entreprise ?

LAHMAR : Ca c'est d'office oui...il y a toujours un permis de base, et puis après des permis modificatifs ils appellent ça, quand par exemple, on enlève, on ajoute ou on augmente... dans ces cas là on a des permis qui sont octroyés spécifiquement par rapport à ces modifications. Par contre il y a un permis de base qui est unique, ça, ça n'a jamais changé.

I : Et donc vraiment sur le terrain, est-ce que vous jugez que c'est positif également sur le terrain, sur les niveaux de pollution... ?

LAHMAR : Sur les niveaux de pollutions, c'est difficile. En fait de plus en plus on demande, dans le cadre du renouvellement des permis pour ce type d'installation qu'ils fassent référence aux meilleures techniques disponibles. Et ça quand même c'est une garantie que, par exemple les nouvelles installation, ou les installations pour lesquelles on nous redemande une autorisation, ça évolue dans le bon sens. Le remplacement de certaines machines, le remplacement de certains éléments de certaines installations problématiques. Il y a également tout ce qui est aspects énergétiques. La performance énergétique qui est intégrée... tout ça ce sont des choses qui permettent de se dire qu'on est dans le sens d'une diminution des émissions. Ceci dit c'est aussi lié à la capacité de...c'est à dire...si on se dit qu'on avait 1000 tonnes de CO₂ évacuées cette année, on remplace l'installation par une installation qui émet la moitié, donc on va avoir 500 tonnes mais on multiplie par quatre la capacité de production, donc on va arriver à 2000 tonnes. C'est là où on ne peut pas vraiment comparer... il faut comparer ce qui est comparable. C'est dire...si les entreprises diminuent leur capacité et leur activité elle va forcément avoir beaucoup moins d'émissions, mais ce que bon... Si la question est, est-ce que l'évolution des techniques et l'évolution sur le terrain compte tenu de l'application la directive va donc va dans le sens de la diminution des émissions, en principe oui, mais en réalité constater ça...

I : Il faudrait pouvoir comparer par rapport à une unité de production ou...

LAHMAR : Voilà c'est ça...quelque chose comme ça.

I : Et pour ce qui est plutôt de l'inspection en elle-même dans ce cas là est ce que

vous, vous considérez que Bruxelles Environnement a les ressources disponibles à la fois financièrement et aussi humainement pour effectuer un contrôle effectif de la directive?

LAHMAR : Euh...pour le moment oui. IED ça va.

I : Après c'est peut-être lié au fait qu'il n'y a pas beaucoup d'entreprises IED à Bruxelles.

LAHMAR : Voila, tout à fait, tout à fait...

I : Et pour ce qui est des données, est-ce que les entreprises doivent fournir un rapport annuel avec les données de leurs émissions etc.

LAHMAR : Non nous on ne l'exige pas...après certaines entreprises le font pour mettre en avant l'aspect environnemental...

I : Et du coup, les données qui sont sur l'E-PRTR, elles proviennent de...

LAHMAR : Bah en fait les entreprises ont l'obligation de nous transmettre à nous...un rapport annuel de leurs émissions, dans l'air et dans l'eau principalement, également au niveau de leurs déchets...et nous en fait on fait un rapportage. Donc si vous avez des informations sur un site européen, ça a été validé par nous d'abord. Et puis d'avoir des rapports détaillés des inspections je sais pas si ça vous serez très utile, par que bon vous aurez une mesure à un moment donné...

I : Mais c'est vrai que c'est compliqué de vraiment constater la causalité entre les directives et les impacts sur le terrain ça c'est très compliqué...

LAHMAR : Nous en fait on fait des échantillonnages eau par exemple, et si on constate différent dépassement de normes, nous notre but c'est de résoudre ce problème là, ou d'améliorer la station de retraitement des déchets, donc soit ils améliorent la station, soit ils remplacent la station, on leur refournis des échantillonnages, nous... C'est là que l'on peut voir que l'impact diminue. Donc évidemment quand on remplace une installation on améliore la situation c'est en référence avec les meilleures techniques disponibles. Une chose au niveau de l'air il y a un bilan, appelle ça le bilan COV, c'est un bilan qui détermine toutes les émissions de l'entreprise et là également donc si on a un dépassement par rapport à une norme précisé au niveau de directive européenne, on va demander de mettre en place les actions nécessaires pour se mettre en conformité et en général lorsqu'on fait ces améliorations là, parfois ça prends quelque années, mais quand c'est fait on se retrouve largement en dessous des normes. Donc globalement on peut pratiquement être sûr que l'application de la législation est positive pour l'environnement au niveau des émissions. Mais disons que si la question c'est est ce que vous avez des données de mesure qui peuvent mettre en évidence une évolution sur les 5 ou 10 dernières années, ça on a pas. Nous on est inspecteurs, on n'est pas en centre de recherche. Ceci dit bon dans le cadre d'une surveillance globale, il y a peut-être des organismes ici à Bruxelles qui s'occupe de ce genre de choses. Par exemple pour l'air, il y a un rapport qui concerne la qualité de l'air... donc l'état de l'environnement dans lequel il y a une partie concernant l'air...c'est une source qui peut être intéressante en regardant qu'elle est

la part industrielle...mais bon la part industrielle ça veut dire quoi...ça inclus toutes les entreprises...à la limite ce n'est pas un problème. Mais si entre telle année et telle année on a beaucoup moins, ça c'est un problème...ou alors on pourra faire un rapport entre les émissions et le nombre d'entreprises. Mais s'il y a une grosse entreprise qui a disparu, c'est pas comme lorsqu'il y a une petite entreprise qui a disparu. Tout ça ça fait que c'est assez compliqué...

L Interview Bruxelles Environnement, Div. Autorisations et partenariats, Dpt. Soutien administratif

This interview was conducted at Bruxelles Environnement, in Brussels, with Sophie Deligne, Head of departement.

I Donc, je fais une recherche sur l'application de la directive IED en Belgique et en France. Je m'intéresse plus quand même à l'aspect inspection environnementale et dans les entreprises, mais je m'intéresse un peu aussi à comment s'est passé le processus de transposition pour voir un peu comment ça s'est passé et les effets que ça peut avoir par la suite. Donc d'abord, est-ce que au moment où ça a été transposé, est ce que vous diriez que la thématique des pollutions industrielles, c'était quelque chose qui était très présent dans les médias ou au niveau politique? Ou est-ce que finalement, comme c'était une suite de l'IPPC, c'est passé assez inaperçu ?

DELIGNE : Non pour moi, il y aucune portée médiatique. Ni déjà avec l'IPPC, puisque on était déjà là lors de la transposition de l'IPPC. Et ensuite pour IED. Non, je n'en ai pas entendu parler dans un seul media.

I : Et au niveau du risque, on va dire, à Bruxelles, que ça peut représenter les accidents industriels, c'est quelque chose qui était présent ?

DELIGNE : En fait à Bruxelles on a déjà notre régime permis d'environnement dans la mouture qu'on lui connaît actuellement depuis 1992. Donc, quelque part, cette thématique était déjà bien prise en charge par Bruxelles-Environnement et donc, quelque part, ça n'a pas révolutionné notre façon de faire. La directive IED n'a pas révolutionné grandement ce qu'on faisait avec les entreprises potentiellement polluantes.

I : Mais est ce que vous diriez que le fait que dans l'IED, il y ait beaucoup de secteurs différents, tous les secteurs industriels qui soient présents, est ce que c'est une difficulté pour l'appliquer, avec des choses très différentes pour chaque secteur ?

DELIGNE : Bah ce qui est compliqué et qu'on espérait un peu voir facilité en ayant une directive qui regroupait en fait 7 directives, c'est qu'on ait justement une certaine coordination entre ces différentes directives, ce qui n'a pas été le cas du tout. Donc on a pris les 7 directives, on les a collées l'une derrière l'autre, et puis voilà. Et on a ajouté un chapitre qui concernait l'ensemble des collectifs. Mais même dans les seuils, parce que je me souviens... que ce soit dans le chapitre IPPC, ou dans les autres chapitres qu'on peut retrouver parfois dans l'IPPC, on avait des normes différentes et rien n'a été harmonisé malgré nos réunions avec l'Europe. Donc, on a fait le suivi, on a donné notre avis avec la Région wallonne, la Région flamande, donc on était tous dans le même cas et ça n'a pas été entendu. Donc, on a quand même un gros travail lorsque le texte a été discuté au niveau européen, donc on avait un working group belge avec les trois régions et le fédéral. Mais déjà, les discussions

ne pouvaient porter que sur certains passages, donc la discussion n'était pas très, très ouverte, notamment en termes de seuils et de normes. Ça, c'était les passages où c'était pas ouvert à la discussion, donc voilà on a juste marqué notre regret de ce manque de clarté. Donc pour nous, on n'a pas vu un plus par rapport aux 7 directives distinctes.

I : Finalement, c'est une sorte de chapeau, mais c'est pas...

DELIGNE : Voilà.

I : Mais c'est vrai que j'ai rencontré des gens à la Région wallonne et qui disais qu'en plus, en dehors de l'IED et de ce chapeau, il y avait aussi certaines autres directives qui venaient se mettre là dedans et dont les annexes n'étaient pas toujours harmonisées non plus.

DELIGNE : Non, non. Par exemple, la directive étude d'incidences, ça correspond pas non plus... On parle aussi d'annexes avec des seuils, et c'est d'autres seuils. SEVESO, elle est pas reprise dans l'IED. Donc, on doit continuer à faire un patchwork quand même. Pour nous en tout cas, petite région, ça ne nous a pas facilité la tâche.

I : Et est-ce que au niveau des BREFs, vous trouvez que c'est assez détaillé...

DELIGNE : Plus que ça, se serait difficile... Mais c'est compliqué, parce que c'est hyper technique, hyper pointu. Et donc la difficulté qu'on a Bruxelles, c'est que... en tout cas pour les entreprises IPPC, on a très peu d'entreprises, en fait, et elles sont chacune pratiquement dans un secteur différent. Donc, ça veut dire qu'on doit à chaque fois s'approprier toute une BREF, pour un permis d'environnement, donc c'est un travail qui demande de l'expertise... Donc, on l'a fait... on s'en est fort inspiré pour le traitement des métaux. Parce que là, on a toute une série de petites entreprises qui n'ont pas les seuils pour être IED. Mais par contre, on s'en inspire pour faire des conditions qu'on met dans nos permis. Donc, l'expert dans le traitement des métaux a vraiment décortiqué toute la BREF. Mais voilà, à part celle là, ce qu'on a fait plutôt, c'est travailler en partenariat avec l'entreprise qui représentait le secteur et qui, eux, connaissant leurs process, ils ont fait... par exemple Bruxelles-Energie, l'incinérateur, ils ont eux mêmes décortiqué la BREF et nous ont fait un tableau comparatif: "Dans la BREF, voilà ce qu'on fait". Ils ont fait un super travail. Voilà pour le textile, on a eu la même chose plus ou moins, on a travaillé avec le directeur de l'entreprise qui nous disait: "Voilà, moi, je ne fais pas ça, mais je fais ça". Il faut travailler ensemble. On n'est pas assez expert du tout. Donc la particularité, c'est que pour une toute petite région comme la notres, on n'est pas en capacité humaine, de pouvoir faire un travail énorme, pourtant, on a les mêmes obligations que tous les autres. Donc pour nous, on essaye de cibler vraiment les entreprises que l'on retrouve en région bruxelloise et de travailler avec l'entreprise elle-même pour effectivement être le plus efficace possible.

I : Et donc, peut être juste une question sur le processus de transposition en lui même. Est-ce que c'était quelque chose d'assez facile finalement?

DELIGNE : Ah oui, parce que les transpositions européennes, ça, c'est avec le temps, on s'est rendu compte que si on ne transposait pas littéralement, de toute façon, on doit tout modifier après. On a transposé littéralement, donc c'est pas compliqué, il suffit de copier coller. Et voilà, c'est plus après, faire le travail pour nos agents d'expliquer: "voilà ce que ça veut dire, voilà comment il faut travailler".

I : Mais le texte législatif en lui-même, il y a pas d'adaptations locales...

DELIGNE : À la marge. Mais on essaye de le faire le minimum parce qu'autrement, de toute façon après, l'Europe, nous demande... enfin estime qu'on n'a pas suivi le texte de base donc... ce qu'on peut dire, c'est que nos permis on étaient plus précis au niveau des déchets, de l'énergie, ce qu'on ne faisait pas à l'époque, mais ça c'était il y a longtemps, lors de l'IPPC qu'on a fait ça. On a upgradé juste un peu les conditions déchets, énergie, mais depuis IPPC hein. IED, vraiment, ça n'a rien à voir avec ça.

I : Et justement, j'ai été visiter l'incinérateur, et donc à Bruxelles, la norme sur les NOx est plus stricte que dans la directive. Mais ça, c'est pas relié à la directive IED ? C'était quelque chose qui était présent bien avant ?

