

\* \* \*

Diplôme d'Etudes Spécialisées en Gestion de l'Environnement

**Monographie du secteur environnemental  
à Bruxelles**

Etude macro-économique, composition et tendances

Travail de Fin d'Etudes présenté par  
Paola DUCHAINE  
en vue de l'obtention du grade académique de  
Diplômé d'Etudes Spécialisées en Gestion de l'Environnement

Année Académique : 2006-2007

Directeurs : Professeurs Hecq et Degrez

\* \* \*

Diplôme d'Etudes Spécialisées en Gestion de l'Environnement

**Monographie du secteur environnemental  
à Bruxelles**

Etude macro-économique, composition et tendances

Travail de Fin d'Etudes présenté par  
Paola DUCHAINE  
en vue de l'obtention du grade académique de  
Diplômé d'Etudes Spécialisées en Gestion de l'Environnement

Année Académique : 2006-2007

Directeurs : Professeurs Hecq et Degrez

## *Remerciements*

J'adresse mes remerciements à Messieurs Hecq et Degrez  
pour le suivi et les conseils qu'ils m'ont apportés

Je tiens également à remercier Mme Foscolo  
qui m'a permis de réaliser ce travail captivant  
et m'a offert un cadre et des conditions de travail très favorables

Mes pensées vont enfin à mes parents Pierre et Elena  
ainsi qu'à mes amis  
qui m'ont entourée pendant cette longue préparation

## Résumé

Cette monographie est une étude du secteur bruxellois des biens et services environnementaux. L'approche méthodologique a complété l'analyse économique des entreprises dont le principal objectif est la lutte contre les pollutions et la préservation de l'environnement. Une première partie a été réalisée dans le cadre d'un stage de trois mois en 2006 au sein de l'Agence Bruxelloise pour l'Entreprise.

Du fait de son caractère transversal, l'industrie des biens et services environnementaux n'est pas identifiable de manière systématique, à travers les codifications NACE classiques. Ne pouvant partir de données macroéconomiques existantes, l'identification des entreprises concernées a été réalisée grâce à une méthodologie spécifique. Après une étude de la méthodologie européenne de référence proposée par l'OCDE, nous avons réalisé une base de données reprenant les entreprises et leur sous-secteur d'activité, en croisant différentes sources afin d'être le plus exhaustif possible. Les données financières provenant de comptes des entreprises identifiées ont été agrégées pour obtenir une vision globale du secteur, à l'échelle régionale.

A cause de nombreuses difficultés, ce type d'étude n'a jamais été réalisé à Bruxelles. Malgré la place grandissante des législations, investissements et subventions en faveur de l'environnement, le secteur n'a jamais été évalué, en termes de chiffre d'affaires, d'emploi, etc. Les entreprises participant à la gestion de l'environnement, des effluents gazeux, du bruit et des vibrations, des eaux usées, des déchets, de la qualité des sols, à la mesure des pollutions, mais aussi à la gestion de l'énergie ne sont pas identifiées en tant que secteur d'activités à part entière : celui des éco-activités.

Voici ses principales tendances. En 2004, le secteur bruxellois est composé de 310 entreprises, dont 168 exerçant exclusivement une ou plusieurs éco-activité(s). Ce secteur est très hétérogène : parmi ces 310 entreprises, 19% sont des Toutes Petites Entreprises (TPE), 69% des Petites et Moyennes Entreprises (PME) et 12% des Grandes Entreprises (GE). Mais ce sont les PME qui sont le plus spécialisées dans une activité environnementale.

En 2004, ces entreprises génèrent en moyenne un chiffre d'affaires de 33 millions, et comptent 150 employés. Entre 1995 et 2004, le secteur est en très forte croissance : le chiffre d'affaires global des entreprises augmente de 22% entre 1995 et 2000, et de 16% entre 2000 et 2004, et l'emploi d'environ 30% entre 2000 et 2004.

Cette étude est une première approche économique du secteur bruxellois. Si elle va au-delà de difficultés statistiques, elle est confrontée aux limites du petit nombre de données significatives, et de la taille considérable du sujet d'étude. Elle ne prétend pas à l'exhaustivité, mais constitue un premier pas d'analyse dans un très vaste champ d'investigation.

# Sommaire

## Introduction

Première Partie

### **Méthodologie pour l'analyse du secteur des industries de biens et services environnementaux - Faisabilité et difficultés**

- I) Contexte, objectifs et portée de l'étude
- II) Concept d'industrie des biens et services environnementaux
- III) Système pour la collecte et l'analyse des données

Deuxième Partie

### **Approche méthodologique et composition du secteur des industries environnementales en Région de Bruxelles-Capitale**

- I) Méthodologie pour la monographie du secteur des éco-industries bruxelloises :  
Approche urbaine locale
- II) Analyse typologique du secteur éco-environnemental : premier aperçu

Troisième Partie

### **Tableau macro-économique du secteur des industries environnementales en Région de Bruxelles-Capitale**

*Analyse et diagnostic*

- I) Tendances et caractéristiques du secteur
- II) Pour une vision plus fine : part environnementale des activités des entreprises participant au secteur
- III) Evolution du pôle identifié durant les dix dernières années

## Conclusion

## Bibliographie

## Index des tableaux

## Index des graphiques

## Table des matières

## Annexes

# **Monographie du secteur environnemental à Bruxelles**

## Etude macro-économique, composition et tendances

Le concept de développement durable, proposé en 1987 par la Commission mondiale sur l'environnement et le développement dans le rapport Brundtland, a fait émerger l'idée d'une nécessaire articulation entre l'environnement, l'économie et le social. Il suggère que la préservation de l'environnement dans le monde actuel passe par l'intégration des sphères environnementale, économique et sociale. La croissance économique doit devenir compatible avec la préservation de l'environnement, et le bien-être social. Concrètement, dans l'objectif d'un développement durable des sociétés humaines, deux approches se complètent : l'approche environnementale de l'économie et l'approche économique de l'environnement.

La première concerne la préservation de manière directe ; elle est basée sur une action préventive. L'information, la sensibilisation, l'intégration de nouveaux modes de consommation et de production servent des objectifs communs : limiter la consommation abusive des ressources et l'accélération du changement climatique, préserver la biodiversité, etc. En réponse à une importante production de déchets, à la pollution de l'air, des sols, de l'eau, la Recherche et Développement contribue de plus en plus à l'écinnovation, avec des produits et procédés moins polluants. Les entreprises qui les produisent ou les mettent en œuvre participent à intégrer l'environnement dans l'économie. Ce sont les sphères économique et sociale qui intègrent de nouveaux modes de fonctionnement.

Parallèlement à ce processus, la deuxième approche est basée sur l'intégration de la dimension économique dans la préservation de l'environnement. Certains agents économiques participent à la préservation de l'environnement de manière indirecte, en luttant contre pollutions et nuisances. Il est vrai qu'on assimile difficilement des entreprises apparentées au secteur industriel à la préservation de l'environnement. Mais la lutte contre les pollutions et nuisances concerne aussi l'activité économique : un secteur est consacré à cet objectif, le secteur des biens et services environnementaux.

Les entreprises qui le constituent remplissent indirectement une mission de gestion de l'environnement en aval : il contribue à réduire les impacts environnementaux occasionnés par l'ensemble des activités économiques.

Ses activités, les éco-activités, sont indispensables, d'abord du point de vue de la

santé et du bien-être humains. La gestion des déchets, la qualité de l'air et un environnement sonore favorable, entre autres, sont indispensables, particulièrement dans des espaces densément occupés.

A une échelle globale, c'est bien sûr pour l'environnement que ces activités sont nécessaires. Les problématiques comme le changement climatique, la disparition de la biodiversité, sont directement liées aux éco-activités. De nombreuses réglementations environnementales édictent d'ailleurs des normes contraignantes, souvent impératives, en matière de qualité de l'eau, de l'air, des sols... Les produits et services environnementaux contribuent donc au respect de ces normes d'émission.

Enfin, les éco-activités sont nécessaires, à un autre niveau, dans la mesure où elles limitent l'empiètement progressif de la sphère économique sur la sphère environnementale. Ce secteur constitue une manière d'intégrer l'économie dans l'environnement. Pour les entreprises qui y sont actives, la préservation de l'environnement et la lutte contre les pollutions constitue une source de revenus.

Le secteur des éco-activités, outre son action favorable à l'environnement, est pourvoyeur d'emploi et représente un pan croissant de l'économie. La Région Bruxelles-Capitale participe à cette tendance grâce à sa position centrale au sein de l'Europe d'une part, mais surtout du fait de son dynamisme économique et technologique à l'échelle régionale. Et si un certain nombre de services environnementaux est traditionnellement assuré par le service public, le secteur des éco-activités est aussi représenté par le secteur privé.

L'Agence Bruxelloise pour l'Entreprise, asbl d'intérêt régional financée par le Ministère bruxellois de l'Economie, l'Emploi et la Recherche Scientifique, a pour mission, au travers de son Pôle Technologies de l'environnement, de favoriser l'activité des entreprises actives de ce secteur. Les pouvoirs publics, conscients de son importance en matière économique et d'emploi, ont pris la décision de le soutenir en 2003. Dans cette optique d'accompagnement, pour la recherche de subsides, pour le recours à la Recherche & Développement, etc., l'identification du secteur constitue une première étape fondamentale.

Mais ce secteur est structurellement difficile à identifier. Tout d'abord, les éco-activités concernent des biens et services qui ne sont rattachés à aucun secteur d'activité classique : si on peut parler des activités de construction, de métallurgie, de travaux d'installation électrique, par exemple, il n'existe pas de secteur de lutte contre les pollutions clairement défini. Ceci est dû à la dimension transversale de ce secteur : il concerne toutes les composantes de l'environnement, l'air, l'eau, les sols, les déchets, le bruit et les vibrations ainsi que l'énergie. La composition du secteur est donc très

hétérogène, et la plupart des entreprises ne peut être identifiée de manière certaine par les données statistiques générales. D'autant que beaucoup d'entre elles n'exercent pas exclusivement leur activité dans ce domaine.

Outre l'identification des entreprises qui exercent une éco-activité, leur répartition au sein du secteur des éco-activités, constitue un point important. Il s'agit de rendre compte avec acuité des caractéristiques du secteur. La réalisation d'un tableau économique synthétique du secteur bruxellois permettra de déterminer s'il existe un lien entre le sous-secteur d'activité (gestion des effluents gazeux, des eaux usées, des déchets, des sols, du bruit et des vibrations, conseil et étude), la nature de l'activité, la taille des entreprises, ainsi que leurs caractéristiques financières. L'évolution globale du secteur constitue aussi une dimension intéressante. Sa croissance est-elle comparable à celle de l'économie régionale ?

On l'a vu, on ne peut partir de données macro-économiques existantes. Une démarche spécifique s'impose, abordant de manière transversale les secteurs économiques de production, vente, et de services. Aucune étude de ce type n'a été réalisée récemment, ni en Région bruxelloise, ni à l'échelle nationale. Les données micro-économiques, permettant d'estimer l'ampleur la composition et l'évolution du secteur environnemental, doivent ainsi être agrégées. L'enjeu de ce travail réside également dans la mise en place d'un outil facilitant une analyse systématique du secteur bruxellois. Ce premier essai, visant à appréhender le secteur des éco-activités, constitue une base.

La présente étude porte donc sur la santé économique des entreprises exerçant une éco-activité dans les dix-neuf communes bruxelloises. Elle répond à l'intérêt croissant montré ces dernières années pour des données sur les activités, les dépenses et les investissements des différents agents économiques en relation avec la protection de l'environnement. Il s'agit d'une information sur l'importance des agents économiques participant à la protection de l'environnement. Les données relatives à ces éco-activités ont été recueillies et sont présentées en tenant compte des définitions et structures adoptées au niveau international.

Dans un premier temps, une méthodologie pour l'analyse du secteur sera dressée : les concepts de base seront définis, la faisabilité de ce type d'étude et les difficultés rencontrées seront abordées. Ensuite, cette méthodologie sera appliquée au cas de Bruxelles : après une réflexion menée sur son application pour une métropole urbaine, les différentes étapes effectuées pour disposer des données de l'étude seront présentées. Cette deuxième étape pourra servir de base pour des monographies plus complètes. Elle est complétée par une analyse typologique du secteur, donnant un premier aperçu de sa composition. Enfin, un tableau macro-économique global sera réalisé à partir des données



communiquées dans les comptes des entreprises bruxelloises identifiées. Un diagnostic du secteur constitue l'aboutissement de cette monographie.

Première Partie

**Méthodologie pour l'analyse  
du secteur des industries de biens et services  
environnementaux**

*Faisabilité et difficultés*

Première Partie

**Méthodologie pour l'analyse  
du secteur des industries de biens et services  
environnementaux**

*Faisabilité et difficultés*

## **I) Contexte, objectifs et portée de l'étude**

### 1) Intérêts pour une approche économique de l'environnement

Au premier abord, la croissance économique semble difficilement compatible avec la protection de l'environnement. En effet, le développement de l'économie est souvent envisagé comme incompatible avec le respect et la préservation de l'environnement : nuisances d'une industrie de production, impacts d'une mobilité croissante et d'une société de consommation, expansion urbaine mal maîtrisée, etc. Mais on est amené à nuancer cette idée si l'on considère qu'une partie de l'économie peut avoir une action curative, voire préventive : certaines entreprises ont une action de prévention ou de lutte contre les différents types de pollutions liées à la croissance d'une économie. En effet, celles-ci constituent un secteur d'activité en pleine expansion, et couplent à cette croissance une action bénéficiant à l'environnement, même de manière indirecte. Ainsi, le secteur des industries de biens et services environnementaux représente un champ d'étude particulièrement intéressant: dans les bénéfices environnementaux qu'apportent leurs activités bien sûr, mais surtout dans le potentiel de croissance économique et de création d'emplois qu'il offre.

Pour ces raisons, ce secteur suscite beaucoup d'intérêt chez les organismes internationaux et nationaux : Eurostat et l'OCDE ont ensemble mis au point un manuel méthodologique permettant d'identifier clairement le secteur, ainsi que de normaliser et de comparer les études nationales qui seraient faites. Ce manuel, *L'Industrie des biens et services environnementaux, Manuel de collecte et d'analyse des données*<sup>1</sup> (OCDE, 1999)

---

<sup>1</sup> Groupe de travail informel OCDE et Eurostat, *L'Industrie des biens et services environnementaux, Manuel de collecte et d'analyse des données*, OCDE, 1999

constitue un document de référence, et rend possible une approche structurée et représentative de l'ensemble des entreprises ayant une activité dans le secteur environnemental. Au niveau national, des pouvoirs publics se sont inspirés de cette méthodologie. Des recherches ont été effectuées à propos de ce secteur économique porteur en France, au Portugal, aux Pays-Bas, mais aussi aux Etats-Unis, au Canada, etc.

## 2) Environnement et économie dans le contexte bruxellois

Depuis plusieurs années, le Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale met parallèlement en œuvre deux organismes pour la gestion de l'environnement ainsi que pour la promotion du développement économique et social.

### a) Bruxelles Environnement-IBGE

L'Institut Bruxellois de Gestion de l'Environnement est l'administration bruxelloise de l'environnement. Constituée par l'Arrêté royal du 8 mars 1989, elle a pour rôle d'être l'interlocuteur des habitants de Bruxelles pour tout ce qui concerne leur milieu de vie : l'air, les espaces verts, les déchets, la pollution des sols... Son approche est sectorielle : elle a des compétences dans les domaines des déchets, de la qualité de l'air, du bruit, des espaces verts, de l'eau, du sol et de l'énergie. Bruxelles Environnement est conçu à la fois comme un organisme de recherche, de planification, d'avis et d'information ainsi que comme un organisme d'autorisation, de surveillance et de contrôle. Son action est basée sur un principe de partenariat avec les entreprises, les associations, les autres administrations ou Régions, et surtout les habitants eux-mêmes. Il s'agit donc bien d'intégrer une dimension environnementale à toutes les activités, économiques ou non, qui ont lieu dans la Région.

### b) Agence Bruxelloise pour l'Entreprise

Le soutien du développement économique et social bruxellois est lui assuré, entre autres, par l'Agence Bruxelloise pour l'Entreprise (ABE). Cette association sans but lucratif d'intérêt régional a été créée le 1<sup>er</sup> janvier 2003 à l'initiative du Ministère de l'Economie, par la fusion de l'asbl Bruxelles Technopol et du service Ecobru (lui-même issu de la Société de Développement de la Région Bruxelloise). Elle a pour mission d'être « l'interlocuteur public de référence », de ceux qui entreprennent en Région de Bruxelles-Capitale, qu'ils soient porteurs de projet, créateurs d'entreprise, entreprises, PME, indépendants ou investisseurs étrangers. Véritable portail de l'entreprise à Bruxelles,

l'ABE permet de trouver en un seul endroit, toute l'information relative à la création ou à l'exercice d'une activité économique ou innovante en Région de Bruxelles-Capitale. Du fait de la nature de cette mission, elle exerce un rôle de plate-forme vers les autres institutions bruxelloises.

### 3) Nécessité de l'identification du secteur environnemental bruxellois

#### a) Approche économique de l'environnement

Au point de rencontre de ces deux approches, environnementale et économique, le Pôle Technologies de l'Environnement de l'ABE s'intéresse aux entreprises ayant une activité dans le domaine environnemental. Sa mission est d'accompagner les entreprises et porteurs de projets à contenu technologique et innovant contribuant à remédier ou préserver les différents types de pollutions par le biais d'une activité économique.