DELIGNE : Oui, c'est un arrêté de la région, ce n'est pas un ajout par rapport à la directive.

I : Il n'y a pas vraiment eu de retard par rapport à la deadline pour la transposition ?

DELIGNE : Il y a parfois un peu de retard, mais c'est plus dû aux signatures, au parcours législatif, il faut trois lectures. Ce n'est pas le travail des experts. Nous, on s'est toujours vu au bon moment. Je pense qu'on était plus ou moins... on n'a pas eu d'amende en tout cas, si on était en retard, c'était maximum 6 mois, mais je pense, c'était même pas ça, c'était peut-être un ou deux mois.

I : Et vous en avez peut-être un peu parlé déjà, mais dans le processus de l'IED, et on va dire des transpositions en général, il y a quels acteurs qui sont impliqués ? Vous d'un côté, est-ce qu'il y a aussi les entreprises avec des représentations ?

DELIGNE : Ça dépend les secteurs. Ici, IED, on était déjà les trois régions plus le fédéral, avec des experts dans chaque domaine. Si on doit consulter le secteur, on le fait aussi via les fédérations ou via, si c'est l'entreprise automobile, bah on ira directement voir Audi. Ça, ça dépend un petit peu du secteur, mais a priori, on ne le fait pas systématiquement. Quand on en ressent le besoin et que les choses sont pas claires pour nous, que on estime que ça va impacter fortement les entreprises. Mais ça, c'est de manière globale quand il y a une transposition. Mais de toute façon, on a une marge de manoeuvre qui est hyper limitée.

I : Donc dans tous les cas, même si une entreprise vient vous voir et vous dit que...

DELIGNE : Oui. Ce n'est pas à notre niveau que le lobbying va se faire, mais plutôt au niveau européen, parce que nous, on est tenu de transposer pratiquement mot pour mot. La marge de manoeuvre est faible et donc, à part effectivement adapter le vocable de la directive pour qu'elle colle à notre cadre législatif... on fait rien. Donc

entre le règlement et la directive, c'est parfois compliqué où est la différence parce que... à la limite, c'est plus facile avec le règlement, il est d'office applicable.

I : D'accord. Et sur les outils qui ont été mis en place à Bruxelles pour le contrôle des entreprises. Donc, vous utilisez d'IRAM ?

DELIGNE : Oui, mais ça, c'est plus pour les inspections.

I : Je sais pas si c'est vous, vous avez une vision là dessus, mais à Bruxelles en général, est-ce que la directive est plutôt bien appliquée ? Est-ce que ça se passe bien ? Ou est-ce que vous avez des retours des entreprises ou de l'inspection ?

DELIGNE : Non mais en général ces entreprises là, elles respectent bien, elles sont suivies, hyper suivies par l'inspection. Nous, on les a bien encadrés pour le permis et ceux qui n'arrivent pas à suivre diminuent leurs seuils, leurs seuils pour ne plus être IED ou disparaissent parce que c'est trop. Mais les obligations IED en tant que telle, même quand elles descendent de seuils, certes, on a plus à rapporter au niveau européen, mais il reste toujours des obligations du permis et toutes ces conditions en termes de normes, de rejets, ou de limitation des nuisances. Donc, c'est pas parce qu'elles sortent de l'IED qu'elles n'ont plus d'obligations. Donc, toutes ces entreprises avaient des permis. On a juste upgradé certaines entreprises. Il y a eu des audits. Donc quand on a fait la transposition de la directive IPPC, on a fait l'audit des 10 entreprises concernées, à cette époque là elles étaient 10, par un bureau d'étude externe avec les entreprises en disant : "voilà, tout a été fait de commun accord, main dans la main..."

I : D'accord, et tous les permis du coup ont été révisés pour être IED ?

DELIGNE : Voilà, c'est ça.

I : Donc, entre guillemets pour vous, il y a un avantage parce qu'il y a peu d'entreprises finalement à réviser, mais en même temps, l'expertise est plus compliquée.

DELIGNE : Mais le suivi des BREFs... faire les permis des entreprises, c'est pas vraiment un soucis. Par contre, faire le suivi technique des working groups, d'aller aux réunions, de se tenir à jour des BREF, etc. ça, c'est quand même compliqué. Heureusement, on travaille très bien avec les autres régions et donc les infos passent. Ils nous informent. On ne va pas nécessairement à toutes les réunions, si on n'a pas d'entreprise qui est concerné, on y va pas.

I : D'accord, donc vous diriez quand même que cet aspect décentralisé de la Belgique c'est quand même une difficulté.

DELIGNE : Bah ici, ça se passe bien. C'est vrai que ça pourrait moins bien se passer. Ça va dépendre aussi effectivement, de la thématique et des personnes qui sont dans le groupe. Mais c'est comme ça pour toutes les thématiques. C'est vrai que c'est une difficulté. Ça peut être une richesse aussi. On a la chance de pouvoir parfois se faire représenter par... c'est plutôt la Flandre qui a la main, c'est chouette, c'est quelqu'un qui fait que ça, qui connaît sa matière. En général les autres régions ont une personne dédiée par thématique, tandis que nous, c'est une personne qui fait des

permis d'environnement, qui, en plus, suis la directive, donc c'est plus compliqué.

I : Par rapport au processus de Séville pour les BREF, qu'est-ce que vous en pensez vous au niveau... en termes d'impact environnemental, des décisions qui sont prises ? Est-ce que les normes qu'ils décident sont basées sur des critères qui sont assez strictes pour bien protéger l'environnement ? Ou est-ce que c'est un compromis ?

DELIGNE : On n'a pas de vue vraiment là dessus. On leur renseigne des sociétés par secteur, ils nous demandent parfois pour le textile. On leur avait donné une entreprise à Bruxelles qui travaille vraiment bien, mais après, on ne sait pas comment marche le lobbying. Et je pense que comme toute décision au niveau de l'Europe, c'est assez nébuleux, donc parfois on va se retrouver avec des secteurs où se sera hyper stricte, ce sera à la limite du non-applicable sur le terrain. Et puis, il y a des secteurs où on a des normes, nous à Bruxelles qui sont déjà plus sévère. Donc, ça va dépendre, à mon avis, du secteur...

I : Parce que justement, pour l'incinérateur, ils sont en train de réviser le BREF sur les usines d'incinération. Et justement, ils parlent de mettre des normes qui étaient plus élevées que par rapport à ce qu'elles étaient. Je sais pas si vous avez une vue là dessus, mais il y a des articles qui sont assez critiques. Comme quoi ils vont relever toutes les normes d'émission.

DELIGNE : Mais les BREFs peuvent demander de relever les normes. Mais ils doivent aussi trouver les meilleurs moyens pour y arriver...

I : Non mais en fait là, c'est relever les normes, dans le sens plus laxiste. C'est plus laxiste que ce que c'était...

DELIGNE : Bah nous, on a des normes bruxelloises dans tous les cas. On peut être plus sévère. Et puis il y a quand même le standstill, donc je ne sais pas après quand on a pris des normes comment justifier... On a le problème avec les normes pour la 4G. Comment on va justifier qu'on va être moins strict parce qu'on passe à la 5G? En général, le standstill dit que une fois qu'on a pris une norme, il n'y pas de raison de revenir en arrière sur ce type de norme, pour aller vers des moins sévères, sauf si on a vraiment de bon gros arguments. Mais donc, ici, moi, je ne voit pas comment la région bruxelloise irait mettre des normes moins strictes à l'avenir.

I : Parce que vous dans vos permis, vous pouvez toujours...

DELIGNE : Ah oui, on peut être plus strict. Et donc, à moins qu'il y ait vraiment une motivation environnementale, ou une autre technique qui justifie économiquement ça, mais bon si économiquement ils savent le faire jusqu'à aujourd'hui, il n'y a pas de raison. Enfin voilà, ce serait à voir au cas par cas, mais je dirais que c'est peu probable que tout à coup on relève les normes.

I : D'accord. Parce que j'ai rencontré des entreprises en Wallonie qui disaient justement que des normes qui pouvaient être plus strictes ici ou en Wallonie, que dans d'autres pays, pour eux ça pose des problèmes de compétitivité par rapport à d'autres pays ?

DELIGNE : Oui, tout à fait. Mais à un moment, il faut choisir.

I : Oui, leur argument à eux, c'était que c'était bon pour l'emploi, et qu'il fallait défendre l'emploi local.

DELIGNE : Oui mais c'est aussi la santé, et on est dans une petite région, où il y a plein de population. Et de toute façon, dans la déclaration gouvernementale, il y aura de moins en moins... par exemple, pour l'incinérateur, l'objectif du gouvernement, c'est de réduire le nombre de déchets incinérés. L'objectif est de supprimer l'incinérateur à terme. On est pas tout à fait dans le même état d'esprit, mais chacun ses priorités. Ça, c'est un peu, dans une thématique comme l'environnement... ça pose question.

I : Donc oui, quand même pour vous à Bruxelles-Environnement, c'est une thématique importante, peut-être pas par rapport au nombre d'entreprises mais par rapport à leur taille.

DELIGNE : Oui oui, bien sûr, c'est du boulot. Et ce sont des entreprises pour lesquelles on assure un suivi plus important, régulier, parce qu'effectivement, il y a un potentiel d'effets néfastes sur la santé, plus important. Sauf que si on a 350 petits nettoyages à sec, ça peut aussi avoir un impact, il y a l'effet cumulatif qui joue aussi.

I : Oui parce que si j'ai bien compris, dans la directive pour le secteur de la chimie, c'est marqué dès que c'est une réaction chimique et que c'est assez difficile de déterminer quel est le seuil.

DELIGNE : Oui, c'est le genre de questions qu'on a posé quand il y a eu justement le regroupement de toutes les directives, c'est de dire: il y a des installations pour qui l'intitulé n'est pas clair. On a des interprétations dans la chimie surtout, parce que la directive dit dès qu'on a une production industrielle, mais qu'est-ce que ça veut dire. Nous, on a des seuils de kW ou le nombre de personnes. Et donc, à quel moment c'est industriel ? Et ça, ils n'ont pas voulu préciser. Ça laisse une marge de manoeuvre assez... Donc, il y avait peut être des pays, où industriel, moi j'estime que c'est à partir d'un seuil super haut et nous en région bruxelloise, on va estimer qu'industriel, c'est super bas.

I : Et c'était la même chose, en tout cas BECI disait que quand ils avaient ajouté aussi toutes les chaudières de moins de 50 mégawatts, il y avait beaucoup de questions des entreprises parce qu'ils ne savaient pas forcément s'ils étaient concernés. Ou alors, pour des entreprises où il y a plusieurs petites chaudières...

DELIGNE : ...est-ce qu'on les additionne. Oui, on pose beaucoup de questions au début. Voilà ça, ça marche bien quand même avec l'Europe. On a quand même chaque fois des réponses, ou alors avec les autres régions. En tout cas, pour les entreprises, normalement, celles qui étaient concernées, on les a prises par la main.

M Interview BECI

The interview was conducted at BECI in Brussels, with Laura Rebreanu, Sustainable Development Coordinator.

I : Alors pour vous présenter rapidement, je fais cette recherche sur la directive IED et comment elle est appliquée. J'ai rencontré d'abord l'inspection environnementale à Bruxelles Environnement mais je m'intéresse aussi au point de vue des entreprises, voir comment elles font pour se conformer à la directive et ce que cela implique pour elles, les choses comme ça.

REBREANU : Donc moi je suis coordinateur développement durable chez BECI, donc je m'occupe effectivement depuis plusieurs années de tout ce qui est législation environnementale à Bruxelles. Communication avec les entreprises mais aussi avec l'administration. On essaie de communiquer vers les entreprises la législation existante, les informer de leurs obligations et en même temps communiquer à l'administration les problèmes rencontrés par les entreprises, leurs besoins, les freins qu'ils perçoivent, la difficulté qu'ils ont à appliquer cette législation, donc essayer de trouver un terrain commun entre les deux. Donc on agit beaucoup comme interface entre les entreprises et les administrations.

I : D'accord et donc dans ce sens, vers les entreprises, vous les informez de la législation...

REBREANU : Oui on communique régulièrement sur tout ce qui est législation environnementale via notre magazine Bruxelles Métropole, via des newsletters. Depuis un an, on a une newsletter spécifique Green. Mais quand il y a un gros changement on va communiquer aussi largement que possible. Je donne un exemple récent, les modifications à l'ordonnance permis d'environnement. On a fait déjà 3 ou 4 articles là-dessus. On a communiqué aussi sur les séances d'information qui ont été organisées par Bruxelles Environnement. Nous même, nous organisons une formation spécifique permis d'environnement régulièrement, une ou deux fois par an. On a communiqué sur ces modifications dans le cadre de la formation et on envisage de faire des formations aussi en entreprise, on a eu quelques demandes à ce sujet là. Donc on a différents moyens de communication.

I : D'accord. Et à Bruxelles, les entreprises qui sont concernées par IED, c'est plutôt des grandes entreprises ou...

REBREANU : C'est plutôt des grandes entreprises, il y a une dizaine, enfin il y en a 10, maintenant je pense qu'il y en a une en moins depuis cette année-ci et c'est essentiellement des grandes entreprises. Par exemple Audi, SABCA, Abattoir, VIANGROS, l'Agence régionale pour la propreté parce qu'ils ont l'installation d'incinération. Il y a PEPTISYNTHA, c'est pharmacie, il y a des entreprises de nettoyage, VANROY donc c'est tout ce qui est travail des métaux et plastiques. Et il y a un certain nombre... en fait il y en a dix grosses qui ont un plan de contrôle etc. enfin mis en place par Bruxelles Environnement. Mais il y a aussi toute une série d'entreprises

de nettoyage à sec donc qui sont plus petites mais vu que c'est du nettoyage à sec ils sont soumis à la directive dans le sens qu'ils ont des émissions de solvants, enfin il y a un risque d'émission de solvants organiques et donc ça c'est contrôlé par la directive. Donc il y a aussi Electrabel, puisque c'est production d'énergie, donc la directive couvre tout ce qui est production d'énergie. Et puis tout ce qui est installation d'incinération/combustion essentiellement, puis les solvants organiques volatiles.

I : Et comme c'est des grandes entreprises, j'imagine qu'elles ont quasiment toutes quelqu'un en interne, un département environnement qui s'occupe de...

REBREANU : Oui. La plupart on un département environnement en interne, qui va gérer ça. Souvent il n'y a pas un département spécifique, c'est souvent le service technique ou alors le directeur service techniques a aussi la casquette environnement. Ou alors toutes ces entreprises ont en général quelqu'un qui s'occupe de tout ce qui est prévention sécurité et environnement. Et ils ont la plupart aussi des systèmes de management minimum de la qualité. Certains autres ils ont aussi différents systèmes de management environnementaux avec l'obligation qui vient par la suite, enfin qui découle de ces systèmes de management. L'obligation de conformité avec la législation. Et pour la plupart, pour la partie information sur le suivi de la législation nous on communique vers eux, il y a aussi Bruxelles Environnement qui est très proactif depuis plusieurs années et qui communique largement là dessus et beaucoup ont aussi un département ou quelqu'un qui est en charge de la veille législative en interne et qui ont différents mécanismes pour assurer cette veille législative. Donc c'est des grosses boîtes qui ont les moyens de le faire et Bruxelles Environnement est très proactif. Ils ont la liste des entreprises et ils communiquent directement avec eux.

I : Et vous dans l'autre sens quand vous communiquez, quand vous avez des retours des entreprises, c'est quoi les principaux problèmes que les entreprises rencontrent avec la directive .

REBREANU : Nous on agit aussi comme Helpdesk législation depuis quelques temps maintenant. En fait la plupart des questions que j'ai sur... enfin je n'ai pas des questions directement sur la directive IED, puisque c'est un arrêté qui est quand même assez ancien, il a été adopté en 2013. Donc les entreprises ont eu le temps de s'habituer et de mettre tout ce qu'il faut en place. Maintenant il y a eu une modification récemment. Donc en 2018 adoption d'un nouvel arrêté concernant les installations de combustion moyenne qui est lié à la directive IED et là j'ai eu pas mal de questions, parce que les gens ne comprenaient pas très bien. Il fallait un peu expliquer qui était concerné et avoir quelques explications parce que comme ça concernait en gros les systèmes de chauffage, les chaufferies dans les bâtiments. Beaucoup d'entreprises étaient perplexes à savoir s'ils sont concernés ou pas. A partir de quel moment ils doivent se mettre en conformité. Et que faire avec des installations qui pour eux sont intéressantes mais qui ne respectaient pas nécessairement la nouvelle législation.

Donc il faut savoir qu'on ne va pas changer un chauffage tous les deux ans et il y en a un qui avait renouvelé le système de chauffage récemment, donc moins de 5 ans et qui était un peu perplexe parce que en lisant la législation ils étaient pas en conformité et il n'y avait pas moyen de se mettre en conformité. Ça revenait essentiellement à remplacer la chaudière donc voilà. Pour certains, il y a moyen de se mettre un ordre et on remplace tout le chauffage et à la limite obtenir des dérogations partiellement en tout cas pour certains composants mais... enfin en attendant qu'il y ait une mise à niveau. Il s'agit d'ajouter des systèmes de filtres supplémentaires et des contrôles supplémentaires. Ce n'est pas toujours facile à mettre en place, ça peut prendre du temps.

I : Est-ce que c'est la même chose quand il y a des nouvelles meilleures techniques disponibles qui sont publiées. Est-ce qu'il y a des entreprises également par exemple qui ont besoin de délai ou de choses comme ça parce que c'est un investissement trop important.

REBREANU : Oui ça peut arriver, ça dépend des entreprises. Pour certaines entreprises qui sont tout le temps à la recherche d'améliorer leurs processus de fabrication, leur fonctionnement etc., ils n'ont pas besoin d'avoir une législation publiée pour se mettre à jour puisqu'ils l'ont déjà fait. C'est souvent une question plutôt de coût pour eux et de rester compétitif. Pour d'autres ça peut être compliqué, surtout s'il s'agit simplement de se mettre en conformité. Donc s'ils ont fait des efforts d'investissements et que tout d'un coup au bout de deux ans la législation change à nouveau et qu'il va encore falloir investir etc. Oui ça peut être difficile. Mais généralement ça n'arrive pas. On essaie toujours d'avoir une certaine stabilité et qu'on permette une adaptation progressive des entreprises. Enfin ça c'est la théorie.

I : C'est vrai que j'avais été voir sur le site d'Audi justement et ils avaient l'air très proactif au niveau de mettre des choses en place...

REBREANU : Oui, je pensais à eux, ou Solvay, ce sont des entreprises qui vont prendre les devants. Maintenant s'il s'agit juste de son installation d'incinération ou de chauffage... on va réfléchir à maintenir le filtre et à avoir le meilleur système de filtre derrière qui est ultra performant. On ne peut pas nécessairement faire plus que ça. Et si on a modifié le système un an avant la sortie de la législation on est un peu bloqué. On a besoin de réenvisager les choses. Ceci dit quand ils font de gros investissements, quand ils font des gros investissements comme ça, la plupart des entreprises s'informent un peu on va dire, prend un peu les devants, voir ce qui va sortir. Donc ils s'informent, ils vont poser des questions, ils vont venir demander, nous poser des questions à nous. Qu'est-ce qu'il faut faire ? Ils vont s'intéresser aussi auprès de l'administration pour s'assurer qu'ils restent en conformité que la législation ne va pas changer prochainement. Il regarde aussi, comme c'est souvent des grands groupes ou des entreprises assez conséquentes, il vont regarder aussi au niveau de la législation européenne qui est une bonne façon d'anticiper les choses.

Donc voilà...

I : Et donc vous quand vous avez toutes ces demandes qui remontent, vous faites aussi remonter ces demandes à Bruxelles Environnement ou c'est pas trop votre rôle dans ce cas là.

REBREANU : Disons qu'on mentionne... enfin on garde l'anonymat des entreprises, on ne va jamais dire,... Parfois je suis obligé d'appeler Bruxelles Environnement pour leur poser des questions. Mais on va garder le cas... on ne va pas dire que telle entreprise n'est pas en ordre avec sa chaufferie, ou avec telle installation soumise à l'IED, on va juste poser la question pour avoir un éclaircissement sur la question. Maintenant régulièrement comme on est consulté sur les législations à venir, sur la législation en cours d'adoption, là on va faire remonter les besoins des entreprises. On a l'avantage d'avoir des contacts réguliers. Pour le moment ça se passe plutôt bien avec Bruxelles Environnement, donc ça facilite la communication.

I : Est-ce qu'il vous font aussi, les entreprises, remonter des problèmes qui sont plus en lien avec les inspections, des décisions qu'elles trouvent injustifiées ?

REBREANU : Ca dépend. Par rapport à l'IED, je j'ai pas eu vraiment de retour. Maintenant les inspections environnementales, la plainte générale que j'ai par rapport à ça c'est que c'est souvent les mêmes entreprises qui se font contrôler tout le temps. Mais, donc ça c'est... dans le cadre de l'IED, il y a un plan d'inspection. Donc là les entreprises sont conscientes du fait que tous les ans ou tous les trois ans ils vont avoir un contrôle et ils sont informés à l'avance du fait qu'ils vont être inspectés. Maintenant la plainte aussi qui est un peu générale qui est en dehors de l'IED, c'est que souvent le résultat de l'inspection va un peu dépendre de la personne qui l'a fait, donc de l'inspecteur. Il y a un certain degré de subjectivité qui est un peu mieux contrôlé dans le cadre de certaines législations comme l'IED, puisque là c'est précis, on a des normes, avec des mesures d'émissions etc. etc. Et donc là ça peut être assez limité mais parfois ils peuvent avoir des non-conformités mineures sur un détail, un truc qui n'est pas affiché au bon endroit, ou une mention qui manque sur un document. Voilà donc ça dépend un peu de l'inspecteur qui fait à la tête du client...

I : D'accord donc selon les personnes, ils peuvent être plus ou moins stricte...

REBREANU : Oui voilà donc ça, ça peut être un problème, mais en tout cas, en ce qui concerne les inspections IED, les entreprises ne sont pas nécessairement contentes parce que c'est très détaillé et fouillé. Mais d'un autre côté, elles savent, elles sont au courant.

I : Et au niveau des entreprises IED à Bruxelles, est-ce que vous avez des données sur le nombre d'avertissements et de sanctions qui sont imposés aux entreprises ?

REBREANU : Non mais j'ai jeté un petit coup d'oeil comme ça sur les rapports et grosso modo la plupart sur la dizaine qui sont inspectées, il y a des petites non-conformités, généralement pas grand chose, mais c'est vraiment des trucs qui sont... enfin même

s'ils ne se sont pas mis comme ça. Même si on met non-conformité c'est souvent des choses mineures. Ca peut être une chaufferie mal réglée, ou le contrôle annuel a été effectué en retard. C'est plus administratif donc il n'y a pas de, en tout cas pas à ma connaissance, il n'y a jamais eu de gros gros problème à ce niveau là. C'est aussi l'avantage du fait qu'on n'a pas des grosses entreprises industrielles, c'est essentiellement des petites entreprises si elles sont dans la pharma, là ils ont tout un cadre de règles à respecter. Du coup ils vont avoir plus facile à se mettre en conformité avec l'IED. Et puis pour les autres c'est des installations de chauffage, des installations d'incinération. Rien de très compliqué. Si on amène maintenant des grosses industries chimiques...

I : C'est vrai moi aussi je regardé les rapports d'inspection et c'est vrai que c'est pas très détaillés.

REBREANU : Non mais on voit directement... et moi je sais enfin quand je dis que c'est des mineurs, je sais que j'ai eu la question par rapport à une non-conformité cette année-ci, mais c'était vraiment par rapport aussi à la chaufferie.

I : Donc globalement à Bruxelles selon vous le respect de la directive IED il est plutôt bon.

REBREANU : Généralement bon, enfin en tout cas à ma connaissance il y a pas eu de problème majeur. Moi par exemple j'ai souvent des contacts avec quelques grandes entreprises. Il y en a sur les dix, cinq ou six qui sont membres chez nous. Mais comme c'est des grandes entreprises c'est beaucoup plus facile pour elles de se mettre en ordre.

I : Et alors c'est peut être plus difficile comme vous disiez pour les petites entreprises de nettoyage à sec des choses comme ça. Ou alors leur activité est assez limitée et du coup...

REBREANU : Leur activité est assez limitée et les exigences par rapport à ça c'est contrôler les substances qui entrent et ils sont aussi... certains je pense qu'ils sont soumis ne fussent qu'en partie à REACH, donc ils ont des obligations dans ce cadre là aussi. Mais c'est essentiellement par exemple, toute la réglementation qui est liée au sol en plus à respecter. Donc c'est par exemple s'assurer que le stockage se fait avec des bacs de rétention etc. que tout est bien contrôlé, qu'il y ait des hottes avec des filtres et que rien ne sortent. Maintenant je pense que toutes ces entreprises là sont conscientes des risques et je dirais pas seulement des risques environnementaux mais aussi des risques pour elles en tant qu'entreprise si jamais elles sont pas en conformité.

I : Et je ne sais pas si vous avez travaillé avec la directive IPPC avant, mais est-ce que vous voyez des avantages et désavantages...

REBREANU : La directive IPPC, non je n'ai pas beaucoup travaillé là-dessus, donc c'est un peu difficile de dire ce que j'en pense.

I : Et alors quel est le rôle de BECI dans la consultation quand l'IED a été transposé à

Bruxelles capitale. Vous avez été consulté ?

REBREANU : Aucune idée, c'était en 2013. Moi je suis arrivé en 2012. Ici j'avais encore des collègues qui s'occupaient plus de ces cas là. Je ne me rappelle pas avoir été consulté spécifiquement là dessus.