Pour mener à bien cette mission, un besoin de saisir l'importance économique des activités éco-industrielles au niveau régional s'est fait sentir. En effet, on est loin de connaître précisément le niveau de développement de l'industrie des biens et services environnementaux, en tant que marché industriel en croissance rapide, contrairement à d'autres types d'industries dont les contours sont clairement identifiables et identifiés.

#### b) Objectif de la monographie

Dans cette optique, l'objectif de cette monographie est de déterminer l'ampleur de ce secteur des biens et services qui participe à la préservation de l'environnement, en termes d'emploi et de chiffre d'affaires notamment. On cherchera aussi à déterminer les caractéristiques de son évolution dans le temps. L'étude de ces paramètres économiques et sociaux permettra d'en identifier les forces et les faiblesses, afin de proposer des recommandations pour le soutenir ou le renforcer. Et ceci pour la première fois sur base statistique d'une part, et à l'échelle d'une agglomération régionale d'autre part.

Cette étude pourra éventuellement, à l'avenir, servir de base pour comparer les caractéristiques du marché des éco-industries bruxelloises avec ceux des pays européens et mettre en perspective les tendances esquissées.

#### c) Limites de l'étude

Etant données la faisabilité de l'étude et la disponibilité partielle des informations et données chiffrées nécessaires à l'analyse, cette monographie a été limitée dans son objet et ses méthodes. Sa portée s'étend donc à une partie des entreprises éco-industrielles

bruxelloises dont le statut juridique permet l'accès aux comptes annuels, et dont ceux-ci sont complets. Les indépendants, les asbl ainsi que les organismes du secteur public (ne publiant pas de compte) n'ont donc pu être examinés. La structure, la précision et l'évolution des variables économiques et sociales sont présentées et étudiées dans la mesure du possible, sur base d'échantillons d'entreprises différents selon l'étape de recherche. En ce qui concerne la méthodologie, une étape majeure est justement de délimiter le secteur de l'environnement.

## II) Concept d'industrie des biens et services environnementaux

On peut définir un secteur d'activités comme un regroupement d'activités économiques relatives à un domaine commun. Celui de l'industrie environnementale concerne donc l'ensemble des activités économiques relatives à la protection de l'environnement, déterminées par un découpage statistique.

Par l'évaluation de variables économiques telles que le chiffre d'affaires, la valeur ajoutée, l'emploi, etc., on peut délimiter l'importance de ces activités.

### 1) Activités de préservation de l'environnement et de lutte contre la pollution

Le concept d'industrie des biens et services environnementaux renvoie aux activités qui la composent. Il est étroitement lié aux notions d'industrie (secteur de transformation et production de biens matériels autres que ceux de l'agriculture par des entreprises autres que celles de l'artisanat) et d'environnement (dont on peut avoir une approche par composantes : eau, air, sol, bruit et vibrations, déchets, énergie). Il est relativement aisé de définir ces deux concepts. Cependant, lorsque l'on s'intéresse à celui d' « industrie environnementale », on est confronté à des contours plutôt flous.

En effet, si on se réfère au travail commun de recherche de l'OCDE et d'Eurostat, l'industrie des biens et services environnementaux regroupe :

*« Les activités qui produisent des biens et des services servant à mesurer, prévenir, limiter, réduire au minimum ou corriger les atteintes à l'environnement, telles que la pollution de l'eau, de l'air et du sol, ainsi que les problèmes liés aux déchets, au bruit et aux écosystèmes.*

*Cette industrie comprend les technologies, produits et services moins polluants, qui réduisent les risques pour l'environnement, minimisent la pollution et économisent les ressources naturelles »<sup>2</sup>.*

Cette définition est très large, et comprend une palette d'activités très diversifiée. C'est à partir de celle-ci qu'on identifie le secteur des biens et services environnementaux.

---

<sup>2</sup> Op.cit., p.11

## 2) Secteur des biens et services environnementaux

Le secteur des entreprises environnementales est donc, par définition, délimité par le critère d'appartenance à une activité économique en faveur de la préservation de l'environnement et de lutte contre les pollutions. Mais même si cette idée paraît claire, on se heurte à un problème de délimitation précise du secteur. Quelles entreprises pratiquent ces activités ?

La définition de l'industrie des biens et services environnementaux de l'OCDE concerne plusieurs catégories d'activités : d'une part, l'ensemble des activités de production de biens et services environnementaux, et d'autre part, l'ensemble des technologies, des procédés et des produits qualifiés de « moins polluants ».

Il est donc pertinent, dans un premier temps, de préciser le contenu de ces catégories. Nous avons distingué trois catégories :

- les éco-activités
- les éco-produits
- les éco-procédés

### a) Eco-activités

Sont inclus dans la section « éco-activités » les produits et services qui contribuent à réduire les pollutions relatives aux activités humaines. Leur objectif est exclusivement environnemental : la lutte contre les pollutions. Il s'agit donc, pour la plupart de celles-ci, d'une action indirecte sur l'environnement (non intégrée), car ne remédiant pas à la source du problème. Ainsi elles améliorent le bilan environnemental de manière certaine, mais elles n'agissent que par épuration en bout de chaîne (« end of pipe »). Elles sont de ce fait considérées comme improductives, car les déchets découlant du traitement ne peuvent être revalorisés dans le processus de fabrication. Par exemple, le traitement de déchets, d'effluents gazeux, d'eaux usées correspondent à une action en aval d'un procédé de production. Cependant, ces technologies et services sont toujours nécessaires.

Par ailleurs, il existe aussi des technologies moins polluantes (appelées « technologies propres ») appliquées à des éco-activités. On peut en effet identifier des services et produits environnementaux dont l'action est préventive, comme par exemple l'éco-design, la consultance en matière de gestion environnementale, d'économie d'énergie ou spécialisée en énergies renouvelables, la fabrication et vente de matériel d'énergies renouvelables... Les éco-activités bien qu'ayant une action curative pour la plupart, peuvent aussi être préventives.



## b) Eco-produits

Les éco-produits visent, par le biais de diverses techniques et technologies, à limiter les pollutions ainsi que la consommation de ressources naturelles au cours de leur production et leur utilisation. Ils sont « éco » par rapport à des produits classiques qui, à utilisation identique, altèrent l'environnement. Par exemple, les peintures, colles et vernis à base aqueuse et sans solvant, les matériaux d'isolation d'origine végétale, les gaz propulseurs sans CFC, sont des éco-produits. Mais leur fonctionnalité première n'est pas la protection de l'environnement : il s'agit bien d'un produit destiné à une utilisation précise, qui possède, en plus, des qualités plus favorables à l'environnement.

Il est donc extrêmement difficile d'en évaluer le marché, ses acteurs, et son poids économique. Une difficulté supplémentaire réside dans le fait qu'avec cette catégorisation, on se heurte à l'absence de définition d'un seuil de « pollution moindre » d'un produit par rapport à un autre, ainsi qu'à la difficulté d'élaborer des méthodes d'identification. De plus, il est très peu aisé de mettre au point des échelles d'évaluation pour les rapporter ensuite aux activités économiques générales.

## c) Eco-procédés

Les éco-procédés ont une action directe sur la préservation de l'environnement, prévenant les nuisances environnementales. Ils mettent en application des technologies propres, présentant une amélioration des procédés classiques afin de réduire les nuisances, y compris la production de toute sorte de déchets, à la source, plutôt que d'agir de manière curative. Leur action pour l'environnement est donc préventive. On peut prendre en exemple les procédés diminuant les rejets polluants dans l'environnement, la récupération de chaleur, les circuits fermés, ou encore tout type de technologies intégrées.

Leur identification précise et systématique est impossible, dans la mesure où il n'existe ni définition communément reconnue, ni classification arrêtée de ce domaine particulier de l'éco-industrie. De surcroît, l'éco-procédé ne constitue qu'un moyen de produire des biens dont l'objectif n'est pas directement la préservation de l'environnement ou la lutte contre les pollutions. On ne peut l'intégrer dans une analyse du secteur des entreprises ayant une activité dans le domaine de l'environnement.

Cette distinction entre activités, produits et procédés permet de cerner clairement le secteur des biens et services environnementaux. Les « biens et services dont l'objectif est la lutte contre la pollution de l'environnement » peuvent être regroupés dans la

catégorie des *éco-activités*, les « produits moins polluants » dans celle des *éco-produits*, et les « procédés moins polluants » dans celle des *éco-procédés*. Il faut maintenant définir le profil des entreprises dont l'activité est « éco ».

### 3) Tentative de classification de l'industrie environnementale

Dans un souci de faisabilité de sa méthode d'analyse, le Groupe de travail informel OCDE/Eurostat a développé une classification des composantes de l'industrie environnementale. Dans ce cadre, trois niveaux d'analyse ont été envisagés :

- Premier niveau : la mission de l'entreprise
- Deuxième niveau : la nature de l'activité de l'entreprise
- Troisième niveau : les composantes environnementales

#### a) Premier niveau

« - Le niveau 1 distingue les trois principaux groupes : A. Lutte antipollution ; B. Technologies et produits moins polluants ; C. Gestion des ressources. »<sup>3</sup>

Ces groupes correspondent à la mission principale des entreprises, c'est-à-dire la nature de leur contribution à la protection de l'environnement au sens large.

Le groupe Lutte antipollution comprend « les biens et services qui poursuivent exclusivement et indiscutablement un *objectif environnemental* qui contribuent de manière significative à la réduction des émissions polluantes »<sup>4</sup>

Il regroupe les entreprises qui exercent une activité de production, vente et installation d'équipements et fourniture de services dans les domaines suivants : la lutte contre la pollution atmosphérique, la gestion des eaux usées, la gestion des déchets solides (y compris recyclage), la dépollution et l'assainissement du sol, des eaux de surface et des eaux souterraines, la lutte contre le bruit et les vibrations, ainsi que la surveillance, l'analyse et l'évaluation de l'environnement<sup>5</sup>.

Cette ventilation<sup>6</sup> permet d'établir une correspondance entre le groupe «Lutte antipollution» et les éco-activités définies précédemment.

---

<sup>3</sup> OCDE, 1999, Op. cit, p.14

<sup>4</sup> Idem

<sup>5</sup> Idem

<sup>6</sup> Idem, voir le contenu détaillé en Annexe 1

#### b) Deuxième niveau

Ce niveau permet d'identifier la nature des activités commerciales, soit les activités de services, de fabrication d'équipements et de matériaux spécifiques, et enfin de vente et installation. Toutes les entreprises fournissant des services, par exemple, sont donc regroupées, quelles que soient la mission et la composante environnementale à laquelle elles correspondent.

Cette méthode de distinction constitue un outil intéressant, car elle peut être effectuée à partir des groupes déterminés au premier niveau. Par exemple, il peut être utile de l'appliquer au Groupe 1 « Lutte Antipollution », pour en affiner l'analyse et dessiner un profil du secteur plus fin.

#### c) Troisième niveau

Enfin, ce niveau reprend les catégories d'activités par composante environnementale : lutte contre la pollution atmosphérique, gestion des eaux usées, gestion des déchets solides, dépollution/assainissement du sol et de l'eau, lutte contre le bruit et les vibrations<sup>7</sup>. Par exemple, des entreprises de services, fabricant, vendant et installant des équipements peuvent être regroupées, si elles sont toutes concernées par la gestion des eaux usées par exemple.

#### d) Approche complète grâce aux trois niveaux

Au total, cette classification présente de manière structurée le secteur environnemental au sens large, « l'éco-industrie ». Le groupe Lutte Antipollution reprend le secteur des éco-activités. Celles-ci sont dissociées des éco-produits (que l'on peut retrouver dans de nombreux secteurs d'activité) et éco-procédés (les technologies intégrées et les procédés moins polluants), qui eux se situent dans le groupe Technologies et produits moins polluants.

C'est ce système de classification que l'OCDE et Eurostat ont sélectionné, car il est basé sur les objectifs principaux des entreprises, c'est-à-dire la nature de leur contribution à la protection de l'environnement au sens large. Ainsi, il permet de reconnaître les industries de biens et services ayant une finalité indiscutablement environnemental.. Les deux niveaux supplémentaires permettent d'approfondir et d'affiner l'analyse. Nous nous servons de cette méthode pour la présente étude.

On l'a vu, la définition du secteur des entreprises environnementales n'est pas

---

<sup>7</sup> Idem, p.15

aisée. Si l'on s'entend sur le fait que les éco-activités sont celles qui ont une finalité strictement environnementale de lutte contre les pollutions, par contre la délimitation du champ d'étude par une classification poussée et efficace des entreprises du secteur se révèle complexe. Dans un second temps, ce sont les questions des données pour l'analyse, et de leur source, qui se posent.

### III) Système pour la collecte et l'analyse des données

Une étude macro-économique s'effectue sur base des comptes d'entreprises. Il faut donc qu'il existe une correspondance entre les activités composant le secteur éco-industriel et les données économiques disponibles organisées selon des nomenclatures statistiques.

#### 1) Spécificités et difficultés de l'approche par codes NACE

Dans le cas des entreprises considérées, on est confronté à une difficulté pour la saisie statistique. En effet, on doit pouvoir trouver une correspondance avec le classement statistique. Le problème réside dans le fait que les nomenclatures ne contiennent pas de critère environnemental — ni, *a fortiori*, de critère relatif aux éco-activités. Et toutes les données recherchées ne sont pas accessibles avec la même facilité.

##### a) Nomenclature des activités économiques : une approche sectorielle horizontale

La comptabilité nationale est un élément essentiel du système d'information économique. Elle décrit, classe, agrège et enregistre selon une logique comptable toute activité économique d'un pays qui se déroule sur une année. Les principales statistiques économiques sont donc reprises sous une forme cohérente et homogène. Ces dernières sont obtenues au travers des comptes d'entreprises recensées, organisées suivant une nomenclature des activités économiques.

Pour pouvoir observer et analyser les données de manière satisfaisante, il est nécessaire de définir les unités statistiques qui nous intéressent. A chaque activité correspond un code précis de la nomenclature. Ainsi, selon la ou les activités d'une entreprise, un code est attribué.

La codification des activités est réalisée grâce à une Nomenclature générale des Activités économiques dans les Communautés Européennes (NACE Rév.1) comptant quatre niveaux (du moins, au plus détaillé), reposant elle-même sur une nomenclature internationale, la Classification Internationale Type par Industrie (CITI Rév.3). Elle est organisée selon une approche horizontale : les secteurs d'activités (Industrie manufacturière, Construction, Commerce de gros et de détail, etc.) sont classés en de nombreux sous-secteurs plus détaillés. Voici comment la nomenclature est structurée :

Tableau 1 - Structuration de la Nomenclature des Activités des Communautés Européennes

Niveau	Exemple	Désignation
1 <sup>er</sup> Niveau	G - Commerce	Section
2 <sup>ème</sup> Niveau	51 - Commerce de gros	Division
3 <sup>ème</sup> Niveau	51.5 - Commerce de gros de produits intermédiaires non agricoles	Groupe
4 <sup>ème</sup> Niveau	51.57 - Commerce de gros de déchets et de débris	Classe

Source : Belfirst

Grâce à la classification NACE des activités industrielles, on trouve certaines données sur les principaux pans de l'industrie des biens et services environnementaux. En Europe (aux Pays-Bas, par exemple), cette méthode a été employée pour recueillir des informations, à partir des données statistiques générales classées selon les codes NACE Rév.1. On peut en effet trouver des données économiques concernant les entreprises fournissant des biens et services environnementaux en consultant la comptabilité nationale. Cependant, les nomenclatures statistiques utilisées ne permettent pas de cerner l'ensemble du secteur « éco-activités » qui nous intéresse.

- b) Confrontation avec l'approche transversale spécifique à l'activité environnementale

De manière globale, les nomenclatures européennes NACE sont basées sur une approche par grands secteurs économiques : secteur primaire -A à C-, secteur secondaire -D à F- et secteur tertiaire -G à Q. Chaque code renvoie donc à un type d'activité agricole, industriel ou de services.

Cette classification a de nombreuses limites, notamment en ce qui concerne l'environnement. En effet, le concept environnemental est caractérisé par sa transversalité. En matière d'industries environnementales, on est donc confronté à la rigidité du système de classification sectoriel, effectué comme on l'a vu horizontalement. Dès lors, les entreprises actives dans le secteur de l'environnement ne peuvent pas être identifiées de manière certaine par les données statistiques générales classées selon les codes NACE. Aussi, pour faire une analyse macro-économique du secteur, on ne peut globalement pas partir de données macroéconomiques existantes.

Il y a donc un besoin d'ordre statistique à réétudier le contenu du groupe lutte antipollution : la nature des éco-activités. Sont-elles effectuées à titre principal, par une entreprise ? Cette entreprise a-t-elle un objectif exclusivement environnemental (gestion des déchets par exemple) ? Sont-elles des activités classiques qui peuvent avoir une

application environnementale (comme les développements techniques en général, travaux d'ingénieur, ou le conseil à l'entreprise par exemple) ?

On peut donc distinguer deux niveaux d'implication environnementale : les activités exclusivement environnementales, et celles qui ne le sont que partiellement, «activités en partie environnementales ». Et seule la première des deux catégories est identifiable de manière systématique par le biais des codes NACE.

Cette particularité existe aux niveaux européen et national, et il en est de même pour la Belgique (et en l'occurrence pour la Région de Bruxelles-Capitale qui est concernée par cette présente étude). Les entreprises exclusivement environnementales, le « cœur » du secteur, sont statistiquement identifiables et saisissables. Il s'agit de la récupération, du commerce et de la gestion des déchets, ainsi que l'assainissement. On peut avoir facilement accès à leurs comptes annuels, détenus par la Banque Nationale de Belgique (BNB), repris sur le logiciel Belfirst (développé par les Bureaux Van Dijke).