I : Mais en tout cas par exemple sur des nouvelles législations environnementales.

REBREANU : Maintenant ça a changé depuis quelques années on est consulté systématiquement, souvent en amont quand c'est des grosses législations. Je donne toujours l'exemple de l'audit énergétique mais il y en a d'autres sur tout ce qui est programme économie circulaire, on a été consulté en long, en large. Et donc cela dépend vraiment mais on est de plus en plus consulté en amont de la législation ce qui permet du coup d'avoir aussi des textes qui sont beaucoup plus solides et qui passent beaucoup mieux. C'est un autre exemple de texte dont on a été consulté avant, c'est tout ce qui est législation sols, déchets, modifications des permis d'environnement. Et donc, c'est intéressant parce que, nous parfois, enfin moi personnellement je ne peux pas tout suivre, je fais suivre les fédérations sectorielles concernées, et ça permet de créer le dialogue entre les entreprises et l'administration. Et ça permet d'arriver à des législations qui restent très strictes donc qui promeuvent vraiment la protection de l'environnement et qui en même temps sont applicables par les entreprises. Parce que souvent le problème c'est l'applicabilité et l'administration n'est pas nécessairement au courant de la réalité de terrain en entreprise. Parfois ils viennent avec des grandes idées qui dans la pratique sont difficiles à mettre en place, ou fort coûteux. Et ceci permet de trouver un peu un terrain d'entente. Donc grosso modo, enfin pour l'IED, je me rappelle absolument pas avoir été consulté, maintenant, c'était il y a longtemps donc... comme la législation est passée en 2013. Je suppose qu'elle a été essentiellement discutée en 2011 donc je n'étais pas encore là.

I : Et donc les entreprises elles font une auto-surveillance en interne.

REBREANU : Par rapport à l'IED, normalement oui. Elles mettent en place toutes les mesures nécessaires pour... donc le programme d'analyse des risques environnementaux, et les contrôles nécessaires pour s'assurer que ces risques sont sous contrôle.

I : Est-ce qu'elles vous consulte là-dessus des fois, ou c'est plus de choses qu'elles font en interne ou alors avec des laboratoires externes.

REBREANU : C'est plus des choses qui se font en interne, éventuellement avec des consultants externes parce que nous on est plus législation. On n'a pas l'expertise nécessaire, qui est très pointue et spécifique au secteur. Donc à la limite ils vont éventuellement passer par la fédération sectorielle qui a éventuellement des gens spécialisés là-dedans. Je pense que Essenscia en tout cas a une cellule IED/REACH, qui donne des conseils là dessus, Essenscia étant la fédération du secteur chimique. Vers nous ils vont venir plus avec des questions générales liées à la législation ou le management environnemental.

I : Et par rapport à tous ce qui est coûts et sanction, c'est plutôt aux entreprise qu'il

faudrait demander directement.

REBREANU : Oui... En général il n'y a pas beaucoup de sanctions.

I : Oui ils m'ont dit qu'il y avait beaucoup d'avertissements pour des choses mineures comme vous disiez, mais pas trop de sanctions réellement.

REBREANU : C'est vraiment la façon de travailler de Bruxelles Environnement. Ils vont constater une infraction, ils vont dire, eh les gars, c'est pas en ordre, et l'entreprise va se mettre en ordre. C'est souvent aussi que s'il y a un truc qui cloche ce n'est pas une mauvaise volonté, c'est plus une erreur on va dire, quelque chose où ils ne sont pas au courant. Ils se sont pas rendus compte, il y a un appareil qui fonctionne mal, ils ne réalisent pas tout de suite. Voilà c'est jamais quelque chose de volontaire est donc, là, Bruxelles Environnement ils sont assez souples quand même. Ils vont d'abord avertir une fois, deux fois, bon bah la troisième fois s'ils sont toujours pas en ordre là ils vont se dire OK c'est de la mauvaise graine et ils vont passer... commencer à regarder pour une sanction. Et pour le montant moyen des amendes, ça se règle par l'inspection environnementale, ça peut être assez important mais de nouveau c'est pour de grosses infractions, où on a fait exprès. C'est de la mauvaise volonté ou alors un gros accident. Et en fait beaucoup de choses ici ce sont des arrêtés qui sont liés à l'ordonnance Permis d'environnement, tout ce qui est environnement à Bruxelles est réglé par cette ordonnance permis environnement, et le reste ce sont des précisions qui sont apportées par les arrêtés, aussi pour se mettre en conformité avec la législation européenne. Donc toutes ces installations IED sont d'abord réglées par le permis d'environnement.

I : Oui, c'est ce qu'ils m'ont dit, quand ils font des inspections, ils inspectent le permis, pas une législation spécifique...

REBREANU : Oui voilà, ils regardent sur le permis. Et dans le permis en fait c'est les conditions spécifiques dont ils vont tenir compte. Les conditions d'exploitations spécifiques qui vont appliquer la législation IED, ou pour les installations de combustion moyenne. C'est à ce niveau là... Et c'est aussi, ça c'est l'avantage, parce que comme Bruxelles Environnement, toutes ces installations sont des installations qui sont, qui entrent dans le cadre d'un permis délivré par Bruxelles Environnement, et donc eux ils ont la base et ils peuvent communiquer directement au titulaire d'un permis d'environnement concerné qu'il y a eu modification. Et donc du coup c'est plus simple à la fois pour Bruxelles-Environnement de contrôler et de communiquer, et pour les entreprises d'être informées qu'elle doivent se mettre en conformité. Maintenant, le problème de communication se pose plus pour les petits permis. Mais là du coup eux ils ne sont pas concernés par toutes ces législation.

I : Est ce que des fois vous fournissez un appui juridique, s'il y a des recours contre sanctions des choses comme ça aussi. Ou est-ce qu'en général, c'est en interne des entreprises ?

REBREANU : Alors nous on va agir plutôt au niveau politique. Souvent quand c'est des

problèmes... enfin quand il y a un gros problème de pollution environnementale... Je donne un exemple tout bête qui est connu de ACIRIS avec l'accident qu'il y a eu en 2009, donc ACIRIS un moment donné a eu un problème de fortes pluies, il a ouvert les vannes, et il a pollué un canal, et la Flandre n'était pas très contente. Et donc il y a eu toute une bataille juridique qui s'en est suivie pour savoir qui est responsable de quoi. Et donc le problème c'est que dans ces questions juridiques il y a toujours une dimension politique. Et souvent les choses s'échauffent et traînent à cause de cette dimension politique et donc là BECI va plutôt intervenir à ce niveau là. Maintenant j'avoue que c'est pas quelque chose que je traite, j'épluche la législation. Donc voilà c'est souvent réglé en interne par les entreprises sur le côté juridique. Nous on va faire du soutien large.

N Interview with Bruxelles-Energie, Brussels-Capital

This interview was conducted at the Bruxelles-Energie Incineration Plant, in Brussels, with Liesbet Barbé, Environment Manager.

I : Déjà, j'ai des questions plus générales pour commencer. Comment vous, à l'incinérateur, vous avez pris connaissance des obligations que vous avez par rapport à l'IED. Est-ce que vous avez quelqu'un en interne qui fait ça ? Est-ce que c'est par exemple une fédération d'entreprises qui vous informe ou qui peut vous aider ?

BARBÉ : Un peu les deux, on a une fédération, une confédération qui regroupe tous les incinérateurs de la Belgique. Mais on a aussi des abonnements à des newsletters, et comme ça on reçoit régulièrement un mail avec toutes les nouvelles législations.

I : Et donc ici, en interne, comment ça se passe le contrôle pour vérifier les émissions, est-ce que c'est des contrôles journaliers ? Est-ce qu'il y a des personnes qui travaillent uniquement là-dessus sur le contrôle des émissions ?

BARBÉ : Oui, c'est moi. Oui, donc, on a les émissions, on a des mesures continues qu'on suit dans la salle de contrôle. Donc s'il y a un dépassement ou une augmentation, on reçoit une alarme et c'est à eux de prendre les actions pour corriger le process et diminuer ce pic. Et après tout l'enregistrement et le traitements des data, c'est pour moi.

I : Donc c'est tout fait en interne. Est-ce que des fois, quand même, il y a des laboratoires extérieurs qui peuvent venir pour contrôler des choses comme ça.

BARBÉ : Oui, ils viennent, les laboratoires externes, ils viennent pour les mesures qui ne sont pas en continues, pour les métaux lourds par exemple, et les dioxines. Et ils viennent aussi pour le contrôle des appareils. Donc le CAL2 et l'AST, c'est des normes européennes. En fait, ils font des mesures en parallèle avec notre analyseur, pour comparer leur mesure avec la mesure de notre analyseur et faire un calcul si c'est correct.

I : Et donc c'est des analyseurs qui sont là en permanence...

BARBÉ : Oui, oui voilà...

I : Et comment ça se passe en interne, est-ce que vous faites des formations pour tout le personnel pour les sensibiliser aux normes environnementales et aux obligations qu'ils ont par rapport aux directives ?

BARBÉ : Oui, quand quelqu'un est nouveau, qu'il commence, ça dépend de sa fonction aussi. Mais en général, on explique qu'est-ce qu'on fait pour l'environnement. Qu'est-ce que c'est les émissions. Par exemple un simple manoeuvre, pour lui, c'est juste traiter les déchets, les pots de peintures, etc. On explique aussi les émissions. Mais pour eux, c'est plus pratique de savoir qu'un pot de peinture qui est vide, je dois le mettre à un endroit précis parce que c'est un déchet dangereux. Pour les électriciens, par exemple, ils font l'entretien des analyseurs, donc ils doivent connaître l'appareil, connaître à peu près quelle est la bonne valeur. Et donc, les gens

qui gèrent le process, les opérateurs quand il y a quelque chose qui ne va pas, qui dépasse, c'est à eux de décider et de prendre des actions pour diminuer. Oui, c'est pas moi qui est formé, mais tout le monde qui est formé, mais selon leur fonction.

I : D'accord, donc les outils que vous utilisez principalement pour vérifier les émissions, donc c'est des analyseurs qui sont là en permanence, qui relèvent les émissions?

BARBÉ : Oui, voilà c'est ça. C'est des analyseurs et on en a un sur chaque cheminée, donc on a deux cheminées, mais on a trois lignes, mais on peut utiliser les analyseurs à la sortie de la DeNOx, donc si l'analyseur des cheminées tombe en panne, on peut utiliser la mesure de l'analyseur qui est à la fin de la DeNOx, il y a juste un tuyau entre les deux.

I : Et donc il y a toute une série de mesures que vous êtes obligé de mesurer en continu. Et vous disiez, il y a d'autres mesures qui sont plus ponctuelles, pour les métaux lourds, les choses comme ça.

BARBÉ : Oui, oui, les métaux lourds, c'est deux fois par année je pense. Les dioxines c'est deux fois. Par exemple, pour le HCl, on va pas mesurer en continue parce que la mesure de HCl est trop basse, c'est dans notre permis aussi, donc c'est avec leur accord.

I : Et donc en plus de vous qui vous occupez du traitement des données, c'est une seule personne qui gère ça ici ?

BARBÉ : Oui le traitement des données, c'est surtout moi.

I : Et alors quand les inspecteurs viennent faire des inspections ici. Comment ça se passe ? Il y a donc une personne, sûrement vous, qui les suivaient pendant toute la durée de la visite ?

BARBÉ : Oui, moi, ou la direction aussi. C'est toujours sur demande, donc on sait en avance qu'ils viennent, c'est rarement qu'ils viennent par hasard. Et alors ils contrôlent certains aspects de notre permis d'environnement. Et puis ils font un rapport.

I : Est ce que vous avez des problèmes entre guillemets avec comment se passe les inspections ?

BARBÉ : Non, de temps en temps ils ont des remarques mais on essaye de résoudre ça.

I : Oui, donc la relation entre vous et les inspecteurs est plutôt bonne ?

BARBÉ : Oui, ça va.

I : Et donc, vous vous diriez qu'ici, au niveau de la directive pollutions industrielles c'est bien respecté, il y a pas de souci, vous avez rarement des problèmes de dépassement des normes, des choses comme ça ?

BARBÉ : Non, même si oui, ça arrive, par exemple hier avec la chaleur. Si l'appareil tombe en panne, on va résoudre ça directement. Ça reste pas comme ça. Mais ça arrive qu'on ait de temps en temps des petits pics. Mais oui, on s'en occupe immédiatement et aussi on le signale.

I : Et plus en rapport avec la directive en elle-même, les normes, comment elles sont

déterminées, ou les nouvelles technologies qu'il faut installer. Est-ce qu'il y a certains problèmes avec la directive que vous voyez. Par exemple, le fait qu'il faut faire des investissements régulièrement ? Des choses comme ça ? Avec les BAT ?