En effet, il y a une correspondance entre cette définition et les nomenclatures statistiques. Les données économiques recherchées peuvent donc être obtenues à partir des classifications industrielles existantes, sur base d'une recherche systématique des comptes individuels d'entreprises concernées, qu'on agrège ensuite.

On peut alors sélectionner toutes les entreprises classifiées dans les divisions 37, 51.57 et 90, qui sont concernées par les éco-activités principales. Il s'agit des activités de récupération, tri et traitement de matières et certains types de déchets (division 37), du commerce de gros de déchets (classe 51.57) et d'assainissement des eaux usées, collecte, tri et traitement des déchets ménagers, etc.(division 90).

Voici le contenu résumé de la nomenclature belge NACEBel<sup>8</sup>:

Tableau 2 - Classement des activités industrielles par code NACE

<b>Code NACE</b>	<b>Dénomination de l'activité</b>
37	Récupération
371	Récupération des matières métalliques recyclables
372	Récupération des matières non métalliques recyclables
3720	Récupération des matières non métalliques recyclables
3721	Récupération de papier
3722	Récupération du textile
3723	Récupération des matières chimiques
5157	Commerce de gros de déchets et débris
90	Assainissement, voirie et gestion des déchets
9001	Collecte et traitement des eaux usées
9002	Collecte et traitement des autres déchets
9003	Nettoyage de la voirie, dépollution et activités similaires

Source : Belfirst

<sup>8</sup> Contenu complet en Annexe 2

La méthode de travail qui consiste à collecter les données des entreprises de ces divisions est toutefois restreinte. En effet, il n’y a pas de correspondance entre les codes NACE et les activités à finalité partiellement environnementale. Il existe donc une difficulté statistique à identifier ces dernières.

Prenons l’exemple des services environnementaux comme les conseils juridiques en environnement, les conseils en gestion environnementale (Système de Management Environnemental), les études, le conseil ou l’assistance pour la gestion des eaux usées, la certification environnementale et sa vérification (ISO, EMAS). Tout d’abord, une entreprise ne fournit généralement pas ce type de services de manière exclusive (des services autres qu’à finalité environnementale peuvent être fournis parallèlement). De ce fait, si l’on parvient à sélectionner les entreprises aux activités partiellement environnementales, il faudra considérer qu’elles ne répondent que partiellement au sujet de la recherche (le secteur des biens et services environnementaux).

Mais avant même ce problème, on est confronté, pour la collecte même des données, à une difficulté de saisie statistique. En effet, le type de services environnementaux cités précédemment est repris dans les groupes 74.1, 74.2 et 74.3 de la division 74 « Autres services fournis principalement aux entreprises ». Voici les codes dans lesquels seront repris ces services :

Tableau 3 - Activités de services à l’entreprise et leur codification NACE

<b>Code NACE</b>	<b>Dénomination de l’activité</b>
74	Autres services fournis principalement aux entreprises
741	Conseil et assistance fournis aux entreprises
742	Activités d'architecture et d'ingénierie
743	Activités de contrôle et analyses techniques

Source : Belfirst

Ainsi, si l’on considère que la plupart des entreprises correspondant à ces codes NACE (services à l’entreprise) ne fournissent pas de service environnemental, il est impossible d’avoir une idée exacte de l’ampleur de cette catégorie de services. Et il en est de même pour toutes les entreprises ayant une activité partiellement environnementale.

### c) Problèmes liés à la codification NACE

Il est important, avant d’aller plus loin, de préciser certaines particularités relatives à l’utilisation de données économiques dans une étude basée sur les codes NACE. En effet, ce type d’analyse ne permet pas d’apprécier de manière entièrement fiable les activités d’une entreprise.



Tout d'abord, l'attribution d'un code NACE à une entreprise est effectuée à la date de sa constitution, sur base de l'évaluation de la nature de ses activités. Lorsque les comptes sont déposés, tous les ans, ces codes ne sont pas réévalués. De ce fait, si au fil du temps les activités évoluent, (réorientation de la production, diversification des activités vers la maintenance ou la distribution par exemple), ces changements passeront au travers de l'évaluation statistique.

Ensuite, l'attribution même du code NACE est soumise à caution. En effet, pour l'établissement des statistiques décentralisées d'emploi de l'ONSS, l'entreprise décrit elle-même son activité, en texte libre, dans le formulaire d'enquête. C'est par la suite l'ONSS qui attribue le code NACE. L'interprétation de la personne qui encode le formulaire constitue une incertitude dans l'exactitude de la classification des activités.

Enfin, une difficulté se présente dans le cas des entreprises qui exercent plusieurs activités, et notamment celles dont une partie seulement des activités peut être considérée comme environnementale. Pour déterminer l'activité principale d'une entreprise, il faut identifier l'activité qui fournit la plus grosse contribution à la valeur ajoutée de l'unité. Faute d'information sur la valeur ajoutée produite par l'unité considérée, on détermine son activité principale à partir d'autres critères tels que le nombre d'emplois ou la valeur de la production. Toutes les autres activités de production de biens et de services sont des activités secondaires. Mais même sur base de cette méthodologie de classement, il est quasiment impossible de dégager leur nature précise ou même l'activité principale, sans un contact personnel avec la société.

Dès lors, plus que d'identifier les codes NACE correspondant au secteur étudié (différentes branches et répartition), l'étude macro-économique des entreprises des biens et services environnementaux se révèle complexe. Une méthodologie spécifique est à adopter.

## 2) Cadre général : méthodes existantes et méthodes choisies

Comme on la vu, les données concernant les activités industrielles sont répertoriées de manière systématisée, sur base de classifications nationales ou internationales. Et ce de manière pas tout à fait fidèle à la réalité. Et, de surcroît, toutes les données économiques qui se rapportent aux industries concernées par les éco-activités sont dispersées dans de nombreuses catégories de ces classifications-types, ce qui rend difficile, voire impossible, l'évaluation statistique classique. Car, si on a vu que

certaines activités environnementales sont identifiables à travers quelques codes NACE, une très grande partie ne peut être cernée de manière sûre.

Dès lors, la conception ou l'association de nouvelles méthodes est nécessaire pour évaluer le secteur relatif aux éco-activités. Le choix de la méthode de collecte de données doit se faire sur base de l'ampleur de sa couverture (sa pertinence), de son coût et de ses avantages. Le manuel de l'OCDE/ Eurostat préconise de définir les objectifs et les besoins en informations à recueillir, ainsi que le champ d'analyse précis de l'étude, avant de choisir les méthodes de collecte et d'analyse.

#### a) Choix des indicateurs économiques en fonction des objectifs de l'étude

Pour pouvoir déterminer les variables économiques à prendre en compte, il faut préalablement examiner les objectifs, les questions concrètes qui se posent et sur lesquelles sera basée l'étude. Par exemple, si c'est la contribution de l'industrie des biens et services environnementaux à la croissance économique qui constitue le champ d'étude, l'enquête devra viser à recueillir des informations sur l'impact relatif de cette industrie sur l'ensemble de l'économie. Ses taux de croissance annuelle (chiffre d'affaires, valeur ajoutée, emploi, etc.) seront les variables économiques les plus appropriées<sup>9</sup>.

Dans le cadre d'une analyse élémentaire de l'industrie de l'environnement, le groupe de travail Eurostat/OCDE suggère de collecter au minimum les informations relatives aux variables économiques-type, comme :

- chiffre d'affaires ;
- emploi ;
- investissement ;
- exportations ;
- recherche et développement.

Pour faciliter l'analyse des données, il est utile de les ventiler. La ventilation doit se faire tout d'abord selon la composante environnementale concernée. Cela permettra d'analyser la composition du secteur selon le sous-secteur d'activité :

- air (lutte contre la pollution atmosphérique)
- eau (épuration des eaux usées)
- bruit (lutte contre les nuisances acoustiques)
- déchets (gestion des déchets solides, recyclage)
- sol (gestion de la qualité des sols)
- etc.

---

<sup>9</sup> Voir le détail de la méthodologie en Annexe 3

On peut aussi ventiler selon la nature de l'activité :

- fabrication d'équipements et de matériaux
- vente, installation et/ ou maintenance
- services

b) Pour une appréciation de l'évolution du secteur -*Choix des années de référence*-

Pour aller plus loin dans l'analyse, il faudrait mettre en perspective les données récoltées. En choisissant de montrer les tendances de l'évolution du secteur considéré, on pourra plus facilement mettre en évidence ses forces et faiblesses. Son évolution sur 10 ans, par exemple, permettrait de proposer des recommandations pour le soutenir ou renforcer, dans une optique économique mais aussi bien sûr environnementale.

Les comptes des entreprises répertoriés à la Banque Nationale de Belgique sont disponibles de manière aisée grâce au logiciel Belfirst. Celui-ci propose les données des 10 dernières années comptables ; celles-ci sont actualisées annuellement au mois de mars, les derniers comptes disponibles à la réalisation de cette étude étant ceux de 2004. Considérant qu'une période de dix ans est suffisamment grande, les années de références 1994, 2000 et 2004 sont choisies. De plus, le secteur en question connaît une expansion relativement importante ces dernières années, il semblerait donc que le recul soit suffisant pour l'évaluer.

c) Pour une appréciation plus fine : la question du champ d'analyse et de l'identification - *Le cas des entreprises partiellement environnementales*

La spécificité fondamentale de cette étude réside dans son champ d'analyse. Elle se veut ciblée uniquement sur la section « éco-activité » de l'industrie environnementale, mettant de côté les éco-produits et éco-procédés. L'enjeu est donc de réussir à cerner le secteur des éco-activités de la Région de Bruxelles-Capitale, y compris les activités de biens et services environnementaux reprises dans des nomenclatures hétéroclites, donc non identifiables de manière systématique (les activités répertoriées comme partiellement environnementales).

Spécifions tout d'abord que, au sein de la catégorie « activités partiellement environnementales », on peut avoir à faire à des entreprises entièrement orientées vers la protection de l'environnement.

En effet, il faut faire la différence entre la notion d'activité et celle d'entreprise. Une activité environnementale de services à l'entreprise sera répertoriée comme partiellement éco-industrielle. Mais il n'en existe pas moins des entreprises de conseils

qui sont spécialisées dans l'environnement. Elles fournissent uniquement des conseils juridiques en environnement, des conseils en gestion environnementale, une assistance à l'introduction de demandes de permis d'environnement, etc., mais on les retrouve pourtant en dehors du cœur de l'industrie des activités. Le tableau suivant reprend la correspondance entre les éco-activités et le type d'entreprises qui les exercent.

Tableau 4 - Correspondance entre éco-activités et industries de biens et services environnementaux

<b>Eco-activités</b> Activités produisant des biens et services ayant pour objectif prioritaire la protection de l'environnement	<b>Industries environnementales</b> Entreprises ayant pour activité la production de biens et services environnementaux
activités <i>entièrement</i> environnementales	entreprises reprises dans les divisions 37 et 90 et de la classe 51.57 de la NACE
activités <i>partiellement</i> environnementales	entreprises non reprises systématiquement dans la NACE <i>spécialisées</i> dans la production environnementale
	entreprises non reprises systématiquement dans la NACE <i>partiellement</i> orientées vers la production environnementale

Source : Duchaine P.

Toujours dans cette même catégorie, étudions le cas des entreprises partiellement orientées dans les biens et services environnementaux. Le cas de ces sociétés qui réalisent d'importants chiffres d'affaires mais avec seulement un petit pourcentage correspondant à une éco-activité, pose problème.

En effet, il faudrait spécifier pour quelle part ce type de sociétés est impliqué dans la production environnementale de biens et services. Sinon, l'on prendrait en compte la totalité de leur chiffre d'affaires et emploi, et l'analyse économique se révélerait faussée par un trop grand décalage avec la réalité. Par conséquent, on relèvera non seulement les données économiques globales de chaque société, mais il faudra aussi se procurer les parts relatives de leur chiffre d'affaires et nombre d'employés impliquées dans l'environnement.

Après identification des objectifs, des variables économiques, et du champ d'étude,

le groupe de travail OCDE et Eurostat aborde la question de la méthode la mieux adaptée pour recueillir l'ensemble des informations requises.

d) Évaluation des méthodes de collecte et d'analyse des données

La méthode adoptée par l'étude du secteur éco-industriel en Suisse<sup>10</sup> est particulièrement intéressante, justement parce qu'elle permet de considérer séparément les activités entièrement environnementales, des activités qui le sont partiellement. Puisque le cadre central de la comptabilité nationale (en l'absence de critère environnemental) ne peut délivrer l'information recherchée pour la seconde catégorie d'activités, le système de nomenclature générale a été exploré pour repérer des postes pouvant correspondre à des activités qui ne sont qu'en partie environnementales, mais aussi des activités liées aux éco-produits et aux éco-procédés.

De ce fait, cette méthode englobe toutes les activités correspondant à la définition de l'éco-industrie au sens large. Quatorze activités en partie éco-industrielles ont ainsi été sélectionnées. Elles sont toutes susceptibles de comporter une part environnementale.

---

<sup>10</sup> Ecosys, *Le secteur éco-industriel en Suisse, Estimation du nombre d'emplois et du chiffre d'affaires en 1998*, Office Fédéral de la Statistique, 2000

Tableau 5 - Positions de la nomenclature suisse en partie éco-industrielles

Positions de la NOGA	Intitulés
25	Articles en caoutchouc et en matières plastiques
26	Autres produits minéraux non métalliques
27	Métallurgie
28	Travail des métaux
29	Fabrication de machines et équipements
31	Fabrication de machines et appareils électriques
33	Instruments médicaux, d'optique & d'horlogerie
45	Construction
73	Recherche et développement (R&D)
74	Autres services fournis aux entreprises; aménagement du territoire, études et conseils techniques, activités de contrôle et analyses techniques
75.1	Administration publique générale, administration sociale et économique
80	Enseignement
92.53A	Jardins botaniques et zoologiques, réserves naturelles (protection de la flore et de la faune)
99	Organisations et organismes extraterritoriaux

Source : Ecosys, 2000

Cependant, un problème de méthode est soulevé : on ne peut connaître *a priori* la part éco-industrielle des entreprises concernées par ces activités. Afin de tenir compte uniquement de la part environnementale des entreprises reprises par ces codes, deux méthodes sont possibles. Une enquête nationale peut être conduite, de manière à déterminer les coefficients, ou on peut effectuer un transfert *ad hoc* de coefficients issus d'enquêtes étrangères.

C'est la seconde solution qui, bien que moins satisfaisante que la première, a été retenue pour l'étude suisse. Ainsi, les parts éco-industrielles des activités en partie industrielles ont-elles été sélectionnées dans des études étrangères existantes (Suède et France, principalement) et transférées. L'adéquation de ce modèle de transfert et des coefficients étrangers avec des données suisses n'a pas pu être testée. Cela a quand même permis aux chercheurs suisses de constater que certaines activités retenues *a priori* comme partiellement environnementales ne l'étaient que peu ou pas.

La méthode des transferts de coefficients comporte des limites. Tout d'abord, il n'existe pas de «protocole de transfert» communément accepté et applicable tel quel. Ensuite, même si les coefficients en question sont transférés avec tout le soin voulu, les différences de tissus éco-industriels entre les pays retenus apportent une marge d'imprécision réelle et non appréciable précisément. Par ailleurs, cette méthode rend délicate, par définition, toute comparaison internationale, de même que toute analyse

temporelle, régionale ou par genre.

Si on se réfère au Manuel de l'OCDE/Eurostat deux méthodes sont principalement retenues : une approche axée sur l'offre, et celle axée sur la demande.

L'approche axée sur l'offre proposée se caractérise par la collecte d'informations sur l'offre de biens et services pour la protection de l'environnement. Après la définition et la classification du champ d'étude, l'enquête spécifique auprès des entreprises du secteur constitue l'outil principal de cette démarche. Pour constituer la population de cette enquête, plusieurs moyens sont possibles, et dans chacun des cas, cela représente un effort considérable.

La première manière de procéder est de sélectionner les divisions des classifications type qui sont susceptibles de comprendre des producteurs de biens et services environnementaux, comme par exemple le cas cité précédemment : la division 74 « Autres services fournis principalement aux entreprises ». Puis il faut analyser chaque groupe de la division (échelon plus détaillé) pour vérifier si elle intègre effectivement de telles entreprises (dans l'exemple, les groupes 74.1, 74.2 et 74.3 de la division des services à l'entreprise). Cette opération peut être facilitée par le recours à des sources nationales : instituts de statistique, associations professionnelles spécialisées, foires et expositions commerciales dans le domaine de l'environnement, etc. Le groupe de travail Eurostat/OCDE propose de retenir toutes les divisions comportant un nombre suffisamment important d'établissements producteurs de biens et services environnementaux, mais cette délimitation est arbitraire, et fastidieuse. D'autant qu'elle repose entièrement sur la sélection d'entreprises sur base de leur code NACE, données, on l'a vu, sujettes à caution.

Une autre solution consiste à sélectionner les produits qui ont un usage environnemental et à les rapporter aux catégories de produits existantes. Ensuite, celles-ci peuvent être mises en correspondance avec les listes des entreprises ou établissements qui produisent ces biens et services. Mais certaines entreprises changent leur ligne de produits au fil du temps, ce qui peut gêner l'identification des producteurs de biens et services environnementaux.

Enfin, il est aussi possible d'identifier directement ces producteurs au travers de registres spécialisés et de catalogues de fournisseurs. Mais il faut avoir conscience que de tels annuaires, reprenant les activités de production de biens et services environnementaux, sont d'une part très rares, et d'autre part loin d'être systématiquement exhaustifs. L'information étant collectée à la source, cette solution semble cependant la meilleure du point de vue de la couverture et de la qualité des données.