BARBÉ : Pour le moment, pas encore, c'est à voir avec le nouveau BREF qui va arriver à la fin de cette année je pense, il y a le final draft qui est publié. Je pense que pour les émissions il n'y aura pas de problème. Pour les investissements, c'est surtout pour nous, c'est la mesure en continu du mercure qu'on devra faire, mais ça va aller je pense, on aura pas directement de problèmes. Il y a des investissements à faire, mais ça va.

I : Donc pour l'instant, c'est toujours le document de 2006 qui s'applique encore pour l'instant.

BARBÉ : Oui, oui voilà. Et l'autre va être publié à la fin de cette année je pense et après, on a quatre ans pour se mettre en ordre.

I : Et pour vous, quatre ans, ça suffit, en plus avec les indications que vous avez déjà eu avec le draft ?

BARBÉ : Oui on a déjà le draft, et le premier draft est de 2016 je pense, donc ça nous permet de prévoir.

I : Et donc les inspections de Bruxelles Environnement, c'est quelque chose qui est au moins une fois tous les ans ici ?

BARBÉ : Oui, à peu près oui, une fois par année.

I : Et donc, comme vous disiez ça arrive souvent qu'ils fassent des remarques, est-ce qu'ils donnent des avertissements éventuellement.

BARBÉ : Oui, ça arrive, la dernière fois c'était...

I : Et dans ce cas là, il donne un délai pour se...

BARBÉ : Oui, oui, donc il disent avertissement et il faut se mettre en ordre et on fait ça, et oui il y a un délai pour ça aussi. Le délai c'est de temps en temps un peu court mais, ... de temps en temps il faut adapter le permis, ça prend du temps.

I : Je ne sais pas si vous étiez là avant l'IED, quand c'était encore l'IPPC. Est-ce que vous voyez une différence entre le l'IPPC et l'IED ou finalement, c'est la continuité ?

BARBÉ : Je vois pas directement une grande différence non. Au niveau opérationnel non, pas directement. Sauf que maintenant les BAT, c'est obligatoire et avant, c'était juste pour info, ça, ça change, mais donc pour l'instant on a pas eu de nouvelles BAT.

I : Et donc vous les BAT c'est encore celles de 2006, mais les normes d'émission qui vous concerne, ce sont celles qui sont dans l'annexe VI de l'IED ?

BARBÉ : Oui, oui. Mais à Bruxelles, pour les NOx, ils sont encore plus strictes.

I : Oui, j'ai lu ça et donc en fait, est-ce que c'est quelque chose qui a été fait quand la directive a été transposée, ou est-ce que c'est quelque chose d'indépendant à l'IED ?

BARBÉ : C'est en 2002 avec l'IPPC déjà, parce que l'annexe VI existait déjà. Donc ça

vient d'une autre directive européenne concernant les incinérateurs, donc c'était déjà comme ça depuis 2005.

I : J'ai vu sur le site internet que pour les fumées, elles étaient lavées avec de l'eau. C'est ça ?

BARBÉ : Oui, donc ça c'est lavage avec l'eau du canal et de la soude, et après les eaux sont nettoyées et réutilisées. Donc on a pas de rejet d'eau.

I : Est ce que vous diriez que finalement, avec les nouvelles technologies qui sont installées, que les émissions baissent, les émissions ici, ça baisse ou ça reste assez constant ?

BARBÉ : Pour le moment, ça reste constant parce que nous sommes déjà très très bas. Aussi avec notre installation DeNOx, on est déjà à 70mg par jour, et après oui on peut régler pour être encore plus bas si la nouvelle BAT nous met 50 par exemple, donc ça on peut encore régler. Et pour les autres, nous sommes déjà sur les minimums qu'il y a dans le draft BAT, là il n'y a pas de problème.

I : D'accord donc ça permet de prendre de l'avance. Vous me disiez quand même par rapport aux relations avec Bruxelles-Environnement, il y a quand même des bonnes relations, est-ce que vous diriez que la façon dont ils viennent inspecter et dont ils traitent aussi les inspections, ça aide à une bonne ou une bonne application de la directive en général ?

BARBÉ : Oui, autant ils ont des remarques où je suis pas toujours d'accord avec eux, mais ce n'est pas lié à la chose comme ça. Ce sont des autres petites choses, pas le core business, c'est pas concernant l'incinérateur, mais quelque chose dans le stockage du magasin par exemple, ce sont des petites choses pour nous. Mais pour ce qui est des émissions, ça c'est bien réglé il y a pas de problème.

O Interview DREAL, Hauts-de-France

This interview was conducted at the DREAL Hauts-de-France in Lille, with Laurent Courapiéd, Head of the 'Service Risques'.

I : Pour commencer de manière assez générale comment vous jugez le degré d'application de la directive IED dans les Hauts de France. Est-ce que c'est une directive qui est maintenant bien en place, qui est bien appliquée, ou est-ce qu'il y a encore des problèmes ?

COURAPIED : Je pense que c'est une directive qui est bien en place et bien appliquée. Nous on a à peu près 400 sites qui relèvent de la directive IED dans la région Hauts-de-France, la carte est au mur d'ailleurs. Et donc on a passé au crible des meilleures techniques disponibles les aciéries, il y a 4, 5 ans, puis les verreries, les papeteries l'année dernière. Et là on travaille actuellement sur les installations de combustion de puissance élevée, supérieure à 50 mégawatts. Et donc, on est dans un dispositif où en France les exploitants quand les conclusions des MTD paraissent au Journal officiel de la Commission européenne, sous un an ils doivent déposer un dossier qu'on appelle un dossier de réexamen. Où ils se positionnent, leurs performances par rapport au NEAMTD qui sont précisées au Journal officiel. Et nous ensuite, une fois qu'on reçoit ce dossier on l'instruit et on produit un arrêté préfectoral qui résulte de l'instruction et qui impose en particulier les NEAMTD aux exploitants. Là, à ce stade sur les sites qui... dont on a fait l'instruction, on n'a pas eu de demande de dérogation. Donc on a toujours appliqué les MTD qui étaient fixées. Et donc après c'est une démarche d'amélioration continue. Ça demande parfois des investissements des exploitants. Mais il y a rien qui semble impossible.

I : Et donc c'est quatre ans aussi le temps qu'ils ont...

COURAPIED : C'est ça sous quatre ans, ils doivent...sous un an on a le dossier, on sort l'arrêté, et l'arrêté il prévoit des échéances à quatre ans suivant les conclusions MTD.

I : Et pour vous est-ce que vous voyez une différence ou des avantages par rapport à la directive IPPC qui était appliquée avant. Ou est-ce que c'est plus une continuité logique ?

COURAPIED : Bah la différence c'est que, quand il y a dérogation, il faut faire une consultation du public donc c'est plus juste un dialogue entre l'administration... et l'exploitant. C'est la principale différence donc ça renforce, ça renforce l'application de cette transparence je pense et du coup ça renforce aussi l'application des MTD.

I : Et vous diriez qu'il y a du coup moins de dérogations par rapport à ce qui se faisait avant ?

COURAPIED : Bah nous on en a pas eu une seule pour l'instant. Les exploitants ne demandent pas de dérogations...

I : Et alors peut-être pour parler plus spécifiquement de comment les inspections se déroulent, d'abord est-ce qu'il y a des inspecteurs ici qui sont spécialement dédiés à

l'IED. Ou est-ce que c'est plus une spécialisation géographique ? Comment est-ce que c'est organisé ?

COURAPIED : Alors au niveau de la DREAL, on a à peu près 150 inspecteurs sur la région Hauts-de-France qui sont dans 7 unités départementales. C'est à peu près 15 inspecteurs par unité. Donc on en a une à Lille, à Gravelines, à Valenciennes, à Beauvais, à Saint-Quentin et à Bétunes. Donc 15 inspecteurs dans chacune et en fait ces inspecteurs vont faire des inspections sur les sites IED, donc il y a une fréquence minimum d'une inspection tous les trois ans. Et qui sont majoritairement des ingénieurs, quelques techniciens aussi, et ils ont un cursus d'habilitation, qui dure un an, avec des formations, un tutorat et à l'issue duquel ils deviennent inspecteurs des installations classées. C'est un cursus qui permet de garantir leurs compétences, et au niveau du siège régional, ici c'est le siège régional à Lille, on supervise l'activité de ces inspecteurs qui sont dans les unités départementales. Donc il y a des ingénieurs qui sont spécialisés sur la thématique IED, donc il y a un ingénieur spécialisé sur la procédure, d'approbation, la méthode d'instruction et ensuite on répartit les BREFs, les secteurs d'activité selon les enjeux, c'est à dire que, si je dis papeterie par exemple, c'est un enjeu qui est particulièrement rejet aqueux. Donc c'est l'ingénieur qui est en charge de la thématique eau qui est référent pour ce BREF là. Si les inspecteurs ont des questions dans les UD ils vont s'adresser à cet ingénieur fonctionnaire eau. Les verreries, c'est l'ingénieur fonctionnaire air qui s'occupait de ces questions techniques...

I : D'accord donc au sein même de toutes les différentes activités qu'il y a dans l'IED il y a encore plus de spécialisation par secteur.

COURAPIED : Pour être honnête, on se spécialise par rapport à l'enjeu, donc du BREF. Parce qu'il y a toujours un enjeu majoritaire, dans l'air, ou dans l'eau, ou dans les déchets...

I : Et les inspecteurs qui travaillent là-dessus, ils travaillent à plein temps là-dessus ? A plein temps sur l'IED et sur leur secteur d'activité ?

COURAPIED : Bah en fait ils ont, ils ont pas que des sites IED forcément, ils peuvent aussi avoir des sites non IED, des sites qui sont SEVESO, par exemple, et voilà...

I : Et est-ce que vous menez des projets d'inspection qui sont spécialement dirigés sur les IED ? Ou est-ce que les IED font partie d'un plan annuel ?

COURAPIED : Les IED font partie d'un plan annuel. Notre système d'inspection c'est que tous les sites soumis à autorisation et à enregistrement doivent être inspectés au moins une fois tous les sept ans. Les sites qui présentent des enjeux de pollution très importants, donc il y a en a dans les IED, ce sont des seuils de pollution, de tonnages, de poussières, ceux-là ils sont inspectés au moins une fois par an, on appelle ça les établissements prioritaires. Et puis ensuite il y a tous les autres établissements qui sont dis à enjeux. Qui sont ni dans les prioritaires, ni dans ceux qui sont inspectés tous les 7 ans, ceux là c'est tous les trois ans. Et les IED s'ils ne sont pas prioritaires

et donc inspectés une fois par an, ils sont au moins inspectés tous les trois ans. Donc chacun des 2000 sites soumis à autorisation de la région, et comme ça estampillés avec une fréquence d'inspection selon les risques...

I : D'accord et pour une inspection, c'est combien d'inspecteurs qui se déplacent ? Est-ce que ça dépend de l'entreprise ?

COURAPIED : Ça va souvent... on recommande un inspecteur, pour des questions d'optimisation et de moyens. Parfois ça va être deux inspecteurs. Mais on s'oriente de plus en plus vers des inspections à un seul inspecteur dans une logique de gestion des moyens, parce que sinon on ne pourrait pas faire tout le parc au moins une fois tous les trois ans. On préférera y aller tout seul et voir tous les établissements que de pas voir tous les établissements.

I : Et donc quand l'inspecteur a visité l'entreprise, est-ce qu'il vérifie uniquement l'IED ou est-ce qu'il vérifie le permis global et du coup il vérifie aussi d'autres législations auxquelles pourraient...

COURAPIED : Il vérifie aussi d'autres législations. C'est plus global.

I : Est-ce que vous utilisez ici un outil d'inspection comme IRAM par exemple qui a été développé par la Commission, mais je sais pas si ici vous utilisez quelque chose de spécifique.

COURAPIED : On a des outils d'inspection. Notamment une base de données sur l'ensemble des établissements. Conçus par thématique, donc on va avoir des grilles d'inspection, qu'on produit et qu'on met à disposition des inspecteurs. Par exemple on a une grille d'inspection sur les émissions de composés organiques volatiles. La base de notre outil principal pour réaliser les inspections c'est l'arrêté préfectoral d'autorisation. Parce qu'en fait c'est un arrêté qui définit les prescriptions sur mesures pour l'établissement. Donc les inspecteurs se basent essentiellement sur cet outil. Et sinon, on a des canevas d'inspections, de modèles de rapport, d'arrêtés de mises en demeure, de procès verbaux etc qui sont dans notre système qualité.

I : Et ces visites elles sont... encore une fois je me dis que ça dépend des entreprises... mais combien de temps ça dure à peu près. D'abord la visite sur site en elle-même et puis après peut-être la préparation et le suivi...

COURAPIED : Comptez trois jours. Pour la totalité entre la préparation, la réalisation des visites, la rédaction du rapport. Trois jours, c'est une moyenne minimum quoi, ça peut-être un peu plus mais... ça me paraît plus raisonnable... et le temps présent sur place, il est entre une demi-journée et une journée.