Ensuite un questionnaire tenant compte des objectifs de l'étude doit être réalisé pour mener l'enquête auprès des entreprises concernées, ou auprès d'un échantillon de celles-ci, selon la taille du secteur et les besoins de l'étude.

L'approche axée sur la demande se caractérise par la collecte d'informations sur la demande de biens et services pour la protection de l'environnement, recueillies sous la forme de données relatives aux dépenses de protection de l'environnement. Celles-ci peuvent ensuite être traitées par l'application d'estimations techniques des structures de coûts type, par exemple en estimant la part de la construction et de l'installation d'équipements dans le total des dépenses d'investissement consacrées à l'environnement pour dégager des informations sur l'industrie des biens et services d'environnement. Mais cette méthode requiert beaucoup de données périphériques et se révèle extrêmement compliquée, c'est pourquoi nous éliminons la possibilité de l'employer.

Il est désormais nécessaire d'analyser la plus ou moins grande faisabilité de ces méthodes, appliquées aux particularités de cette monographie.

### 3) Comparaison méthodologique et définition de la méthode sélectionnée

Le passage en revue des différentes méthodes d'analyse débouche sur l'observation d'une constante : la collecte des données relatives aux activités entièrement industrielles reste toujours aisée (bien que non infaillible). De même que pour les autres études, on pourra se baser sur les nomenclatures-type pour les trois activités entièrement environnementales pour pouvoir ensuite sélectionner les comptes des entreprises concernées.

La question est plus délicate en ce qui concerne les entreprises ayant des activités partiellement environnementales. Pour ce point, la méthode du transfert des coefficients (utilisée dans l'étude du secteur éco-industriel en Suisse), elle, délimite ce groupe de manière indirecte. Son approche est intéressante : elle part de la sélection relativement large de catégories d'activités, pour ensuite cerner l'ensemble des activités susceptibles d'avoir une composante environnementale. De la sorte, la qualité statistique variable des données utilisées est rendue visible. L'analyse est dans un premier temps ciblée sur les entreprises facilement identifiables par les nomenclatures nationales (comptes «statistiques» des activités entièrement environnementales), puis s'intéresse aux activités partiellement environnementales (comptes «pilotes», hébergeant les données ne satisfaisant pas aux exigences de qualité de la statistique officielle ainsi que les



estimations ponctuelles). De plus, la méthode est facilement applicable.

Mais le champ d'étude de cet ouvrage concerne les éco-industries en général. La sélection qui est faite reprend l'ensemble des éco-activités, ainsi que les éco-activités et les éco-produits. De ce fait, la sélection des divisions NACE (ou nomenclature nationale équivalente) est trop large dans le cadre de notre étude.

De plus, comme on l'a vu, le transfert de coefficients issus d'enquêtes étrangères apporte une marge d'imprécision qu'on ne peut réellement apprécier. Et en ce qui nous concerne, ce paramètre est particulièrement gênant. Notre champ d'étude présente un profil spécifique : un tissu urbain dense dans lequel l'industrie de production est sous-représentée face aux services. Dans cette étude à l'échelle régionale, non comparable à l'analyse d'une structure économique nationale, cette méthode n'est donc pas satisfaisante, voire très discutable.

Par contre, la méthode axée sur l'offre présente une bonne faisabilité, et constitue un moyen sûr de disposer d'une grande quantité d'informations ciblées. On l'a vu, une enquête spécifique auprès des entreprises est l'outil principal de cette démarche. Pour constituer la population de cette enquête, on a abordé trois possibilités. Mais il est aussi possible d'avoir recours à plusieurs d'entre elles en même temps, ce qui permet de recouper les informations pour une plus grande fiabilité. Ainsi, on pourra utiliser le répertoire de 72 entreprises environnementales du site BrusselsGreenTech, développé par le Pôle Technologies de l'Environnement de l'Agence Bruxelloise pour l'Entreprise, ainsi qu'une liste de plus ou moins 400 entreprises élaborée en croisant diverses listes et classées par secteur d'activité, réalisée antérieurement à notre travail.

Par ailleurs, dans le cadre de cette étude, on ne sera pas confronté à la question de la représentativité de l'échantillon choisi : son échelle permet de prendre en compte toutes les entreprises proposant des biens et services environnementaux.

La réalisation de l'enquête pourra se faire par téléphone, permettant ainsi de limiter au maximum les erreurs de sélection, les imprécisions et les réponses inadaptées. De plus, le contact direct avec les entreprises concernées permettra de vérifier la nature précise de leur implication dans le secteur environnemental, ainsi que de définir la part environnementale des activités pratiquées par celles-ci. L'étude n'en sera que plus rigoureuse.

Après la validation, les données économiques des comptes d'entreprises dont le statut juridique permet l'accès aux comptes annuels pourront être recueillies, puis agrégées pour aboutir à un tableau macro-économique.

Les chercheurs considèrent qu'en plus d'un certain nombre d'inconvénients, les enquêtes spécifiques nécessitent beaucoup de temps et de ressources. Mais dans le cadre d'un stage de trois mois, et pour un secteur économique très spécifique, et à

l'échelle d'une métropole régionale qui plus est, cette méthodologie semble réalisable. Elle est certainement la plus adaptée aux paramètres de la présente étude.

Une fois la faisabilité et les difficultés de l'étude explorées, une fois la méthodologie générale sélectionnée, il convient de définir les particularités du secteur des industries environnementales de la Région de Bruxelles-Capitale, pour en effectuer ensuite le tableau macro-économique, et ébaucher ses tendances.

Deuxième Partie

**Approche méthodologique  
et composition**

**du secteur des industries environnementales  
en Région de Bruxelles-Capitale**

Deuxième Partie  
**Approche méthodologique  
et composition  
du secteur des industries environnementales  
en Région de Bruxelles-Capitale**

I) Méthodologie pour la monographie du secteur des éco-industries bruxelloises : approche urbaine locale

1) Délimitation du secteur et définition des activités

a) Activités des entreprises sélectionnées pour l'étude bruxelloise

L'OCDE définit le secteur des industries des biens et services environnementaux selon la finalité des entreprises : Lutte Anti-pollution, Technologies et produits moins polluants, et Gestion des Ressources. Ce système de classification a été choisi car il permet de délimiter le secteur de manière exhaustive et nuancée. Par exemple, on peut ainsi distinguer les entreprises à finalité strictement environnementale des autres (groupe Lutte Antipollution).

Mais comme on l'a vu, ces groupes posent des problèmes d'identification et de mesure : on ne peut identifier de manière systématique les éco-produits et procédés, et encore moins les entreprises qui en sont à l'origine ou les mettent en œuvre. Malgré leur importance, il n'existe pas de méthodologie agréée permettant de mesurer leur contribution de manière satisfaisante. De plus, celles-ci peuvent avoir des profils d'activités très différents, et des objectifs pas forcément en rapport direct avec l'environnement.

Ainsi, par soucis de rigueur, on ne veut pas baser cette étude sur la définition très large que donne l'OCDE. Notre objectif est d'analyser exclusivement le secteur des entreprises proposant des biens et services dont l'objectif principal est la lutte contre les pollutions et la préservation de l'environnement. Dès lors, seules les éco-activités, activités du cœur des éco-industries, seront prises en compte. Nous considérerons donc tout au long de l'étude les industries du secteur environnemental au sens strict : celles

concernées par les éco-activités.

Le Pôle Technologies de l'Environnement de l'ABE a délimité le champ d'étude aux éco-activités (terminologie définie précédemment). L'ensemble des entreprises situées des 19 communes bruxelloises, fournissant de tels biens et services, est comptabilisé dans le secteur environnemental étudié.

Pour faciliter l'identification de ces entreprises, un listing des biens et services concernés a été élaboré ; ceux-ci sont triés par catégories, en correspondance avec les composantes de l'environnement : conseil, étude et gestion, eaux usées, effluents gazeux/air, sols pollués, déchets, bruits et vibrations, instrumentation, énergie.

Les tableaux ci-après (version résumée) présentent les principales éco-activités effectuées par les entreprises actrices du secteur<sup>11</sup>.

Tableau 6 – Eco-activités prises en compte dans l'étude - 1/2. Définition du secteur de protection de l'environnement et de lutte contre les pollutions

**- Conseil, étude, gestion**

*Généralités*

Etudes d'impact/études d'incidences	Eco-audits/rapports environnementaux
Ecobilans/analyse du cycle de vie	Certification/vérification (ISO, EMAS)
Gestion des ressources naturelles	Audits de sécurité/plans d'urgence (SEVESO)
Conseils juridiques en environnement	Assistance à l'introduction de demandes de permis
Organisation de formations en environnement - juridiques - techniques - économiques	Conseils en gestion environnementale (Système de Management Environnemental)
Logiciels en environnement (à vendre)	Communication et gestion des conflits en environnement
Plans de déplacement/études de mobilité	Eco-design

**- Eaux usées**

*Conseil / engineering*

Etudes/conseils/assistance pour la gestion des eaux usées	Ingénierie/conception de station de traitement
Construction/assemblage de station de traitement	Suivi de chantier de station de traitement
Exploitation/gestion de station de traitement	Entretien/contrôle de station de traitement

*Equipements et matériels (fabricants/distributeurs)*

<sup>11</sup> Voir contenu complet en Annexe 4

Traitement des eaux usées	Traitement des boues d'épuration
Traitement des boues de dragage	Equipements spécifiques
Produits	Prévention et traitement des pollutions accidentelles

### - Effluents Gazeux

#### *Conseil / Engineering*

Etudes/conseils/assistance en matière de traitement	Ingénierie/conception d'installations complètes
Construction/assemblage d'installations complètes	Entretien/contrôle d'installations de traitement

#### *Equipements et matériels (fabricants/distributeurs)*

Séparation des polluants	Traitements après séparation
Réduction de l'émission de polluants spécifiques	Equipements spécifiques
Produits spécifiques	

### - Sols pollués

#### *Conseil / Engineering*

Etude de sites pollués (sols et eaux souterraines)	Suivi de chantier de décontamination/ assainissement
Etude de risque sols pollués	
Ingénierie/conception d'installations de : - traitement des sols - traitement des eaux souterraines - confinement de la pollution	Mise en place/exploitation d'installations de : - traitement des sols - traitement des eaux souterraines - confinement de la pollution

#### *Equipements et matériels fabricants/distributeurs)*

Traitement des sols	Confinement de la pollution
Décontamination des eaux souterraines	

### - Déchets

#### *Conseil / engineering*

Ingénierie/conception - d'installations complètes de tri/recyclage/valorisation - d'installations complètes d'incinération - de décharges contrôlées	Construction/assemblage/aménagement - d'installations complètes de tri/recyclage/valorisation - d'installations complètes d'incinération - de décharges contrôlées
Suivi de chantiers - d'installations complètes de tri/recyclage/valorisation - d'installations complètes d'incinération - de décharges contrôlées	Exploitation/gestion - d'installations complètes de Tri/recyclage/valorisation - d'installations complètes d'incinération - de décharges contrôlées
Contrôle/entretien	Etudes/conseils/assistance technique

- d'installations complètes de Tri/recyclage/valorisation - d'installations complètes d'incinération - de décharges contrôlées	(prévention/gestion)
--	----------------------

*Equipements et matériels (conception, fabrication, vente)*

Matériel de stockage/ conditionnement (cuves/citernes ; conteneurs ; fûts ; poubelles)	Matériel de collecte/ transport (balayeuses ; camions-citernes ; camions-bennes ; grappins ; bandes transporteuses ; transporteurs pneumatiques)
Matériel de réduction dimensionnelle/ volumique	Matériel de séparation physique/ tri
Prétraitements physico-chimiques (déchets dangereux)	Recyclage/ régénération/ valorisation
Equipement spécifiques d'incinération (voir aussi énergie)	Equipements spécifiques de mise en décharge

*Services*

Déchets dangereux(...)	Déchets banals (...)
Autres déchets	

**- Bruit et vibrations**

*Conseil / engineering*

Assistance/conseil/étude pour la lutte contre le bruit	Etablissement d'une carte de bruit
Ingénierie et conception de techniques d'insonorisation	Assemblage/mise en place de techniques d'insonorisation

*Equipements et matériels (fabricants/distributeurs)*

Isolation de machines	Isolation acoustique de locaux
Absorption du bruit dans un local	Absorption du bruit des prises et sorties d'air/gaz
Limitation du bruit lié au trafic	

**- Instrumentation (Conception, fabrication et vente)**

*Equipements et matériels de terrain uniquement : fixes sur site et portatifs  
Eau/ Sol/ Déchets*

Appareils et matériels d'échantillonnage (de sol, de déchets, échantillonneurs automatiques d'eau)	Appareils et matériels de mesure et analyse (Portatif ou fixe sur site)
Contrôle de la qualité et de la pollution des eaux	Stations de mesures/gestion de réseaux
Matériel de détection de fuites	

*Air/ Gaz/ Fumées*

Appareils et matériels d'échantillonnage	Matériels et équipements de mesure et analyse (débit d'air, température, humidité, poussières en suspension, polluants gazeux)
--	--

Contrôle de la qualité et de la pollution	Stations de mesures/gestion de réseaux
Matériel de détection de fuites	

*Bruit/ Vibrations*

Sonomètres et accessoires (préamplificateurs, filtres)	Appareils de mesure des ondes/vibrations
Appareils de mesure des ultrasons	

*Rayonnement*

Appareils de mesure de radio-activité	Appareils de mesure du rayonnement infrarouge (déperdition d'énergie)
Mesure et enregistrement de champs électromagnétiques	

Source : *Pôle Technologies de l'environnement de l'Agence Bruxelloise pour l'Entreprise*

b) Le cas de l'Energie

Le domaine de l'Energie n'est pas repris dans le groupe Antipollution du listing de l'OCDE. En effet, les activités de conception, la production et la vente d'installations utilisant des énergies renouvelables, ainsi que les conseils pour la gestion et les économies en matière d'énergie et de chauffage sont reprises dans le groupe Gestion des ressources. L'OCDE les regroupe par exemple, avec l'agriculture et la pêche durables, la foresterie durable, l'écotourisme.

Cette ventilation considère donc les biens et services en relation avec l'utilisation rationnelle de l'énergie et l'utilisation des énergies renouvelables comme une forme d'utilisation des ressources plus favorable à l'environnement. Le raisonnement qui explique cette ventilation est logique. Les activités relatives à l'énergie sont certes associées à la protection de l'environnement, mais on considère que leur finalité principale n'est pas la protection de l'environnement.

Cependant, ce secteur est particulièrement intéressant : l'Energie sous-tend à la plupart des activités humaines, et présente des enjeux environnementaux majeurs. C'est pourquoi les activités de conception, production et vente d'installations utilisant des énergies renouvelables, ainsi que de conseils pour la gestion et les économies en matière d'énergie et de chauffage seront étudiées dans notre approche économique du secteur environnemental bruxellois (voir tableau).



Tableau 6 bis – Eco-activités prises en compte dans l'étude - 2/2. *Définition du secteur de protection de l'environnement et de lutte contre les pollutions*

- **Energie**

*Conseil / engineering*

Consultance en matière de gestion/ économie d'énergie	Ingénierie et conception pour la gestion/ économie d'énergie
Audits énergétiques	Assistance pour l'utilisation rationnelle de l'énergie
Spécialisé en énergies renouvelables	

*Equipements et matériels (fabricants/distributeurs)*

Energies renouvelables - solaire photovoltaïque - solaire thermique - éolienne - hydraulique - microhydraulique - géothermique	Récupération d'énergie dans les procédés industriels - échangeurs de chaleur - pompes à chaleur - cogénération
Récupération d'énergie à partir de déchets	

*Source : Pôle Technologies de l'environnement de l'Agence Bruxelloise pour l'Entreprise*

Les entreprises du secteur HVAC (*Heat, Ventilation, Air Conditioning*, soit chauffage, ventilation et conditionnement d'air) pourraient être incluses dans l'étude. Ce secteur peut en effet être rattaché aux deux sous-secteurs de l'Energie et de l'Air. En effet le chauffage est lié au secteur de l'énergie ; la ventilation et le conditionnement d'air participent à la purification et au traitement de l'air intérieur. Cependant, on ne peut pas dire que ce secteur a pour objectifs principaux la lutte contre les pollutions ou la protection de l'environnement. La recherche de la qualité de l'air intérieur ne peut être considérée comme une éco-activité. Et tous les systèmes de chauffage sont loin d'être économiques et favorables à la préservation de l'environnement. Mais l'intérêt porté à ce secteur nous amènera à l'identifier au cours de la présente étude, sans pour autant l'étudier dans les détails au même titre que les autres activités strictement environnementales. Ses données seront donc traitées à part.

### c) Le cas des entreprises publiques

La structure du capital de l'industrie des biens et services environnementaux varie grandement selon les pays. Par exemple, la part détenue par le secteur public dans les établissements chargés du traitement des ordures ménagères varie de 25% à 85% dans les pays européens. De même, la part du secteur public dans les stations d'épuration des eaux usées varie de 15% à 95% (Drouet, 1997).

A Bruxelles, des organismes comme l'Agence Régionale pour la Propreté (gestion des déchets, qui compte environ 1800 employés<sup>12</sup>), et Bruxelles Environnement-IBGE (administration qui compte 275 agents statutaires et 318 membres du personnel contractuel en 2006<sup>13</sup>), qui génèrent un volume d'emploi important, et contribuent à la valeur ajoutée du secteur régional, sont publiques. Elles ne seront pas prises en compte dans la présente étude car elles n'entrent pas dans la cible de l'ABE : elles n'appliquent pas les mêmes critères de compétitivité que le secteur privé. De la même manière, on ne prendra pas en compte les universités et les instituts d'enseignements supérieurs qui exercent aussi certaines activités s'apparentant à celles des bureaux d'études et engineering. Notons tout de même que la société coopérative Compagnie Intercommunale Bruxelloise des Eaux (actuellement Vivaqua), qui exerce une activité de production d'eau, de contrôle de la qualité de l'eau, d'assainissement et autres services connexes, publie des comptes d'entreprises. Ses données économiques et d'emploi seront donc comptabilisées dans le cadre de cette étude.

La tendance économique actuelle est à la privatisation, ce qui se traduit soit par un accroissement du volume d'activités sous-traitées à des établissements privés, soit par une privatisation intégrale des activités environnementales. Or, si les données recueillies et analysées portent uniquement sur les activités des entreprises privées, toute variation liée à la privatisation (ou à la sous-traitance des activités) peut induire une surestimation du rythme de croissance du secteur privé de l'industrie de l'environnement. Pour éviter des risques de mauvaise interprétation, il conviendra de distinguer les résultats concernant le secteur privé de ceux du secteur public.

### d) Effets « zone urbaine » sur les statistiques bruxelloises

La méthodologie de référence de l'OCDE et d'Eurostat a été conçue pour une approche nationale de l'industrie des biens et services environnementaux. Sur ce modèle, les études effectuées depuis le début des années 2000 analysent la composition, les caractéristiques de ce secteur en France, aux Pays-Bas, au Portugal, etc. La présente

---

<sup>12</sup> Source : [www.bruxelles-proprete.be](http://www.bruxelles-proprete.be)

<sup>13</sup> Source : Rapport d'activité 2006, [www.ibgebim.be](http://www.ibgebim.be)

monographie concerne, elle, une zone urbaine, à l'échelle régionale. Il y a plusieurs raisons qui motivent ce choix.

Tout d'abord, le cas de la Belgique est particulier. Cet Etat a une structure fédérale, et ce sont les trois Régions (Wallonie, Flandre, et de Bruxelles-Capitale) qui sont compétentes en matière d'économie et d'emploi. Dans ce cadre, l'Agence Bruxelloise pour l'Entreprise est une association d'intérêt régional ; sa mission est d'encourager la création ou l'exercice d'une activité économique uniquement en Région de Bruxelles-Capitale. Le Pôle Technologies de l'environnement a initié la présente étude pour avoir une meilleure connaissance de sa cible : le secteur bruxellois des industries des biens et services environnementaux.

Du fait de ces conditions particulières, il est pertinent de mettre en lumière les influences qu'elles peuvent avoir sur la présente étude.

Dans une métropole comme Bruxelles, les activités de services sont prépondérantes par rapport à l'industrie. En effet, la répartition spatiale des entreprises tertiaires concorde classiquement avec les espaces urbanisés (autant le centre-ville que le péricentre ou les espaces suburbains). Parallèlement, les activités de production sont aujourd'hui essentiellement localisées en périphérie. Ainsi, la métropole bruxelloise étant un espace densément urbanisé, sa périphérie se situe au-delà des limites régionales. On doit donc prendre en compte que cette étude pourra surreprésenter les activités tertiaires.

Cependant, l'étude des statistiques économiques bruxelloises reflètera une tendance opposée. En effet, la situation de Bruxelles à l'échelle nationale et européenne, son trilinguisme officiel qui lui confère une image nationale neutre, ainsi que son rayonnement européen et international sont prisés par les grandes entreprises. Les sièges sociaux d'entreprises industrielles y sont surreprésentés. Et l'emploi dans ces sièges sociaux est repris dans les statistiques comme de l'emploi industriel alors qu'il s'agit majoritairement d'activités de services (administration, marketing, vente) pour l'industrie. Il faudra ainsi considérer l'influence des sièges sociaux au cours de l'analyse qui entraîne une surévaluation de l'emploi industriel et de la valeur ajoutée dans la Région. Pour la même raison l'estimation de la valeur ajoutée industrielle bruxelloise basée sur le nombre de personnes travaillant dans les différents sièges des entreprises est surévaluée par rapport à l'activité réelle.

Le passage en revue des paramètres susceptibles d'influencer les conclusions met donc en lumière les précautions à prendre dans l'analyse des données collectées. Après ces avertissements, la première étape est d'identifier les entreprises bruxelloises concernées par notre étude.

## 2) Constitution d'une base de données

### a) Sources

La définition précise des éco-activités effectuée spécialement dans le cadre de cette étude va servir de base pour l'identification des entreprises bruxelloises du secteur industries de biens et services environnementaux. On l'a vu, la dispersion extrême des éco-activités au sein de la nomenclature proposée par les codes NACE ne permet pas d'effectuer une recherche efficace et satisfaisante à partir de ce système de classification.

Ainsi, à partir de ce listing d'activités, les entreprises bruxelloises de biens et services environnementaux ont été identifiées, une à une, préalablement au stage de trois mois. Diverses bases de données ont été utilisées. La première est le répertoire mis au point par le Pôle Technologie de l'Environnement de l'ABE, figurant sur le site internet BrusselsGreenTech<sup>14</sup> : 72 entreprises bruxelloises actives dans le domaine de l'environnement y sont reprises. Ces entreprises ont fait l'objet d'une identification préalable à cette étude ; une prospection systématique a permis, entre autres, de déterminer précisément les biens et services proposés, la part environnementale du chiffre d'affaires, le nombre d'emploi directement concerné par l'activité environnementale, etc. Les données recueillies dans cette base de données sont donc complètes et fiables, pertinentes pour notre étude.

La deuxième base de données utilisée est une liste d'entreprises susceptibles d'exercer une activité environnementale. Cette liste a été réalisée antérieurement à la présente étude, à partir d'une sélection dans les Pages d'Or. Le Pôle Technologies de l'Environnement a préalablement déterminé un certain nombre de rubriques pouvant correspondre aux éco-activités identifiées, puis collecté toutes les données des entreprises bruxelloises concernées (adresse, téléphone, fax, site internet). Ci-après un tableau récapitulatif des rubriques sélectionnées pour effectuer la base de données originelle.

---

<sup>14</sup> [www.brusselsgreentech.be](http://www.brusselsgreentech.be), portail de l'environnement à Bruxelles développé par le Pôle Technologie de l'Environnement de l'ABE.

Tableau 7 – Rubriques sélectionnées dans les Pages d’Or correspondant potentiellement au secteur protection de l’environnement et de lutte contre les pollutions

<b>N° des rubriques Pages d’Or</b>	<b>Activités classées par domaine environnemental</b>
	AIR
1395	Aération
2800	Epuration de l'air
3412	Canalisations d'air - Fabr. & Gross.
4075	Air comprimé (traitement de l')
4440	Dépoussiérage
	BUREAUX D'ETUDES / ORGANISMES DE CERTIFICATION
7550	Organismes de certification – Environnement
7559	Bureaux d'études – Techniques de l'environnement
	BRUIT ET VIBRATIONS
6590	Bureaux-conseil en acoustique
6600	Insonorisation et cabines d'insonorisation
6625	Matériaux d'isolation acoustique
6627	Amortisseurs de vibrations
	DECHETS
3000	Textiles – déchets
3255	Récupération de métaux précieux
6720	Containers -Achat & vente
7365	Traitement des déchets
	DIVERS
2768	Lutte contre la pollution de l'environnement
	EAU
2785	Adoucisseurs d'eau
2790	Traitement des eaux
2795	Epuration des eaux et des boues
2797	Distribution d'eau
4233	Filtres à liquides / filtres magnétiques
4435	Egouts (Débouchage d') - Machines & Appareils
6335	Fuites dans conduites de refoulement (Recherche de )
7415	Déminéralisation d'eau
	ENERGIE
1370	Pompes à chaleur
1390	Aéroréfrigérants & condenseurs
2665	Energies renouvelables
2667	Economies d'énergie / URE
7562	Bureaux d'études – Energie

	ENLEVEMENT D'AMIANTE
7417	Enlèvement d'amiante

	INSTRUMENTATION
4836	Appareils de mesure & de contrôle
4850	Radioactivité - appareils & instruments

	SOLS
2766	Assainissement du sol
3630	Cathodique (Protection)

Source : Pôle Technologies de l'Environnement de l'ABE, extrait des Pages d'Or 2005

Cette méthode de présélection a permis à l'ABE d'identifier environ 400 entreprises situées dans les 19 communes bruxelloises. Cependant, les mots-clés choisis recouvrent un panel d'activités très large dépassant probablement le cadre des éco-activités. De plus, il se peut que d'autres rubriques n'aient pas été pré-identifiées, ce qui pourrait empêcher la prise en compte d'autres entreprises concernées par notre étude.

Ainsi, un travail de vérification a été effectué pour valider le type d'activité des entreprises de cette liste, ainsi que pour déterminer si celui-ci correspond au profil recherché. Enfin, ces données ont été croisées avec celles reprises dans Belfirst : les rubriques « Déchets » (les divisions 37 et 90 et la classe 51.57 de la codification NACE) ont été ainsi vérifiées.

Pour compléter et valider ces données, le Pôle Technologies de l'Environnement a croisé ces résultats avec la première base de données de BrusselsGreenTech. D'autres bases de données ont également été utilisées pour que la collecte soit le plus exhaustive possible. Parmi celles-ci,

- les listes d'entreprises communiquées par Agoria, Fédération bruxelloise de l'industrie technologique, répertoriées aux mots-clés « environnement » (2003-2004) et « énergies renouvelables » (2004-2005)
- la liste d'entreprises communiquée par de Bruxelles Export en décembre 2003
- la liste d'entreprises communiquée par ORI pour 2003-2004
- la liste d'entreprises communiquée par Coberec en 2004
- Les listes de Promexport de mars 2003
- Les listes d'entrepreneurs agréés par Bruxelles Environnement – IBGE en décembre 2003

b) Validation de la liste des entreprises

Pour cerner précisément l'activité exercée par les entreprises présélectionnées, un

questionnaire d'enquête a été réalisé par le Pôle Technologies de l'Environnement<sup>15</sup>. Ce questionnaire est composé de trois parties. La première reste générale. Les informations demandées sont les suivantes : nom complet de l'entreprise, statut, adresse du siège social et le cas utile du siège d'exploitation bruxellois et le nom de la personne de contact. La seconde partie, concernant les données financières, est volontairement courte pour faciliter la réponse. Les questions portent sur :

- le chiffre d'affaires en 2004 (dernières données disponibles en février 2006, date du début de la présente étude)
- le chiffre d'affaires en 2000 et 1994
- la part environnementale du chiffre d'affaires en 2004
- le nombre total d'employés en 2004
- le nombre d'employés en Région bruxelloise en 2004
- le nombre d'employés bruxellois concernés par les éco-activités en 2004

Ces deux dernières données constituent des indicateurs précieux pour analyser le secteur : elles sont aussi reprises dans le questionnaire.

Enfin, le questionnaire vise à identifier l'activité de l'entreprise. Toutes les éco-activités définies comme telles par le Pôle Technologies de l'Environnement y figurent. Grâce aux informations récoltées, il est possible d'identifier les biens et services environnementaux. En effet, l'analyse de l'offre permet de comptabiliser les biens utilisables à des fins de protection de l'environnement (même s'ils sont également employés dans d'autres activités très différentes), ainsi que les biens apparemment sans aucun lien avec l'environnement mais qui sont néanmoins utilisés dans certaines applications à caractère environnemental.

Ce questionnaire a servi de base lors d'un entretien téléphonique effectué auprès des quelques 400 entreprises de la base de données d'origine. Ces contacts téléphoniques ont été faits dans le cadre du stage à l'ABE, en travail de préparation à la présente étude. Lorsque la personne interviewée n'était pas disposée à répondre par téléphone, il a été envoyé ou faxé.

Ce type de méthode comporte de nombreuses difficultés ainsi que des risques d'inexactitude ou d'incomplétude. Par exemple, les coordonnées téléphoniques et/ou postales ne sont pas toujours exactes. Dans ce cas, il convient de vérifier le statut de l'entreprise sur le Moniteur belge en ligne<sup>16</sup>, ou encore sur le site de la Banque nationale de Belgique (consultation en ligne des comptes annuels). Cette recherche a permis

---

<sup>15</sup> Voir Annexe 4

<sup>16</sup> Accessible sur le site du Ministère de la Justice du Service public fédéral, le Moniteur belge est une publication conforme aux articles 472 à 478 de la loi-programme du 24 décembre 2002, modifiés par les articles 4 à 8 de la loi portant des dispositions diverses du 20 juillet 2005.

quelques fois de constater un déménagement ou encore une faillite. Si le déménagement a eu lieu vers une commune non bruxelloise, ou qu'un dépôt de bilan a été fait, l'entreprise a été éliminée de la base de données. Le recours aux informations gouvernementales juridiques a donc fortement contribué à la vérification de la base de données d'origine.

Par ailleurs, de nombreuses personnes n'ont pas souhaité répondre à l'enquête, en totalité ou partiellement (le plus souvent aux questions concernant le chiffre d'affaires). Dans ce cas, la nature des activités a été vérifiée sur Internet, à partir de diverses sources (site Internet de l'entreprise, sites renseignant sur la nature de l'entreprise, etc.<sup>17</sup>), et nous nous sommes référés aux données générales figurant dans les comptes annuels publiés par la Banque Nationale Belge (BNB).

c) Délimitation des entreprises à prendre en compte

*Hypothèses pour les entreprises avec un département « environnement », entreprises multi-activités (polyvalentes)*

Lors de la vérification de l'activité pour valider la liste des entreprises concernées par l'étude, nous nous sommes confrontés à de nombreux cas particuliers. Des hypothèses ont dû être effectuées pour fixer une règle générale et traiter ces cas de manière égale.

L'entretien téléphonique a permis d'identifier trois profils d'entreprises :

- les entreprises dont l'intégralité de l'activité correspond au domaine des éco-activités ;
- les entreprises dont un département ou une branche seulement sont orientés vers la lutte contre les pollutions ;
- les entreprises polyvalentes, dont l'éco-activité constitue une partie de l'activité globale.

Dans le premier cas, la ou les éco-activités de l'entreprise (qu'elle soit production, commerce ou service) est l'unique source de revenus. Ainsi, la part du chiffre d'affaires réalisée dans le secteur de l'environnement est de 100%. Il en est de même pour la valeur ajoutée, et il y a autant d'employés au total que dans le secteur environnemental. Ce type d'entreprise est donc facile à traiter.

Le second type d'entreprises est différent : parmi les différents départements, un seul est dédié à la lutte contre les pollutions. Dans ce cas, le pourcentage du chiffre d'affaires et de la valeur ajoutée réalisé par la pratique de cette éco-activité doit être

---

<sup>17</sup> [www.top100000.be](http://www.top100000.be), [www.abc-d.be](http://www.abc-d.be), [www.kompass.be](http://www.kompass.be) ...



communiqué par l'entreprise elle-même. Ce chiffre n'est pas toujours connu en interne, ce qui nécessite une participation active de la personne interrogée à la présente étude. Des démarches sont faites pour comptabiliser la part des productions/ ventes ou installations/ services environnementaux dans le total de l'activité annuelle (détail seulement pour 2004). Quant au personnel, il s'agit de comptabiliser le nombre d'employés travaillant dans ce département ; ce qui n'est pas forcément simple puisqu'il faut faire le choix d'inclure ou non le personnel administratif ou de secrétariat dans cette comptabilisation. Quoiqu'il en soit, la majeure partie des données financières collectées correspond à l'activité de l'entreprise dans sa totalité.

Le dernier profil d'entreprise rencontré est encore différent : la pratique de l'éco-activité n'est pas propre à un département spécifique, mais concerne l'ensemble du personnel. Les ouvriers et/ ou employés sont polyvalents, ils peuvent répondre à la demande environnementale mais ne sont pas spécialisés. Dans ce cas particulier, l'ensemble des employés a été comptabilisé dans l'emploi « environnement », bien que cela ne corresponde pas exactement à la réalité. En effet, ce cas n'est pas comparable avec le cas des entreprises entièrement environnementales dont l'ensemble des employés pratique effectivement et exclusivement une éco-activité. C'est toutefois ce mode de comptabilité qui a été retenu. En ce qui concerne la part environnementale du chiffre d'affaires et de la valeur ajoutée, ils ont été évalués par la personne interrogée.

Ainsi, les entreprises dont une partie de l'activité a une dimension environnementale sont reprises dans la présente étude et sont comptabilisées comme appartenant au secteur des éco-activités. Comme on l'a vu, une partie du questionnaire est consacré aux données strictement environnementales, mais il ne faut pas perdre de vue que les autres données financières collectées sont globales et ne correspondent pas uniquement à la production de biens et services environnementaux. Notre étude inclut donc aussi des produits et services sans lien direct avec l'environnement.

Un seuil doit donc être fixé pour définir l'appartenance au secteur : on ne peut pas, en effet, retenir les entreprises qui produisent des quantités très peu significatives des biens et services effectivement ou potentiellement utiles à la protection de l'environnement.

Pour traiter ce problème, l'équipe de travail OCDE/ Eurostat parle d'« élargir la définition de "l'industrie" en prenant comme critère non plus la production "principale", mais une production importante de produits environnementaux ». Mais il n'est pas aisé de définir une limite fixe. En effet, on ne peut fixer *a priori* un pourcentage pour le chiffre d'affaires en dessous duquel on considère que l'entreprise ne contribue pas suffisamment au secteur environnemental. Car un pourcentage est relatif ; un petit pourcentage (5% du CA par exemple) réalisé par une entreprise dont le chiffre d'affaires global est très

important contribue de manière plus significative qu'une entreprise dont le pourcentage est plus élevé mais dont le chiffre d'affaires est réduit.