I : Et donc le nombre d'inspections IED par an, il est défini à l'avance dans le plan l'inspection ?

COURAPIED : Voilà. C'est ça. Donc comme on a 400 sites IED, on doit être à peu près à 130-150 visites IED par an.

I : Et donc ça veut dire que les entreprises avant savent qu'elles vont être inspectées ou...

COURAPIED : On a à peu près... On a des inspections de plusieurs types, c'est-à-dire

qu'il y a les inspections qui sont programmées, c'est la plupart de nos inspections. Mais il y a aussi, notamment sur les site IED, ont fait des contrôles inopinés où on mandate des laboratoires pour aller faire un contrôle inopiné et faire des mesures sur les effluents atmosphériques et les rejets aqueux. Donc on a à peu près, 300 contrôles inopinés air, 300 contrôles inopinés eau par an, où là, le labo arrive le matin, l'entreprise n'est pas prévenue, pour faire ces mesures là.

I : Donc oui vous m'avez dit, les inspecteurs c'est plutôt des ingénieurs...

COURAPIED : Il y a quelques techniciens mais il y a je dirais peut-être 75% qui sont des ingénieurs.

I : Et est-ce qu'ils connaissent bien les entreprises, c'est eux qui vont souvent visiter les mêmes entreprises...

COURAPIED : Oui les inspecteurs sont affectés à un site. Donc en général ils restent trois à six ans inspecteurs sur le site. Et donc ils le connaissent. Sauf quand... il arrive aussi qu'il y ait beaucoup de turn over... ou on a des UD où les recrutements sont un peu plus difficile du fait de la géographie... Mais dans un fonctionnement normal l'inspecteur il est affecté à un site, donc il connaît le site.

I : Et justement est-ce que vous jugez vous qu'en termes de ressources humaines ou même financière est-ce que vous avez les moyens de faire des contrôles efficaces sur ces entreprises ?

COURAPIED : On manque un peu de moyens humains...pour pouvoir faire tout ce qu'on a à faire.

I : Oui comme vous disiez, c'est déjà un inspecteur par visite.

COURAPIED : Oui voila...

I : D'accord. Et donc en termes de sanctions, est-ce que c'est plus souvent des avertissements que vous donnez d'abord ou est-ce que c'est aussi des fois des PV immédiatement ?

COURAPIED : Oui alors on fait 1600...l'année dernière on a fait 1600 inspections, on a fait à peu près 253 mises en demeure, et plus d'une cinquantaine de procès verbaux.

I : Et ces procès verbaux, c'est à la première visite ou est-ce que c'est peut être tout d'abord un avertissement...

COURAPIED : La plupart du temps il y a d'abord une mise en demeure et ensuite un procès verbal. Quand on dresse un PV tout de suite, ça arrive, c'est moins la règle, c'est que manifestement il y a un délit qui a été repéré tout de suite. Ou s'il y a un très mauvais comportement...

I : Et donc la sanction qui est prise, est-ce qu'elle est prise en fonction d'une grille par exemple en fonction du risque ou de l'incident ou...

COURAPIED : Oui, en général. Donc on a un outil qui dit, qui donne quelques éléments aux inspecteurs notamment les inspecteurs qui seraient pas expérimentés qui seraient nouveaux. Et il faut qu'on leur donne quelques repères pour savoir en fonction de tels écarts, on propose ou pas une mise en demeure. On a ce type d'outils là et donc

c'est en fonction de l'enjeu essentiellement et les écarts.

I : Et est-ce que c'est vous ici qui prenez les sanctions administratives ensuite, les amendes ?

COURAPIED : Alors sur tous les sites à enjeux, les rapports qui proposent des suites administratives sont validés au niveau régional. Et c'est le préfet qui, c'est l'autorité préfectorale ou le préfet de département qui signe les arrêtés ou pas. Et pour les PV c'est le procureur qui décide de suivre ou pas. Nous, on a deux chefs, le préfet et le procureur.

I : Et du coup est-ce que vous savez pour décider du montant des amendes s'ils tiennent compte de la taille des entreprises, de leur situation financière, de la gravité des incidents ?

COURAPIED : Les amendes qu'on va prendre en fait elle vont être plus fonction de la nature de l'écart que de la taille de l'entreprise. On peut prendre plusieurs types de mesures administratives, on a l'amende administrative, l'astreinte administrative, on a la suspension aussi, et la consignation. Donc par exemple s'il y a une station d'épuration qui n'est pas aux normes, on va faire une mise en demeure, si à l'échéance c'est toujours pas respecté, on va proposer une consignation, et la consignation elle sera en fonction du montant de l'investissement que devra réaliser la station d'épuration. Ce n'est pas lié forcément à l'activité de l'entreprise ou à sa taille, c'est plus lié à l'écart qu'il faut traiter. C'est comme ça que ça fonctionne. Mais dans certains cas on propose aussi des suspensions d'activités.

I : Et donc la décision de mettre une sanction que ce soit un avertissement ou un PV, c'est pris directement par l'inspecteur, ou est-ce que vous aussi au niveau de la DREAL ?

COURAPIED : Bah la décision elle est... On a ce qu'on appelle une chaîne de l'inspection, c'est-à-dire qu'on ne veut pas que l'inspecteur décide tout seul dans son coin et surtout qu'il assume les responsabilités en cas de pépin, tout seul. Tous les rapports produits, qui proposent des sanctions, sur des sites à enjeux importants, ils sont signés par l'inspecteur, par son chef, et ils sont signés aussi au niveau régional. Donc c'est une décision qui est collégiale. Ça c'est un point qui est important, ce qu'on appelle la chaîne de l'inspection. Toutes les grandes décisions sont prises de façon collégiale à plusieurs échelons et c'est pas l'inspecteur tout seul qui...

I ; Et j'imagine que c'est important aussi en cas de recours des entreprises. Et vous disiez tout à l'heure que c'était important qu'il y ait un suivi avec des inspecteurs qui connaissent bien les entreprises. Est-ce qu'en général vous trouvez que la relation entre vous et les entreprises elle est plutôt bonne, ça se passe bien, ou il y a des problèmes des fois ?

COURAPIED : Il y a des problèmes des fois effectivement. Il y a quand même 300 mises en demeure par an. Donc on est dans un processus d'amélioration. Après, on a des cas un petit peu particuliers... Dans les professions du déchet notamment. Où là il y

a besoin d'un suivi très poussé dans les entreprises. Ensuite il y a aussi des grandes entreprises qui débloquent pas toujours forcément les moyens dans le délai qu'on voudrait. Mais c'est notre rôle d'utiliser les outils réglementaires pour les mettre dans une démarche de progrès. Le but c'est ça à chaque fois, c'est de les placer dans une démarche de progrès.

I : Et du coup il y a quand même en globalité une coopération avec l'entreprise.

COURAPIED : Oui, globalement oui, la plupart du temps, on arrive quand même à les placer dans cette démarche de progression, il y a quelques cas où on y arrive pas, donc là on utilise tous les moyens à notre disposition pour régler le problème.

I : Est-ce que vous diriez que c'est aussi votre rôle ou en tout cas le rôle de l'inspecteur d'avoir un dialogue et éventuellement de donner des conseils aussi à l'entreprise sur les mesures à prendre, comment mieux gérer le respect la directive ? Ou est-ce que ce n'est pas vraiment votre rôle ?

COURAPIED : Alors nous notre rôle c'est de donner des informations à l'exploitant sur les points importants, le cadre réglementaire. Ça il faut qu'on le fasse. C'est ce qu'on appelle l'accompagnement de projets. Mais dans les solutions techniques c'est pas à nous de les proposer. Nous on fixe les objectifs, on les rappelle et on doit être proactif pour les expliquer pour que les entreprises connaissent très bien les objectifs, les enjeux. Après c'est leur rôle à eux de définir les moyens pour les obtenir. Ce n'est pas à nous de dire c'est tel moyen... c'est la limite sur laquelle il faut être vigilant.

I : Et vous disiez tout à l'heure qu'il y avait des fois de grandes entreprises qui sont un peu lentes...à réagir, est-ce que d'une certaine manière vous êtes un peu dépendant des entreprises pour avoir certaines informations.

COURAPIED : Quel type d'informations ?

I : Notamment sur leurs émissions, les choses comme ça. Ou est-ce que ça n'est pas un problème parce que vous pouvez aller sur place et contrôler.

COURAPIED : Bah disons qu'il y a leur auto-surveillance effectivement, qui dépend de eux, qu'ils donnent. Après nous je vous disais tout à l'heure, on fait 600 contrôles inopinés par an, où c'est nous qui mandatons les labo. C'est comme ça qu'on est capable aussi de repérer des dérives avec des mesures indépendantes.

I : Justement sur ces mesures d'auto-rapportage, est-ce qu'il y a une obligation pour les entreprises de manière annuelle de vous transmettre des rapports ?

COURAPIED : Tout à fait, il y a un dispositif tout au long de l'année, de transmission des rapports, c'est mensuel ou trimestriel, et ensuite une déclaration annuelle qui est une obligation européenne, qui est la déclaration GEREP. Et après donc on a notre propre système de contrôles inopinés.

I : Et du coup j'imagine que les méthodes utilisées dans l'auto-rapportage, elles doivent être assermentées, agréés par des laboratoires ?

COURAPIED : Oui donc en fait les mesures doivent être réalisées par des organismes accrédités par le ministère de l'Environnement. C'est ensuite ces organismes, qui

vont aller voir les labos qui font les mesures pour les certifier.

I : Et est-ce que vous pensez que l'impact sur les pollutions en elle-même est plutôt positif de la directive, est-ce qu'on observe quand même une baisse au fil des années ?

COURAPIED : Oui bah en fait si on regarde à l'échelle des années 80-90 les émissions de poussières par exemple des exploitants ont considérablement baissées. Et je pense que c'est aussi lié à l'évolution des connaissances et des techniques de dépollution. Mais aussi à l'accompagnement de la directive IPPC. Et on sent bien qu'il y a un besoin de continuer et d'aller plus loin parce que la qualité de l'air dans la région Hauts-de-France, mais c'est pareil aussi en Belgique, il y a souvent des pics de pollution...c'est pas que les industriels, il y a aussi les transports... mais on sent bien qu'il y a une attente de continuer à progresser.

I : Et est-ce que vous avez des fois des infos ou des retours d'entreprises, est-ce que vous percevez une difficulté bien particulière pour les entreprises des fois à se conformer. Est-ce que par exemple les investissements réguliers que demandent les MTD, est-ce que c'est un problème pour les entreprises ?

COURAPIED : Moi j'ai le sentiment que c'est atteignable. Donc ça demande des investissements. Mais j'ai le sentiment que ça reste techniquement et économiquement des objectifs atteignables pour les exploitants. Je pense qu'il y a tout un travail qui est fait par le bureau de Séville, pour garantir ça.

I : Oui et puis comme il a quand même des industriels qui participent à ce processus... Et j'ai vu également que pour tout ce qui était établissements agricoles ce n'était pas vous qui faisiez les contrôles c'était une autre agence spécialisée.

COURAPIED : Oui la DDPP... que je connais bien.

I : Du coup c'est peut-être des contrôles différents pour ces entreprises ?

COURAPIED : Oui, tout à fait c'est différent, et puis ils ont aussi plus de difficultés à faire les contrôles parce que les moyens sont plus tendus dans ces administrations.

I : Et en plus, je sais pas si c'est le cas ici aussi mais en Belgique on me disait qu'il n'y a pas que des grandes industries agricoles mais aussi des plus petites exploitations et que les exploitants agricoles n'ont pas forcément les moyens de faire des contrôles et que même des fois la relation avec ces gens là ça va être plus compliqué.

COURAPIED : C'est pas du tout la même. On ne peut pas arriver avec la même posture qu'un industriel avec des éleveurs.

I : J'ai vu que dans les plaquettes les bilans annuels on voit beaucoup de graphiques on voit des émissions qui diminuent comme ça. Mais du coup c'est des chiffres absolus de diminution on va dire, est-ce que vous avez des chiffres qui sont corrélés avec la production par exemple avec le niveau de production parce que par exemple il peut y avoir une baisse d'activité, ou plus d'activité, ce qui entraîne des diminutions de la pollution.

COURAPIED : Euh bah il y a des... les MTD en fait c'est des valeurs qui sont parfois en fonction de la production. Donc c'est fixé comme ça ensuite dans l'entreprise.

Par exemple, la quantité de peinture utilisée au m², dans une usine. Vous allez avoir des ratios. Pour les traitements de surface... C'est pareil vous allez avoir des ratios d'utilisation d'eau par rapport à la surface traitée. Et pour certains secteurs d'activité les objectifs de dépollution sont fixés réglementairement en fonction de la production, mais ce n'est pas la règle, mais sur certains secteurs d'activité, c'est le cas.

I : Et est-ce que dans les Hauts de France c'est des entreprises très différentes. Il y a des grandes entreprises, des petites entreprises.