L'objectif de la présente étude est de proposer des recommandations pour soutenir ou renforcer le secteur des éco-activités ; toutes les entreprises actives dans ce domaine sont donc concernées, y compris celles qui contribuent peu à l'environnement. Une image juste du secteur, reflétant ses faiblesses aussi bien que ses forces, pourrait être donnée par un tableau complet des entreprises ciblées préalablement.

Ainsi, pour cette étude on adopte les hypothèses suivantes :

- Les entreprises dont un département ou une branche seulement sont orientés vers la lutte contre les pollutions sont prises en compte systématiquement : leur structure interne accorde une place spécifique aux biens et services environnementaux. De ce fait, il convient de les intégrer à la présente étude.
- Les entreprises polyvalentes, dont l'éco-activité constitue une partie de l'activité globale, sont prises en compte lorsque cette part constitue un pourcentage minimal.

On fixe à 5% la part d'éco-activité dans le total des biens et services produits ou fournis par l'entreprise.

### 3) Collecte des données financières

Le logiciel Belfirst (FInancial Reports and Statistics on Belgian and Luxembourg Companies), développé par le Bureau van Dijk Electronic Publishing, met à disposition les bilans et comptes de résultats émanant directement de la BNB, comptes communiqués par toutes les entreprises belges et luxembourgeoises sur les dix dernières années.

#### a) Choix des indicateurs économiques

L'objectif de la présente étude est de dresser un tableau macro-économique du secteur environnemental de la Région de Bruxelles-Capitale. Grâce à une approche fine, prenant en compte chacune des entreprises actrices dans le domaine de l'environnement, on en déterminera l'ampleur, en termes de performances économiques, mais aussi la masse d'emplois occupée. Le champ d'étude économique peut aller bien plus loin que le simple chiffre d'affaires et des indicateurs d'investissements. Des données supplémentaires permettront de préciser la productivité, la solvabilité ainsi que la rentabilité des entreprises.

Ces précisions visent à cadrer les objectifs de l'étude, à titre d'introduction. Leur but n'est nullement de définir de manière exhaustive et approfondie le sens de chaque donnée financière.

Indicateur de base pour une analyse économique d'un secteur d'activités, le chiffre d'affaires global de toutes les entreprises environnementales va permettre de mesurer le volume et l'évolution de l'activité commerciale du secteur. On complètera cette information en donnant un ordre de grandeur de la part environnementale de ce chiffre d'affaires. En effet, si toutes les entreprises de la base de données ont été identifiées comme exerçant une éco-activité, la totalité de leur chiffre d'affaires n'est pas constitué uniquement du montant global des ventes de biens et services environnementaux. Nombre de ces entreprises n'appartiennent que partiellement au secteur étudié : leurs activités sont plus diversifiées. La comparaison de ces deux indicateurs permettra de nuancer l'analyse et de tirer des conclusions sur la structure du secteur.

Le chiffre d'affaires environnement est une donnée difficile à obtenir : sur les comptes d'entreprises ne figure que le montant du chiffre d'affaires global. Le détail de sa répartition n'est pas communiqué. Il n'est d'ailleurs souvent pas calculé au sein des entreprises ne réalisant pas la totalité de leur chiffre d'affaire par le biais des éco-activités. L'enquête téléphonique a toutefois permis de définir ce pourcentage ; cette indication a été demandée à chaque personne interrogée, puis le montant global a été

agrégé. Certaines entreprises l'ont calculé de manière très précise, d'autres n'en n'ont fait qu'une approximation, ne pouvant ou ne voulant faire autrement. Il est donc impossible de prétendre à l'exactitude ; le chiffre d'affaire exclusivement environnemental sera donné à titre indicatif, et ce uniquement pour l'année 2004.

Le calcul de la valeur ajoutée globale du secteur permettra de fournir des éléments d'information quant à la qualité économique de ses entreprises. Son analyse pourra mettre en lumière le rôle global du secteur au sein de son environnement économique<sup>18</sup>, et de ce fait constitue un élément important au niveau de la politique économique à mener et des décisions de gestion à conseiller.

Avoir une idée de la situation de l'emploi est une information déterminante, pour définir la situation globale de l'activité bruxelloise dans ce secteur. Cette analyse macro-économique du secteur des éco-activités pourra être mise en perspective par l'évolution des effectifs qu'il occupe, sur 10 ans (1995, 2000, 2004). Ensuite, pour annuler les effets de la surreprésentation des sièges sociaux dans la capitale belge (par rapport à un espace national, comme vu précédemment), une approximation de l'emploi bruxellois de ces entreprises sera faite. On pourra ainsi appréhender les personnes occupées effectivement à Bruxelles. Enfin, dans la même optique que pour le chiffre d'affaires, on donnera une estimation du nombre d'emploi bruxellois effectif spécialisé dans les éco-activités (ces employés qui participent à la réalisation du chiffre d'affaires environnemental. Ces informations sont aussi demandées lors de l'entretien téléphonique.

Le cash flow est un des éléments de mesure de la rentabilité des entreprises. Il peut permettre de voir dans quelle mesure une entreprise (ou un secteur) est capable de s'autofinancer, c'est-à-dire de dégager par son activité un surplus de liquidités qui réaliser sa politique de développement. Sa valeur est d'une importance fondamentale pour la survie et la croissance de l'entreprise (ou du secteur). S'il est négatif (« cash drain »), cela signifie qu'elle ne peut faire face au paiement de ses charges par les liquidités provenant de son activité de vente de biens et services. Cette situation oblige à recourir à des sources de financement extérieures (emprunts, augmentation de capital)<sup>19</sup>. Au niveau macro-économique et dans le cadre de cette monographie, il s'avère donc particulièrement intéressant de disposer de cet indicateur.

Une immobilisation incorporelle est une valeur acquise ou créée par l'entreprise

---

<sup>18</sup> Source : DELMOT A., Analyse des états financiers, Cours Haute Ecole Francisco Ferrer, 2005-2006

<sup>19</sup> Source : DELMOT A., 2005-2006, op.cit.

pour être utilisée durablement pour l'exercice de son activité. Les brevets, les frais de recherche et développement, mais aussi les frais d'établissement, le droit au bail ainsi que le fonds commercial sont des immobilisations incorporelles<sup>20</sup>. Elle illustre le niveau d'investissement d'une entreprise, et dépend de la taille de cette dernière.

Fonds de roulement et besoins en fonds de roulement. Le fonds de roulement est défini comme l'excédent des ressources stables, par rapport aux emplois durables, utilisé pour financer une partie des actifs circulants. Il correspond à la partie des ressources stables qui ne finance pas les emplois durables, et à la partie des actifs circulants financée par les ressources stables. Il représente une marge de sécurité pour l'entreprise. On peut ajouter que, plus cet indicateur est faible, plus l'entreprise est confrontée à des risques d'insolvabilité<sup>21</sup>.

L'importance du fonds de roulement est fonction de la situation de l'entreprise, du secteur d'activité auquel elle appartient et du délai de réalisation.

Le besoin en fonds de roulement est un besoin de financement né du cycle d'exploitation ; il correspond à la différence entre les ressources cycliques et les besoins cycliques. Lorsque les ressources d'exploitation sont supérieures aux besoins, cela implique qu'il existe un excédent de financement d'exploitation et donc un besoin en fonds de roulement négatif. Le cycle d'exploitation s'autofinance.

Le besoin en fonds de roulement peut être positif ou négatif suivant le secteur d'activité concerné, et son importance dépend de facteurs tels que la longueur du cycle d'exploitation, la valeur ajoutée par l'entreprise aux produits commercialisés, l'importance des stocks nécessaires, la structure du réseau de distribution des produits vendus et le degré de service à la clientèle de l'entreprise.<sup>22</sup>

La différence entre le fonds de roulement et le besoin en fonds de roulement correspond à la trésorerie. Celle-ci représente soit le financement à court terme nécessaire à l'entreprise pour combler l'écart négatif entre les deux indicateurs, soit le placement à court terme effectué par l'entreprise grâce à l'écart positif entre les deux indicateurs.<sup>23</sup>

Capitaux propres/total de l'actif : ce ratio permet de mesurer la solvabilité des entreprises, c'est-à-dire leur capacité à faire face à l'ensemble de ses engagements financiers (principalement le remboursement des dettes aux échéances prévues et le paiement des intérêts). Cette donnée renseigne donc sur leur indépendance financière. Pour que celle-ci soit satisfaisante, les capitaux propres doivent représenter une part

---

<sup>20</sup> Idem

<sup>21</sup> Idem

<sup>22</sup> Source : DELMOT A., 2005-2006, op.cit.

<sup>23</sup> Idem

suffisante de l'actif total ; les analystes financiers donnent le rapport indicatif d'un tiers. On notera qu'en Belgique, ce ratio est relativement faible, ce qui provient notamment de la médiocre rentabilité des capitaux propres<sup>24</sup>.

S'il est important de conserver une bonne indépendance financière, il est tout aussi important pour une entreprise de réaliser des investissements nécessaires à la croissance. Au niveau macro-économique, ce ratio doit être interprété avec nuance.

La rentabilité nette des capitaux après impôts correspond au rapport entre le résultat net d'exploitation et les capitaux propres. Elle traduit le niveau de rentabilité de l'entreprise.

Deux autres ratios peuvent fournir des informations intéressantes : le ratio de la valeur ajoutée par personne occupée, et le poids des rémunérations dans la valeur ajoutée (frais de personnel/VA). La notion de valeur ajoutée constitue une bonne mesure de la performance économique de l'entreprise : en effet, étant donné que la valeur ajoutée doit servir à rémunérer les différents facteurs de production, la valeur ajoutée par personne est une mesure de productivité des travailleurs, et donc de compétitivité de l'entreprise<sup>25</sup> (puisqu'il s'agit de la valeur créée par personne occupée).

Le second ratio mesure la part de tous les frais de personnel dans la valeur ajoutée. Lorsque ce ratio est trop élevé, les autres facteurs de production ne peuvent être rémunérés (capital, banquiers, Etat, actionnaires, etc.). Cet indicateur mesure donc la sensibilité de l'entreprise à ses coûts salariaux.

L'ensemble de ses indicateurs peut fournir d'amples renseignements sur le secteur étudié : en agrégeant ces valeurs et ratios collectés pour l'ensemble des entreprises sélectionnées, il sera alors possible de dresser un tableau macro-économique du secteur.

---

<sup>24</sup> Source : THEYS F., « Faites parler les comptes annuels » in *Belgian BUSINESS & INDUSTRIE*, septembre 1996

<sup>25</sup> Source : THEYS F. septembre 1996, op.cit.

- b) Comptabilité des entreprises : cas particuliers dans les données (dates, faillites...), et relatifs au statut de l'entreprise

Dans le but d'être méthodique et le plus objectif possible, nous avons dû faire des choix lors de la collecte des données. De nombreux cas particuliers se sont présentés au fur et à mesure de cette opération. De ce fait, il convient d'énoncer les adaptations qui ont été concédées pour mener à bien cette étude.

Tout d'abord, les données comptables qui servent de base à la présente étude sont tirées des bilans publiés par la BNB. Les entreprises tenues d'établir leurs comptes annuels selon les schémas annexés à l'Arrêté Royal du 30 janvier et de les déposer auprès de la BNB sont notamment :

- les sociétés de droit belge constituées sous forme d'une société anonyme, société en commandite par actions, société privée à responsabilité limitée et société coopérative à responsabilité limitée
- les groupements d'intérêt économique
- les groupements européens d'intérêt économique enregistrés en Belgique
- les organismes publics qui exercent une mission statutaire à caractère commercial, financier ou industriel et qui sont considérées comme des grandes entreprises

Ainsi, on n'a pu reprendre les indépendants actifs dans les branches du pôle, dont les comptes ne sont pas accessibles au même titre que les autres sociétés dans le logiciel Belfirst.

Ensuite s'est posée la question des dates auxquelles les comptes annuels ont été effectués. Notre étude porte sur l'exercice de l'année 2004 (dernière disponible au moment de la collecte des données en février 2006). Les comptes collectés correspondent donc à la période de douze mois, du 1/01/2004 au 31/12/2004.

Cependant, bon nombre d'entreprises a établi ses comptes non en décembre mais en juin, septembre ou encore en mars. L'année 2004 n'y est donc pas référée dans son intégralité, puisqu'il y a des décalages entre les périodes couvertes. Certains comptes ont d'ailleurs été effectués sur 18 mois. Dans ces cas, on a relevé les données correspondant à la période recouvrant le maximum de temps en 2004. Par exemple, nous avons choisi les comptes établis en septembre 2004 (9 mois sur la période sont en 2004), mais nous avons préféré les comptes datant de mars 2005 (puisque recoupant aux deux tiers l'année 2004). Quant aux comptes étalés de juin à juin, les données financières les plus récentes ont été sélectionnées, soient celles de la période juin 2004 à juin 2005 quand elles étaient disponibles.

A titre indicatif, on peut dire que 20% des comptes d'entreprises identifiées pour notre étude sont concernés par cette question. Cela signifie que 20% des données financières ne correspondent pas exactement à la même période que la majeure partie des données relevées. Le tableau suivant illustre l'étalement des périodes recouvertes par les comptes d'entreprises disponibles à la BNB, et le graphique suivant

Tableau 8 - Périodes couvertes par les comptes d'entreprises de l'étude

2 0 0 3			2 0 0 4												2 0 0 5													
Oct	Nov	Déc	Janv	Fév	Mar	Avr	Mai	Juin	Juil	Aoû	Sept	Oct	Nov	Déc	Janv	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin								

- 80,13% des comptes d'entreprises s'étaient de janvier à décembre 2004
  - 19,87% des comptes d'entreprises sont décalés dans le temps par rapport à l'année de référence
- Source : Duchaine P.

Sur le plus long terme, toutes les entreprises n'ont pas de données financières pour les trois dates de référence choisies (2004 pour l'étude générale ; 1995 et 2000 pour l'étude de l'évolution du secteur).

Dans le premier cas, cette lacune est due à la date de création des entreprises concernées. Par exemple, certaines entreprises ont été créés après 1995, voire après 2000. Ces entreprises figurent donc uniquement dans l'analyse du secteur en 2004 (volet principal de la présente étude) ou, le cas échéant, dans le tableau économique de 2000. Les entreprises créées en 2004 mais n'ayant pas encore de comptes ont été incluses dans l'étude : elles sont comptabilisées en tant qu'entreprise existante, et donc figurent dans l'analyse typologique du secteur des éco-activités bruxellois, mais ne sont pas reprises dans l'étude des données financières.

Le cas de la faillite à laquelle certaines entreprises ont été confrontées est la deuxième cause de défaut de données financières. Tout d'abord, des entreprises bruxelloises exerçant une éco-activité ont connu une faillite postérieurement à 2004. Nous avons pris en compte ces dernières. En effet, bien qu'elles n'existent plus au moment de la réalisation de l'étude (février à mai 2006), leur activité économique a contribué au secteur analysé dans la présente étude durant l'exercice de l'année 2004. Mais certaines entreprises ont fait faillite avant 2004. Celles-ci n'ont pu être comptabilisées : si un certain nombre d'entre elles est connu, on ne peut répertorier de manière exhaustive toutes les entreprises du secteur ayant existé au cours des 10 dernières années. On l'a vu, la méthode d'identification du secteur est complexe. Elle est



possible uniquement grâce à des recherches pointues, et ces résultats ne sont concluants qu'au moment où l'étude est effectuée. Il serait donc impossible de déterminer l'état du secteur de manière fiable pour les années 2000 et 1995. Ainsi, la partie chronologique du présent ouvrage permettra de donner une image de l'évolution des entreprises du secteur en 2004.

Enfin, certaines entreprises ont connu des fusions / scissions / acquisitions. Dans ce cas, même si l'entreprise n'existe plus en 2004, elle a tout de même contribué au secteur avant 2004 (qu'elle ait été fusionnée avec une autre entreprise qui figure aussi dans l'étude ou scindée en deux autres entreprises qui figurent aussi dans l'étude). Il est donc important de la prendre en compte et de comptabiliser ses données financières pour les années précédentes.

Le tableau suivant récapitule l'état des données disponibles pour l'étude : y figure le nombre d'entreprises reprises pour chaque année de référence. En 2004, il existe à Bruxelles 310 entreprises qui ont une activité de lutte contre les pollutions et de protection de l'environnement<sup>26</sup>. Mais parmi celles-ci, seules 287 ont publié des données financières en 2004. La date de création et le statut de l'entreprise expliquent ce décalage. Mais seuls 260 ont pu être étudiés : les comptes des Indépendants ne sont pas accessibles dans le cadre de l'étude, et les autres n'ont pu être identifiés (entreprise introuvable dans Belfirst).

Tableau 9 – Comptabilisation des données de base disponibles pour l'étude

	<b>1995</b>	<b>2000</b>	<b>2004</b>
<b>Nombre d'entreprises existantes identifiées</b>	229	264	310
<b>Nombre d'entreprises Ayant déjà publié des comptes</b>	229	264	287
<b>Nombre d'entreprises identifiées Avec données disponibles</b>	*	*	260
<b>Part du total des entreprises de l'étude (%)</b>	74,59*	85,99*	84,69

Source : Duchaine P. - \* Données inconnues

La mise au point d'une base de données spécifique aux éco-activités se révèle fort complexe. L'identification des entreprises du secteur, ainsi que de la détermination de la part environnementale de leur activité, et les cas particuliers présentés lors du relevé des données financières constituent autant de paramètres qui alourdissent la réalisation de cette monographie. De nombreux choix ont dû être faits pour mener celle-ci à bien ; ils influenceront forcément le résultat final. L'analyse qui suit devra donc être appréhendée avec précaution, en tenant compte de ces hypothèses de travail.

<sup>26</sup> Voir la base de données en Annexe 4

## II) Analyse typologique du secteur éco-environnemental : premier aperçu

On étudiera ici la taille, la composition du secteur à partir de la comptabilisation des entreprises. L'objectif de cette partie introductive de la monographie est de donner une représentation précise du secteur bruxellois des éco-activités. Elle s'appuie donc sur la base de données élaborée par la Pôle Technologies de l'environnement de l'ABE dans sa totalité : les 310 entreprises identifiées comme appartenant au secteur étudié. Cette typologie constituera ensuite la base pour l'analyse financière approfondie.

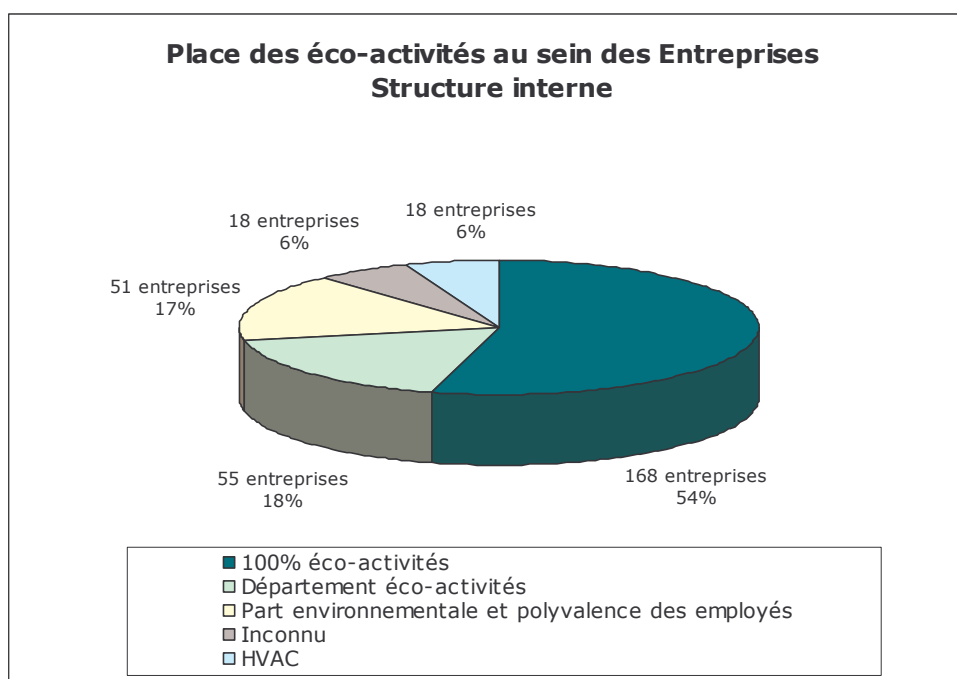
### 1) Place des éco-activités au sein des entreprises du secteur selon leur structure interne

On l'a vu, toutes les entreprises ayant une activité dans le secteur environnemental n'y participent pas de la même manière. C'est une des premières observations que nous avons pu faire lors de la première phase de l'étude.

Si certaines exercent uniquement une éco-activité, d'autres entreprises possèdent un département offrant des biens et services environnementaux, à côté d'autres type d'activités. On compte aussi les entreprises dont le bien (ou service) environnemental est vendu (ou rendu) par la totalité des employés. Un service environnemental peut aussi être inclus dans les services généraux proposés par l'entreprise.

Le graphique suivant illustre la répartition des entreprises suivant la nature de leur contribution au secteur environnemental.

Graphique 1 – Place des éco-activités au sein des entreprises du secteur bruxellois des éco-activités



Source : Duchaine P. Données 2004.

On constate que sur 310 entreprises, plus de la moitié a une activité entièrement environnementale (54%). Cette caractéristique ne se traduit toutefois pas sous la même forme dans toutes les entreprises. Dans le cas des entreprises de collecte et revente de métaux par exemple (éco-activité appartenant au sous-secteur « Déchets »), il s'agit d'une seule éco-activité. Par contre, les bureaux de conseils proposent des services environnementaux variés (éco-activités du sous-secteur Conseil, Etude, Gestion)<sup>27</sup>.

En comparaison, ce pourcentage est bien plus important que celui des entreprises polyvalentes ou ayant un département consacré aux éco-activités. On peut dire que les entreprises entièrement tournées vers l'environnement constituent le cœur du secteur ; elles en sont les acteurs principaux.

Les entreprises dont une partie seulement de l'activité est environnementale participent, elles, de manière égale au secteur : elles en représentent chacune environ un sixième. En effet, 18% des entreprises du secteur ont un département distinct dédié à la lutte contre les pollutions et la préservation de l'environnement.

Et pour 17% d'entre elles, l'environnement représente une part de leur activité globale, sans pour autant occuper spécifiquement des employés.

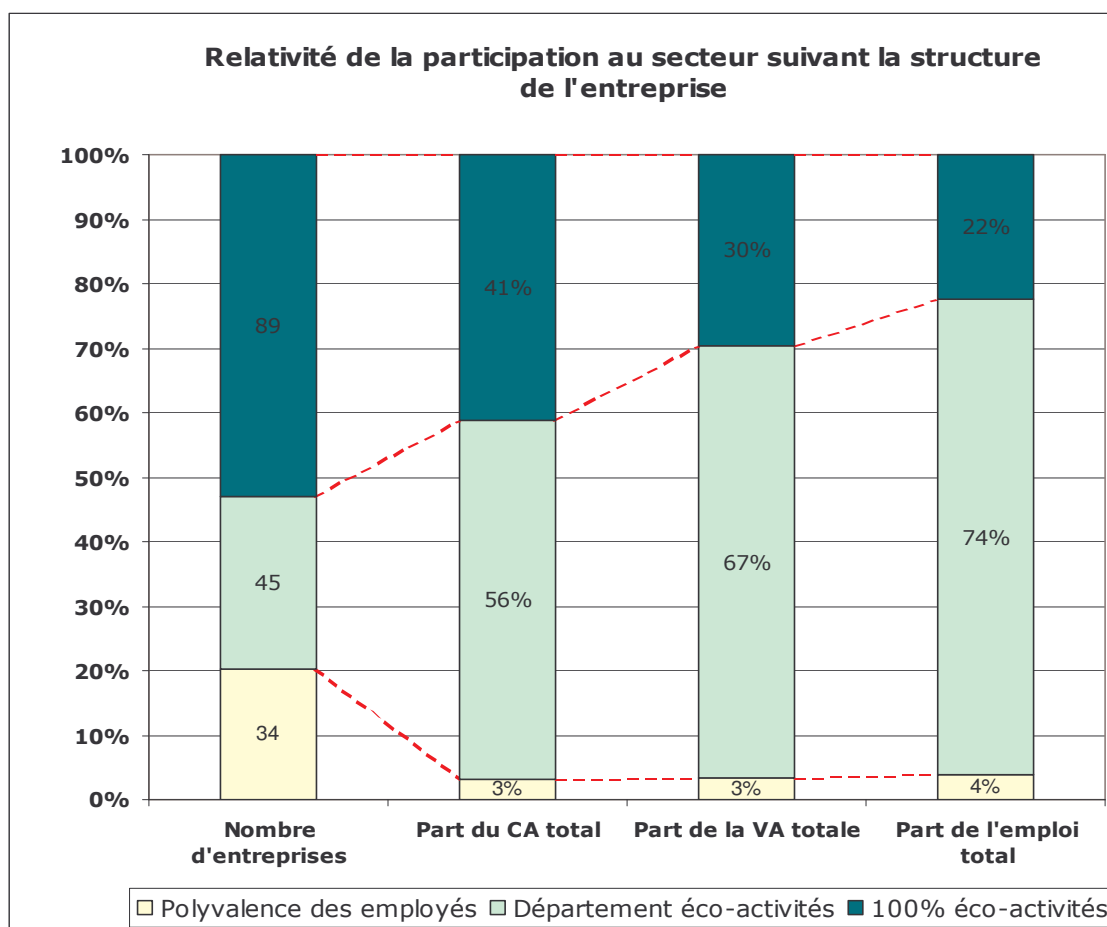
<sup>27</sup> Voir la catégorie « Conseil, Etude, Gestion » de la définition des éco-activités du Pôle Environnement de l'ABE

On notera que la place des éco-activités au sein de 18 entreprises n'a pas pu être déterminée. Dans ces cas, l'information n'a pu être obtenue en raison d'une faillite récente, d'un défaut de source ou de renseignement donné par les personnes interrogées. Comme signalé au début de cette deuxième partie, les entreprises du secteur HVAC n'ont pas été étudiées en détail.

On peut nuancer cette observation en étudiant un peu plus en détail la participation de ces entreprises au secteur, en termes de chiffre d'affaires, de valeur ajoutée et d'emploi. En effet, si les entreprises qui exercent uniquement une ou plusieurs éco-activités représentent la moitié du secteur, il s'avère qu'elles n'en réalisent pas pour autant la moitié du chiffre d'affaires et de la valeur ajoutée. Et elles n'en regroupent pas non plus la moitié des actifs.

Le graphique suivant a été réalisé sur base des comptes des entreprises étant disponibles ; c'est-à-dire ceux de 168 entreprises. Il révèle le rôle important des entreprises qui exercent une ou plusieurs éco-activités en plus d'autres activités au sein du secteur des éco-activités.

Graphique 2 – Relativité de la participation au secteur suivant la structure de l'entreprise



Source : Duchaine P. Données 2004 ; CA et VA en milliers d'euros.

Un fait intéressant est ici mis en lumière : la moitié du chiffre d'affaires et les deux tiers de la valeur ajoutée du secteur des éco-activités bruxellois sont réalisés par les entreprises qui ne sont pas exclusivement actives dans ce secteur. Ainsi, même si les entreprises dont un département seulement est consacré à la lutte contre les pollutions ne comptent que 45 entreprises sur 168, en revanche leur participation au secteur est fondamentale. En termes d'emploi aussi : ces entreprises représentent 74% de l'emploi total des entreprises qui exercent une éco-activité à Bruxelles. La participation de ce groupe d'entreprises révèle un potentiel intéressant au sein du secteur.

Les entreprises qui ne sont pas spécialisées dans une éco-activité, et qui n'ont pas non plus de département spécialisé dans l'environnement, représentent une petite part du secteur (20% des entreprises exerçant au moins une éco-activité). Même si leur éco-activité peut représenter une part importante de leur activité globale, elles ne pèsent pas un grand poids dans le secteur environnemental, en termes de chiffre d'affaires, de valeur ajoutée ou même d'emploi.

Cependant il faut être prudent dans l'interprétation de ces chiffres : il y a plusieurs biais. Tout d'abord, ces pourcentages comptabilisent la totalité des activités des entreprises, qu'elles soient environnementales ou non-environnementales. Les valeurs données ici sont globales. Ainsi, les entreprises dont un département seulement est consacré à une ou des éco-activités sont considérées dans leur totalité. Leurs données financières et d'emploi reprennent donc aussi les résultats de leurs activités non-environnementales.

Ensuite, cette répartition est biaisée par le défaut de données. Certains comptes d'entreprises étant incomplets (notamment les données concernant le chiffre d'affaires et le nombre d'emploi), nous n'avons pu étudier que les comptes de 168 entreprises sur plus de 300. Il se peut que les données communiquées ne soient pas réparties également entre les catégories d'entreprises.

Mais il est intéressant d'avoir une idée du poids des différents types d'entreprises dans le secteur bruxellois des biens et services environnementaux. Le tableau suivant présente leur relative participation de ces catégories d'entreprises. Les entreprises qui pratiquent une éco-activité à 100% représentent plus de 2,5 milliards d'euros de chiffre d'affaires et 5.500 emplois environ. Le tableau suivant récapitule les données des entreprises de manière agrégée.

Tableau 10 – Poids des différents types d'entreprises du secteur environnemental en termes de chiffre d'affaires, de valeur ajoutée et d'emploi (entreprises identifiées)

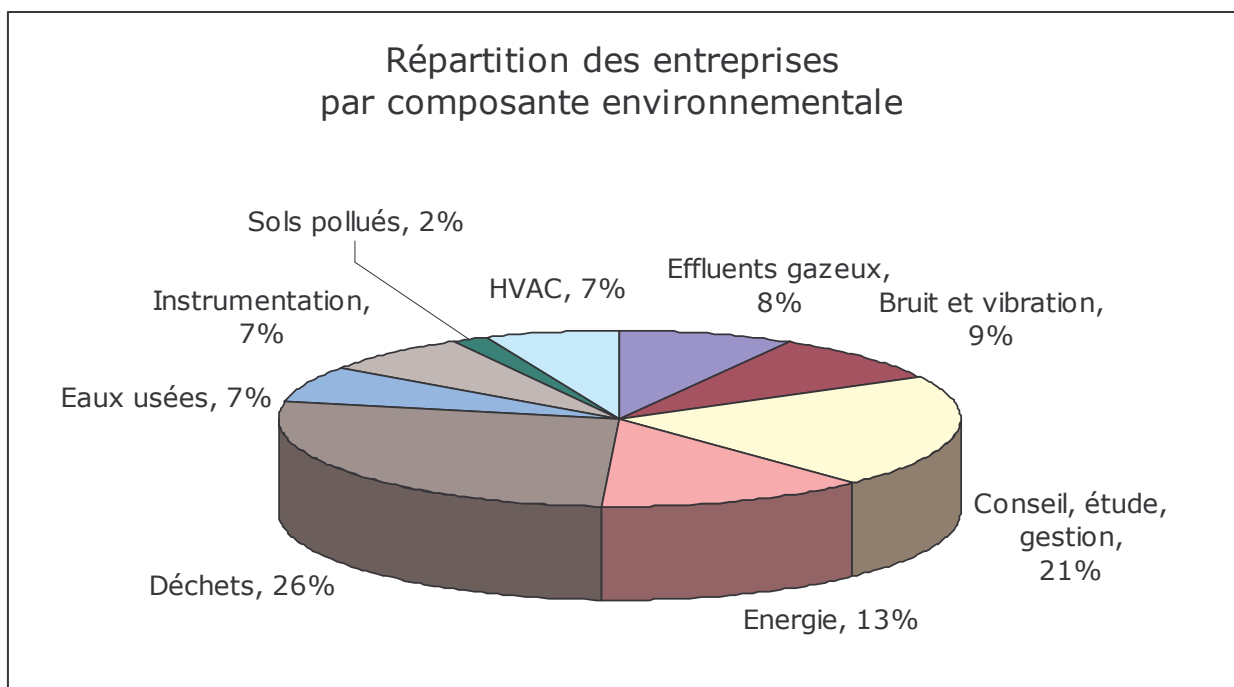
	<b>Chiffre d'affaires</b>	<b>Valeur Ajoutée</b>	<b>Emploi Total</b>
Entreprises polyvalentes	200 749	63 225	965
Entreprises avec un département environnement	3 460 663	1 285 701	18 082
Entreprises entièrement environnementales	2 562 543	570 034	5 508
<b>Total</b>	<b>6 223 955</b>	<b>1 918 960</b>	<b>24 555</b>

Source : Duchaine P. Données 2004, CA et VA en milliers d'euros, emploi en valeur.

2) Par composante environnementale : gestion de la qualité de l'eau, des effluents gazeux, gestion des déchets, études et conseils...

Les 310 entreprises bruxelloises actives dans le secteur des éco-activités ne sont pas également réparties en termes de type d'éco-activités. Il est donc intéressant d'étudier la distribution des entreprises selon la composante environnementale principale à laquelle elle contribue. Si une entreprise contribue à la gestion des eaux usées ainsi qu'à celle des effluents gazeux, nous avons considéré l'activité principale de l'entreprise. Ainsi, 13 entreprises « multi-activités » ont été réparties parmi les catégories pour donner plus de signification à cette classification. Le secteur HVAC a été comptabilisé à part.

Graphique 3 – Répartition des entreprises identifiées par composante environnementale



Source : Duchaine P. Données 2004

Ce graphique souligne que le secteur des déchets (conseil et engineering spécialisés, conception, fabrication et vente de matériel de collecte et services de collecte liés aux déchets) est le plus important. Celui du conseil, étude et gestion de protection de l'environnement vient juste après. Ils regroupent en effet le plus d'entreprises exerçant une éco-activité à Bruxelles : ils comptent chacun plus d'un cinquième du secteur.

Les entreprises exerçant une éco-activité liée à l'énergie (favorisant l'utilisation

rationnelle des l'énergie et les énergies renouvelables) contribuent aussi notablement au secteur bruxellois.

Le tableau suivant récapitule le nombre d'entreprises consacrées aux différentes composantes environnementales.

Tableau 11 – Répartition des entreprises bruxelloises identifiées exerçant une éco-activité par composante environnementale

<b>Composante environnementale</b>	<b>Nombre d'entreprises</b>
Effluents gazeux	26
Bruit et vibration	27
Conseil, étude, gestion	64
Energie	39
Déchets	85
Eaux usées	21
Instrumentation	22
Sols pollués	5
HVAC	20
<i>Solvay</i>	1
Total	310
	<i>Dont</i>
Multi-Activités	12

*Source : Duchaine P. Données 2004*

Les entreprises du secteur ne sont donc pas également réparties parmi les sous-secteurs d'activités environnementales. Il n'en est peut-être pas de même selon les valeurs financières qu'elles génèrent, et le nombre de personnes qu'elles emploient. Nous allons maintenant procéder à une analyse approfondie du secteur, grâce aux indicateurs financiers récoltés.