COURAPIED : Oui donc nous on est une région qui est très industrielle. Avec une forte représentation, on a des aciéries, qui sont quand mêmes des grosses entreprises assez particulières. On a Arcelormittal à Dunkerque. On a un secteur agroalimentaire qui est très développé. On a 90 a peu près, 83 entreprises du secteur de l'agroalimentaire. On a un secteur du traitement des déchets qui est très développé aussi, près de 100 entreprises, et qui sont dans la directive IED. La métallurgie, est aussi très développée et les traitements de surface, 56. Donc on a beaucoup d'activités, et on a une industrie chimique très développée également. On est peut-être la deuxième de France au niveau régional après Auvergne-Rhône-Alpes. Donc on a un tissu industriel qui est quand même assez riche.

I : Peut-être une dernière chose au delà des bilans annuels qu'on rencontre sur Internet, est-ce qu'il y a des rapports d'inspection qui sont disponibles.

COURAPIED : Alors on a fait un bilan au niveau de l'inspection qui est spécialisée avec des exemples de contrôles dans les entreprises. On a fait ce travail là cette année. On a pas de publication de tous nos rapports d'inspection. Ce n'est pas prévu. Ça se fait dans certaines régions de France mais ça se fait pas partout.

I : Donc ce n'est pas spécialement une obligation dans la loi de...

COURAPIED : Non, par contre tous citoyens qui veut avoir accès, il le demande, il l'a, par contre on n'a pas de publication systématique des rapports.

I : Et j'avais vu sur internet que pour le plan d'inspection il y avait une note qui était passé, comme quoi ceux qui avaient des bons résultats serait peut-être moins inspectés, est-ce que c'est en application maintenant ?

COURAPIED : C'est en application mais très peu. Ça va concerner cinq ou six établissements sur la région en fait. Mais il y a cette possibilité... alors c'est pas pour la fréquence des trois ans, c'est pour la fréquence des un an, c'est-à-dire un site qui est prioritaire, si on y va chaque année parce qu'il est prioritaire sur l'eau et que ça fait dix ans qu'il y a un aucun problème sur ce site et que à côté de ça il y a des entreprises qu'on n'a pas le temps de contrôler. On se dit, ce n'est peut-être pas super pertinent de continuer à aller voir cette boîte qui clairement maîtrise son sujet sur l'enjeu et allons voir celle que l'on a pas le temps d'inspecter. C'est pour ça que ça a été mis en place. Et donc on a quelques établissements mais globalement ça reste marginal.

I : Globalement vous jugez que la directive elle est quand même on va dire, en tout cas la transposition, elle a des demandes qui sont claires et réalisables en termes d'inspection et aussi pour les entreprises.

COURAPIED : Pour les entreprises je pense que c'est atteignable. Mais après il y a toujours pleins d'interprétations. Ça c'est une difficulté. D'interpréter les MTD, quand une entreprise nous dit, il faut l'interpréter selon tel article, et puis nous on dit c'est plutôt tel article. Ou alors on nous dit, ça, ça n'est pas adapté à mon procédé pour telle ou telle raison. On a quand même pas mal de questions sur l'interprétation des objectifs techniques. Mais je pense que c'est un sujet qui est complexe et on peut pas faire autrement. Mais il y a quand même des difficultés pour interpréter parfois les MTD. Pour savoir sur le site qu'on est en train de regarder, qu'est-ce qui s'applique concrètement, on n'a pas toujours les réponses dans le texte.

I : Et est-ce que c'est un peu lié aussi à des problèmes où il y a des entreprises qui sont couvertes par plusieurs directives différentes et ou des fois dans les annexes des directives, ce ne sont pas forcément les mêmes seuils, les mêmes normes pour des...

COURAPIED : Alors c'est pas le sujet que j'ai rencontré, un sujet qu'on a rencontré c'est plus la rédaction qui laisse une ambiguïté voir si ça s'applique ou si ça s'applique pas. Et le deuxième sujet que j'ai rencontré c'est l'entreprise dans le domaine de l'agroalimentaire, vous allez avoir des objectifs de consommation d'eau dans la production, et ces objectifs sont définis pour certains secteurs d'activités et pour des productions de yaourts par exemples. Et nous on avait une production de yaourts pour les enfants et en fait ça s'appliquait pas forcément pour les yaourts pour les enfants. Et l'entreprise quand elle nous disait...on finissait par se dire ils ont peut-être pas tort. Donc après c'est aussi pour ça qu'il faut des ingénieurs sur ces sujets là. Il faut être capable d'avoir un dialogue technique avec l'entreprise.

I : Les entreprises elles font des fois des recours du coup des fois sur ces interprétations là ?

COURAPIED : Jusqu'à maintenant on n'a pas eu de recours devant le tribunal administratif. Parce que globalement ça reste quand même atteignable, même s'il faut dépenser de l'argent, c'est pas des choses qui sont aberrantes à faire. Les investissements sont pas aberrants.

I : Et simplement une question sur les chiffres qu'il y a sur les bilans. Sur les environ 1800 inspections par an combien ça fait d'IED à peu près ?

COURAPIED : Oui bah je vous dis on a 400 IED, il faut les voir au moins une fois tous les trois ans. Dedans il y a quelques-uns qui sont prioritaires qui vont être vu chaque année. Je pense qu'on doit tourner aux alentours de 150, 170 par an.

P Interview Chambre de Commerce et d'Industrie des Hauts-de-France

The interview was conducted at the Chambre de Commerce et d'industrie des Hauts-de-France headquarters, in Lille, with Jean-Phillipe Vacheron, Environmental advisor. The interviewee did not want to be recorded, therefore the interview is transcribed in bullet points from notes taken during the interview.

Partie I - Organisation générale

Q1 - Comment les entreprises prennent-elles connaissances des exigences et des contraintes relatives à la directive IED ? (Par elle-même, aide et info de la CCI...)

- La plupart des entreprises classées IED dans les Hauts-de-France sont de grandes entreprises donc elles ont généralement des gens en interne qui s'occupent des aspects environnementaux et qui sont bien familiarisés des obligations spécifiques à leur secteurs d'activités.
- La CCI fournit tout de même un appui, quand des modifications sont apportées, ou qu'il y a un nouveau BREF en préparation, on avertit toutes les entreprises concernées.
- Nous sommes à la disposition des entreprises si elles ont la moindre question, quelque chose qu'elles ne comprennent pas ou qui n'est pas clair dans l'IED.
- Et il y a aussi le rapport de base que les entreprises doivent faire établir avant de commencer leurs activités et qui va déjà bien les guider par rapport aux obligations qu'elles auront dans leur autorisation environnementale.

Q2 - Comment les compagnies s'assurent-elles qu'elles sont en conformité avec la directive IED ? (par elles-mêmes ou est-ce qu'elles délèguent, sous-traitent cet aspect ?)

- Comme expliqué précédemment, les entreprises IED sont en général de grandes entreprises, donc elles ont en général les moyens d'avoir un employé ou même un département en charge des contrôles.
- Bien sûr, il y a énormément d'entreprises et de secteurs différents dans la région Hauts-de-France, donc les situations sont très différentes d'une entreprise à l'autre, il y a aussi des plus petites entreprises pour qui c'est plus difficile.
- C'est compliqué notamment pour les agriculteurs qui eux n'ont pas de moyens mais là-dessus je ne peux pas vraiment vous en dire plus parce que ça ne dépend pas de la CCI mais de la Chambre d'agriculture à Amiens.

Q3 - Est-ce que les compagnies ont pour pratiques habituelles de former leurs employés afin de pouvoir respecter correctement la directive ?

- Il faudrait voir avec les entreprises directement, mais oui je pense qu'ils forment leurs employés, surement pas à l'IED spécifiquement, mais la plupart des entreprises ont des formations internes liés aux aspects environnementaux qui les concernent.
- C'est quelque chose qui est bien ancré dans les pratiques maintenant, beaucoup plus qu'il y a 20 ou 30 ans, les entreprises savent qu'elles doivent faire très attention et ça passe aussi par la formation des employés.
- Mais la CCI, nous on a pas de rôle là-dedans.

Q4 - Est-ce que les entreprises utilisent un outil spécifique afin d'aider les entreprises à respecter la directive IED ? Développé par qui ? (CCI, la région, l'état, l'entreprise elle-même ?)

- Je pense que les entreprises IED se basent surtout sur leurs autorisations environnementales. Elles ont toutes une listes d'émissions et de substances à surveiller avec leurs normes à respecter, mais je ne sais pas si on peut appeler ça un outil réellement
- Du coup, ces vérifications basées sur les autorisations, elles ne concernent pas spécifiquement l'IED, mais aussi toutes les autres législations environnementales qui les concernent.

Partie II - Mise en application et charge de travail

Q1 - Quelle forme précise prend le contrôle du respect de la directive IED par les entreprises ?

- Elles doivent contrôler toutes les émissions qui sont dans les permis d'environnement.
- Selon les entreprises et le risque qu'elles représentent, le type d'émission et leur activité, les entreprises doivent faire cet auto-rapportage plus ou moins fréquemment, ça peut être tous les mois, mais c'est parfois plus fréquent surtout pour les grandes entreprises
- Bien sûr, cela dépend aussi du type d'entreprise, une industrie chimique n'aura pas le même type de contrôle à faire que si une entreprise est IED simplement à cause de son installation de chauffage.

Q2 - Combien de temps les entreprises passent-elles pour ces contrôles ?

- Encore une fois, cela dépend énormément du type d'entreprise et de leur taille
- Pour certaines entreprises, c'est un travail quotidien et des gens s'occupent de ça spécifiquement
- Pour d'autres entreprises, notamment les plus petites c'est un travail moins lourd. Mais ça peut aussi être un problème pour ces entreprises, elles n'ont pas forcément les moyens ou les connaissances pour faire ce contrôle de manière optimale.

Partie III - Niveau de respect de la directive

Q1 - Dans quelle mesure les entreprises/CCI, estiment-elles qu'elles se conforment correctement à la directive IED ?

- Pour ça, il faudrait plus demander à la DREAL, mais quand même de manière générale à la CCI, je pense que les entreprises que l'on représente globalement respectent bien leurs obligations. C'est aussi une question économique pour elle, elles ne peuvent pas se permettre d'avoir des amendes trop importantes ou même de risquer de devoir stopper leurs activités.
- Et je pense que dans l'ensemble il y a eu une véritable prise de conscience de la part des industries, ces dernières décennies. La multiplication des départements dédiés à l'environnement dans les entreprises, c'est un signal positif je pense.
- Bien sûr, il y a toujours des problèmes, on a parfois des retours, des entreprises qui ne sont pas contentes d'un contrôle mais ça reste assez marginale
- Notre rôle, c'est de donner des informations aux entreprises si elles en ont besoin mais on intervient pas vraiment en cas de conflit avec la DREAL.

Q2 - Est-ce que les entreprises rencontrent certains problèmes avec la directive ? Si oui, quels sont-ils ?

- Nous à la CCI, on reçoit souvent des questions d'entreprises qui ne comprennent pas forcément très bien quels sont leurs obligations par rapport à l'IED.
- Les MTD, ce sont des documents très techniques et pour être honnête pas toujours facile à comprendre.
- Notre travail c'est d'aider ces entreprises, de leurs apporter des conseils. Pas sur quel MTD choisir, mais un appui pour comprendre la législation et les obligations qui vont avec.
- A propos des MTD, il y a aussi le problème des investissements que les entreprises doivent faire, ce n'est pas toujours facile pour tout le monde.
- Je sais que dans la région Hauts-de-France, il y a des entreprises qui ont dues diminuer leurs production pour ne pas être classées IED, ou même d'autres qui ont du arrêter leur activité, car elles n'avaient pas les moyens nécessaires pour se mettre en conformité.

Part IV - Coût du respect de la directive

Q1 - Avez-vous une idée moyenne du coût, de la fréquence des inspections ?

- Ça je ne peux vraiment pas vous dire. Les inspections en elle-même ne coûtent rien aux entreprises.

- Le coût principal, c'est donc les investissements qu'ils doivent faire, mais cela dépend d'un secteur à l'autre, d'une entreprise à l'autre.
- Dans une entreprise qui est déjà bien équipée ce sera moins un problème.
- Il y a bien sûr aussi les éventuelles amendes, mais j'ai quand même l'impression que ça arrive assez peu avec les entreprises IED, pas des grosses amendes en tout cas, même si ça arrive bien sûr.

Part V - Commentaires & analyses

Q1 - Avantages et désavantages de la législation IED par rapport à la législation précédente ?

- Je ne sais pas trop si on peut parler d'avantages ou de désavantages, mais ça a apporté quelques changements.
- Notamment pour la révision des permis, quand l'IED est arrivée, ils ont révisé tous les permis, secteur par secteur et il y a des entreprises qui ont eu un peu de mal à s'y retrouver.
- Je dirais que le point important de l'IED, c'est que les MTD sont obligatoires. C'est à la fois un avantage et un désavantage. Pour l'environnement bien sûr c'est très bien, on applique de nouvelles technologies moins polluantes. Mais par contre pour les entreprises ça demande un effort supplémentaire. Il faut bien planifier à l'avance les investissements pour que les entreprises puissent le supporter.

Q Data on production and emissions from INOVYN, Wallonia

Q.1 Data on PVC production and associated emissions

Year	Annual PVC production (kt)	PVC production relative to 2010	Annual Total Vinyl Chloride Emissions (kt)	VC emission relative to 2010	Annual Total Ammonia Emissions (kt)	Ammonia emission relative to 2010
2010	441,457	1,00	1,12E-02	1,00	2,40E-02	1,00
2011	396,893	0,90	8,04E-03	0,72	2,11E-02	0,88
2012	383,519	0,87	1,71E-02	1,53	1,46E-02	0,61
2013	451,902	1,02	3,42E-02	3,05	2,90E-02	1,21
2014	445,735	1,01	1,47E-02	1,31	2,45E-02	1,02
2015	436,439	0,99	1,55E-02	1,38	2,98E-02	1,24
2016	444,113	1,01	1,14E-02	1,02	3,50E-02	1,46
2017	433,664	0,98	1,09E-02	0,97	2,98E-02	1,24

Table 6.2: Dataset for PVC production and associated emissions to air of INOVYN. Source: E-PRTR and interview J, p.129.

Q.2 Data on Vinyl Chloride production and associated emissions

Year	Annual Vinyl Chloride (VC) production (kt)	VC production relative to 2010	Annual Zinc and compounds emissions (kg)	Zi and compounds relative to 2010	Annual 1-2 dichloroethane (DCE) Emissions (kg)	DCE emission relative to 2010	Annual Tetrachloroethylene (PER) (kg)
2010	441,614	1,00	1840	1,00	82	1,00	30
2011	392,637	0,89	1060	0,58	47,7	0,58	50,6
2012	377,804	0,86	1360	0,74	79,8	0,97	27,6
2013	452,56	1,02	1170	0,64	60,7	0,74	39,2
2014	453,642	1,03	2640	1,43	45,2	0,55	47,1
2015	441,983	1,00	1540	0,84	84,4	1,03	73,7
2016	462,491	1,05	1380	0,75	54,2	0,66	45,1
2017	460,373	1,04	810	0,44	52	0,63	47

Table 6.3: Dataset for Vinyl Chloride production and associated emissions to water of INOVYN. Source: E-PRTR and interview J, p.129.

Year	PER relative to 2010	Annual Tetrachloromethane (TCM) (kg)	TCM relative to 2010	Annual Trichloromethane (kg)	Trichloromethane relative to 2010	Annual Hexachlorobutadiene (HCBD) (kg)	HCBD relative to 2010
2010	1,00	10,5	1,00	33,7	1,00	2,35	1,00
2011	1,69	12,3	1,17	28,7	0,85	1,03	0,44
2012	0,93	14,3	1,36	13,5	0,40		
2013	1,31	10,8	1,03	31	0,92	1,83	0,78
2014	1,57	1,44	0,14	34,2	1,01	2,4	1,02
2015	2,46	4,83	0,46	26,6	0,79	2,47	1,05
2016	1,50	8,08	0,77	29,2	0,87	2,38	1,01
2017	1,57	14,1	1,34	14,1	0,42	1,12	0,48

Table 6.4: Dataset for Vinyl Chloride production and associated emissions to water of INOVYN (continued). Source: E-PRTR and interview J, p.129.

R Data on production and emissions from Bruxelles-Energie, Brussels-Capital

R.1 Data on wastes incinerated by Bruxelles-Energie

	Wastes incinerated (T)	2010 Equivalent
2010	461941	1,00
2011	447613	0,97
2012	469796	1,02
2013	439618	0,95
2014	431725	0,93
2015	474078	1,03
2016	499511	1,08
2017	512444	1,11
2018	489040	1,06

Table 6.5: Dataset for wastes incinerated per year from 2010 to 2018 by Bruxelles-Energie. Source: E-PRTR and interview N, p.163.

R.2 Data on emissions to air from Bruxelles-Energie

	Permit limit	Unit	Annual Daily Average (mg/Nm ³)										
			2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018		
Dusts	10	mg/Nm ³ 11% O2 et sec	0,7	0,5	0,7	0,5	0,3	0,4	0,9	0,8	1,7		
HCl	10	mg/Nm ³ 11% O2 et sec	0,2	0,4	0,4	0,3	0,1	0,4	0,5	0,4	0,3		
CO	50	mg/Nm ³ 11% O2 et sec	6,4	5,7	5,5	6,6	6,6	8	7,8	6,4	6		
NOx	70	mg/Nm ³ 11% O2 et sec	53,1	53,8	54,2	48,9	51,9	48,5	42,4	44,7	45,2		
SO2	50	mg/Nm ³ 11% O2 et sec	0,5	0,4	1,5	1,6	1,6	1,5	2,4	1,2	0,9		
COT	10	mg/Nm ³ 11% O2 et sec	0,2	0,3	0,7	0,4	0,5	0,5	0,2	0,1	0,2		
Hg	0,05	mg/Nm ³ 11% O2 et sec	0,004	0,011	0,008	0,007	0,01	<0,006	0,01	0,016	0,006		
Cd+Tl	0,05	mg/Nm ³ 11% O2 et sec	<0,012	<0,004	<0,01	<0,010	0,01	<0,01	0,005	<0,016	<0,027		
As+Co+Cr+Cu+Mn+Ni+Pb+Sb+Sn+V	0,5	mg/Nm ³ 11% O2 et sec	<0,08	<0,052	<0,017	<0,067	0,01	<0,016	0,069	<0,15	<0,150		
Dioxines	0,1	ng(teq)/Nm ³ 11% O2 et sec	0,007	0,006	0,005	0,001	0,01	0,005	0,004	0,0138	0,016		

Table 6.6: Dataset for emissions to air from Bruxelles-Energie from 2010 to 2018. Source: E-PRTR and interview N, p.163.

	2010 Equivalent											
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018			
Dusts	1	0,71	1,00	0,71	0,43	0,57	1,29	1,14	2,43			
HCl	1	2,00	2,00	1,50	0,50	2,00	2,50	2,00	1,50			
CO	1	0,89	0,86	1,03	1,03	1,25	1,22	1,00	0,94			
NOx	1	1,01	1,02	0,92	0,98	0,91	0,80	0,84	0,85			
SO2	1	0,80	3,00	3,20	3,20	3,00	4,80	2,40	1,80			
COT	1	1,50	3,50	2,00	2,50	2,50	1,00	0,50	1,00			
Hg	1	2,75	2,00	1,75	2,50	1,50	2,50	4,00	1,52			
Cd+Tl	1	0,33	0,83	0,83	0,83	0,83	0,42	1,33	2,25			
As+Co+Cr+Cu+ Mn+Ni+Pb+Sb+ Sn+V	1	0,65	0,21	0,84	0,13	0,20	0,86	1,88	1,88			
Dioxines	1	0,86	0,71	0,14	1,43	0,71	0,57	1,97	2,29			

Table 6.7: 2010 Equivalent of Bruxelles-Energie's emissions to air from 2010 to 2018. Source: E-PRTR and interview N, p.163.

S Industrial pollution profiles for Belgium and France

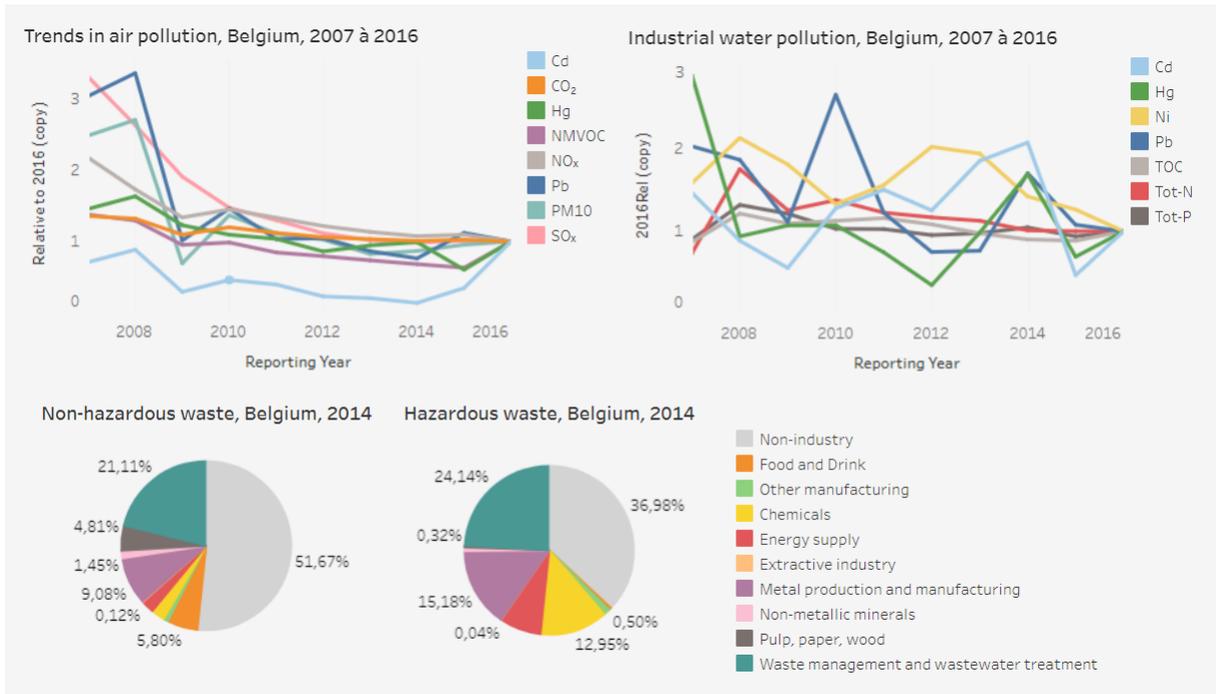


Figure 6.1: Belgium Industrial Pollution Profile. Source: European Environmental Agency (2018[a]), data from 2018

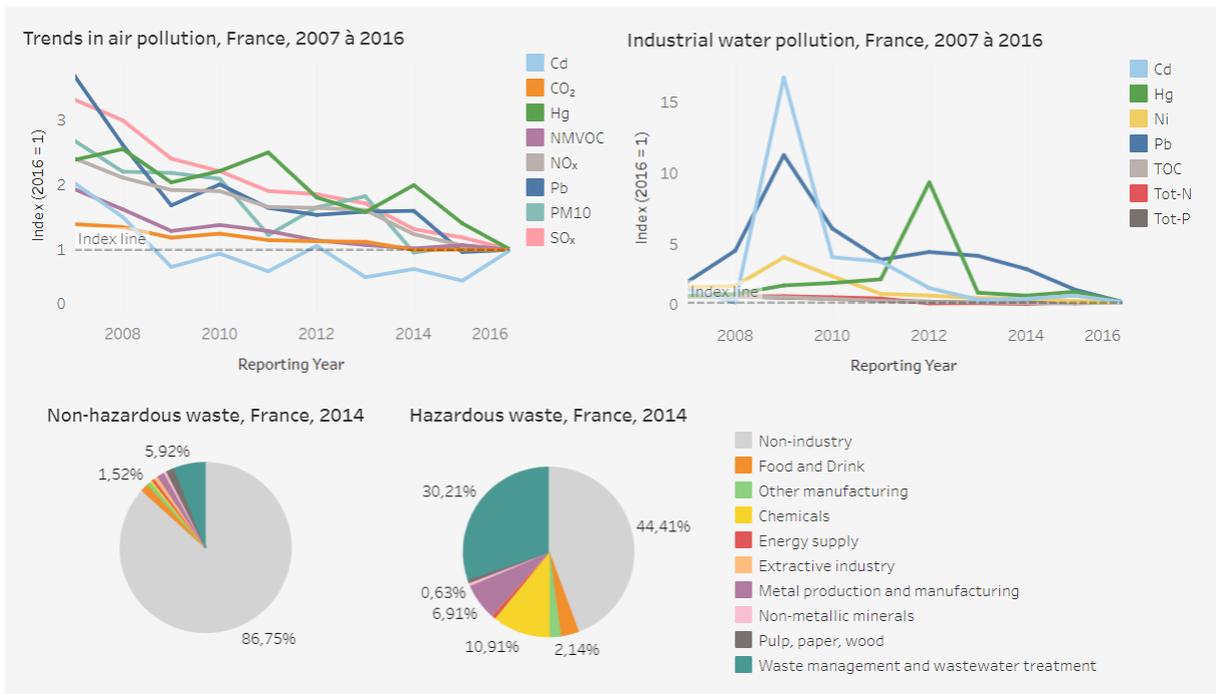


Figure 6.2: France Industrial Pollution Profile. Source: European Environmental Agency (2018[b]), data from 2018