Troisième Partie

**Tableau macro-économique  
du secteur des industries environnementales  
en Région de Bruxelles-Capitale**

Analyse et diagnostic

Troisième Partie

**Tableau macro-économique**  
**du secteur des industries environnementales**  
**en Région de Bruxelles-Capitale**

Analyse et diagnostic

I) Tendances et caractéristiques du secteur

*Analyse financière des 310 entreprises identifiées*

Nous allons maintenant réaliser l'analyse financière du secteur bruxellois des éco-activités. Cette partie de l'étude concerne donc l'ensemble des entreprises identifiées, dont les activités sont au moins partiellement liées à l'environnement, et pour lesquelles il a été possible d'avoir accès aux comptes financiers : ce qui représente 310 entreprises.

Nous commençons l'étude par une analyse générale : celle-ci nous permettra de mettre en lumière l'état du secteur bruxellois en 2004. Ensuite, nous analyserons le secteur de manière plus fine, pour appréhender les particularités de sa composition : le secteur est en effet loin d'être homogène. Cette partie se fera sur base d'une ventilation selon le chiffre d'affaires généré par chacune des entreprises. Pour finir, nous adopterons une approche par sous-secteur, pour avoir une idée précise du poids respectif des sous-secteurs.

1) Approche globale du secteur bruxellois des éco-activités en 2004

Le Pôle Technologies de l'environnement de l'ABE a identifié 310 entreprises bruxelloises appartenant au secteur des éco-activités en 2004. Au sein de ce secteur, les comptes financiers ne sont pas systématiquement complets. Dans un premier temps, on va donc sélectionner les comptes pour lesquels figuraient les indicateurs majeurs que sont le chiffre d'affaires et l'emploi. L'analyse globale suivante est donc élaborée sur base de ces échantillons.

a) Grandes tendances du chiffres d'affaires du secteur – *Echantillon basé sur les entreprises avec CA disponible*

Tableau 12 – Grandes tendances des entreprises du secteur des éco-activités

<b>185 entreprises</b>	<b>Chiffre d'affaires</b>	<b>CA Environnement</b>	<b>CA Environnement/ CA</b>
Total	6 260 641	28	29
Moyenne	33 841	20 414	54%
Médiane	1 600	584	80%

Source : Duchaine P. Données 2004; échantillon de 185 entreprises sur 310, en milliers d'euros.

En 2004, les entreprises fournissant des biens et services environnementaux réalisent en moyenne un chiffre d'affaires de 34 millions d'euros. Cependant, la moitié de ces entreprises affiche un chiffre d'affaires inférieur à un million d'euros.

En moyenne, 54% de ce chiffre d'affaires est consacré à la production de biens et services environnementaux : les éco-activités génèrent dans chaque entreprise bruxelloise du secteur environ 15 millions d'euros en 2004. Cependant, les écarts considérables entre la moyenne et la médiane révèlent une hétérogénéité telle que ces chiffres ne sont pas très significatifs.

b) Grandes tendances de l'emploi du secteur – *échantillon basé sur les entreprises avec l'indicateur « emploi » disponible*

Tableau 13 – Grandes tendances du secteur des éco-activités.

<b>170 entreprises</b>	<b>Emploi Total</b>	<b>Emploi Bruxelles</b>	<b>Emploi Evt</b>	<b>Emploi Bxl/ Emploi Total</b>	<b>Emploi Evt/ Emploi Total</b>
Total	25 237	30	31		
Moyenne	150	56	9	<b>67%</b>	<b>52%</b>
Médiane	10	6	4	<b>100%</b>	<b>50%</b>

Source : Duchaine P. Données 2004 ; échantillon de 170 entreprises sur 310, en nombre d'emplois.

Les entreprises bruxelloises de biens et services environnementaux (consacrant à ces activités une part significative de leur chiffre d'affaires) emploient en moyenne 150 personnes. Elles n'occupent en moyenne que 56 employés dans un siège d'exploitation à Bruxelles. De nombreuses entreprises impliquées dans le secteur ont donc basé leur

<sup>28</sup> Donnée non communiquée car jugée non représentative en valeur absolue

<sup>29</sup> Idem note précédente

<sup>30</sup> Idem note précédente

<sup>31</sup> Idem note précédente

siège social dans la capitale ; leur activité se localise entièrement ou pour partie dans le reste du pays. Enfin, en moyenne 9 employés par entreprise exercent une éco-activité.

Les très grands écarts de moyennes entre ces trois indicateurs d'emploi montrent que le secteur environnemental à Bruxelles est hétérogène. Celui-ci est composé d'un grand nombre de petites entreprises, ainsi que de très grandes entreprises (employant beaucoup de personnes au niveau national) qui ne totalisent relativement que peu d'emplois consacrés à une éco-activité à Bruxelles.

La médiane révèle un fait intéressant : la moitié des entreprises bruxelloises ayant une activité dans le domaine de l'environnement ne totalise que 10 employés chacune, dont 6 travaillent à Bruxelles. Et au sein de celles-ci, 4 personnes consacrent leur activité à la lutte contre les pollutions et la protection de l'environnement. On peut donc dire que la moitié des entreprises bruxelloises du secteur emploient la moitié de leurs employés pour l'exercice d'une éco-activité.

Les deux tableaux précédents accusent de grands écarts entre les indicateurs « moyenne » et « médiane », que ce soit en termes de chiffre d'affaires ou d'emploi.

On peut conclure de cette première approche que le secteur est composé de quelques grandes entreprises qui ne sont consacrées que pour partie à l'exercice d'une éco-activité<sup>32</sup>. Par contre, la majorité des entreprises bruxelloises du secteur emploient moins de 10 personnes. Il s'avère donc nécessaire de préciser notre analyse du secteur en considérant séparément les plus grandes entreprises qui faussent la représentativité des données globales.

Cependant, il est utile de rappeler ici la prudence à garder pour appréhender ces données. En effet, les limites du travail sur base des comptes d'entreprises sont soulignées lorsque l'on compare nos données avec celles données par l'Office National de Sécurité Sociale (ONSS). Ces données nous permettent d'avoir une idée du nombre d'établissements dans la Région de Bruxelles-Capitale (ce qui donne une idée plus précise de l'activité que le nombre d'entreprises comptabilisées à Bruxelles), ainsi que du nombre d'emplois effectifs<sup>33</sup>.

Le tableau suivant reprend, pour les codes primaires NACE 37 (Récupération) et 90 (Assainissement, voirie, gestion des déchets), le nombre d'emplois comptabilisés, en fonction des établissements (données ONSS) et en fonction des entreprises (données Belfirst). Il montre que les données délivrées par Belfirst (comptes des entreprises) ne

---

<sup>32</sup> NB : Pour certaines entreprises, nous n'avons pas pu obtenir la part environnementale de leur activité : celle-ci ne figure donc pas dans les indicateurs « Emploi environnement » et « Chiffre d'affaires environnement », qui sont donc à considérer comme purement indicatifs

<sup>33</sup> Elles nous ont été aimablement communiquées par M. VanHamme, de la faculté de géographie de l'Université Libre de Bruxelles.

concordent pas avec celles de l'ONSS. Globalement, on compte plus d'entreprises qu'il n'y a d'établissements en réalité. La tendance est inverse en ce qui concerne l'emploi : l'ONSS est une source beaucoup plus précise que les comptes d'entreprises, qui sont souvent incomplets. Si on observe un plus grand volume d'emploi dans les données de l'ONSS, on constate toutefois que plus de la moitié des comptes d'entreprises n'a pas communiqué de chiffre pour cette rubrique. Il sera intéressant de prendre en compte ces tendances lors de la lecture de la suite de la présente étude.

Tableau 13 bis- Comparaison des données délivrées par Belfirst et par l'ONSS.

Code NACE2	Source	Communes	Total des emplois	Nbre total d'établissements	Total entreprises (code primaire)	Total entreprises avec données non communiquées
37	Données ONSS	7/19 communes RBC	120	19		
	Belfirst	RBC	48		61	41
		Hal-Vilvorde	145		24	12
90	Données ONSS	12/19 communes RBC	2780	48		
	Belfirst	RBC	465		59	24
		Hal-Vilvorde	222		23	7

Source : Duchaine P. Données 2004

On peut aussi constater que le nombre d'entreprises et d'emplois dans l'arrondissement administratif de Hal-Vilvorde n'est pas négligeable. L'étude des données de Belfirst pour cette arrondissement met en lumière l'existence d'une importante activité en périphérie directe de Bruxelles. Il est donc intéressant de tenir compte de cette dimension.

c) Composition globale du secteur. *Echantillon de 233 entreprises sur 310*

En croisant les indicateurs de chiffre d'affaires et d'emploi, on parvient à avoir une idée globale du profil des entreprises du secteur. Pour élaborer le tableau suivant, nous avons eu recours aux définitions de la classification des entreprises couramment utilisées : distinction entre les Toutes Petites Entreprises (TPE), les Petites et Moyennes Entreprises (PME) et les Grandes Entreprises (GE)<sup>34</sup>.

<sup>34</sup> Toutes Petites Entreprises : personnes physiques, sociétés en commandite simple et sociétés en nom collectif dont le chiffre d'affaires est inférieur à 500.000 €  
Petites et Moyenne Entreprises : comptent moins de 100 travailleurs et ne dépassent qu'un des seuils suivants : nombre de travailleurs occupés, en moyenne annuelle 50 ; chiffre d'affaires annuel, sans la TVA : 7.300.000 € ; total du bilan: 3.650.000 €  
Grandes Entreprises : en moyenne annuelle, emploient plus de 100 personnes, ou qui dépassent

Le secteur bruxellois des éco-activités est constitué par un total de 45 TPE, 160 PME et 28 Grandes Entreprises.

Tableau 14 – Entreprises bruxelloises du secteur des éco-activités : TPE, PME et GE.

	Total	Eco-activités 100%	Eco-activités: part de l'activité		Inconnu
			Département Eco-activité	Polyvalence des employés	
<b>TPE</b> <sup>35</sup>	45	33	0	10	2
<b>PME</b> <sup>36</sup>	160	88	32	37	3
<b>GE</b> <sup>37</sup>	28	5	20	3	0
<b>Total</b>	<b>233</b>	<b>126</b>	<b>52</b>	<b>50</b>	<b>5</b>

Source : Duchaine P. Données 2004 ; échantillon de 233 entreprises sur 310.

On peut relever les grandes tendances suivantes :

- Les TPE du secteur sont très spécialisées : pour les trois quarts de ces 45 entreprises, les éco-activités représentent la totalité de l'activité. Dans 22% des TPE, les employés sont compétents dans la fourniture des biens et services environnementaux, mais ils n'y consacrent pas toute leur activité.
- Plus de la moitié des PME du secteur est entièrement vouée à la production de biens et services environnementaux. 20% de ces PME possèdent un département spécialisé dans l'environnement : leur structure interne donne une place privilégiée à une ou plusieurs éco-activités. Enfin, 22% de ces 160 entreprises peuvent offrir des biens et services environnementaux, sans que cela ne représente la totalité de leur activité.
- La plupart des Grandes Entreprises (71%) n'est impliquée que pour partie dans le secteur des éco-activités. Cependant, ce type d'activités fait l'objet d'un département spécialisé, occupant de manière exclusive une part de leurs employés. On peut tout de même constater que 5 Grandes Entreprises exercent uniquement une ou plusieurs éco-activité.

Pour conclure, on peut retenir que le secteur est constitué de 69% de PME. Ces entreprises constituent le cœur du secteur. 97% de ces PME ont moins de 50 travailleurs.

Pour compléter cette approche classique TPE, PME, Grandes Entreprises, nous allons développer une analyse financière fine sur un ensemble d'indicateurs. Notre collecte a révélé qu'un grand nombre de données fait défaut (données non communiquées dans les

---

plus d'un des critères énumérés ci-dessus pour les moyennes entreprises.

Le total du bilan n'a pas été relevé lors du stage à l'ABE. Il a tout de même été possible de déterminer la nature des entreprises du secteur.

<sup>35</sup> Toutes Petites Entreprises, voir définition page précédente

<sup>36</sup> Petites et Moyennes Entreprises, voir définition page précédente

<sup>37</sup> Grandes Entreprises, voir définition page précédente

comptes d'entreprises). Le chiffre d'affaires est une donnée fondamentale pour représenter la taille des entreprises.

L'échantillon d'entreprises avec un chiffre d'affaires communiqué est composé de 185 entreprises ; sa représentativité par rapport au secteur global est de 60%. Pour donner une image significative de l'ensemble du secteur, nous réaliserons une segmentation de cet échantillon sur base du chiffre d'affaires. Ainsi, les entreprises qui ont des chiffres d'affaires similaires sont regroupées pour former des classes d'entreprises homogènes (approche par quintiles).

## 2) Approche du secteur par classes d'entreprises - Segmentation suivant le chiffre d'affaires

L'étude du chiffre d'affaires total confirme l'extrême hétérogénéité du secteur : il s'échelonne entre 3.000 euros et presque 2 milliards d'euros en 2004<sup>38</sup>. Pour une analyse plus pertinente, une segmentation du secteur environnemental a donc été effectuée, regroupant les entreprises selon la valeur de leur chiffre d'affaires. En examinant ceux-ci, nous avons vu se dessiner clairement 5 profils d'entreprises : 5 classes d'entreprises, homogènes, ont été identifiées.

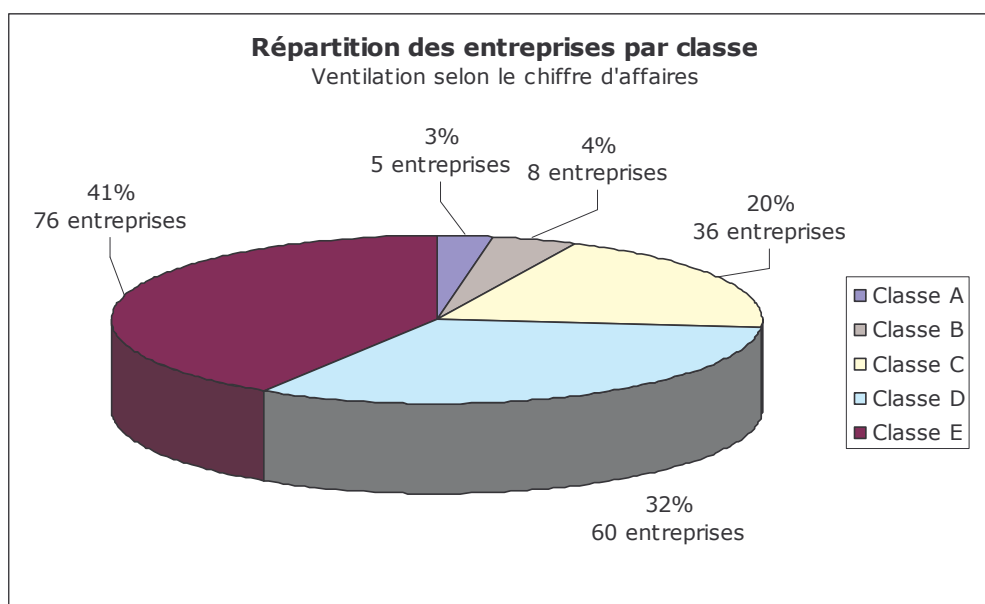
- Entreprises dont le CA est compris entre 200 M € et 2.000 M € : Classe A
- Entreprises dont le CA est compris entre 100 M € et 200 M € : Classe B
- Entreprises dont le CA est compris entre 10 M € et 100 M € : Classe C
- Entreprises dont le CA est compris entre 1 M € et 10 M € : Classe D
- Entreprises dont le CA est compris entre 3.000 € et 1 M € : Classe E

Evidemment, les entreprises ne sont pas également réparties selon les classes : les entreprises réalisant de très grands chiffres d'affaires ne sont pas nombreuses, bien plus rares que les plus petites entreprises. Le graphique suivant montre la répartition des entreprises inscrites dans ces fourchettes de chiffre d'affaires (en nombre d'entreprises par types).

---

<sup>38</sup> Notons qu'il s'agit du CA total des entreprises participant au secteur Environnement, même partiellement, et non du CA total qu'elles effectuent dans ce secteur.

Graphique 4 – Répartition des entreprises par classe. *Ventilation selon le chiffre d'affaires*



Source : Duchaine P. Données 2004

Il existe de grandes disparités entre les entreprises de plus de 100 M d'euros (classes A et B, 13 Grandes Entreprises) et les autres.

Le secteur est largement composé d'entreprise de petite taille (classe E, toutes des TPE, et classe D, toutes des PME). En effet, ces deux classes constituent 73% de l'ensemble du secteur en termes de nombre d'entreprises, mais elle ne constitue qu'une très petite partie du chiffre d'affaires<sup>39</sup>. Il y a donc une forte concentration du chiffre d'affaires. En effet, 5 entreprises possèdent des chiffre d'affaires environ de 500 mille fois plus grands que les 76 entreprises de la classe E<sup>40</sup>. Cependant, les entreprises de cette classe (réalisant les chiffres d'affaires les moins importants) n'en sont pas forcément comparables : la fourchette de la classe E est très large (d'un facteur 1 à 300).

Cependant, il s'avère que cette segmentation est très utile ; elle nous permettra d'aborder le secteur bruxellois de manière beaucoup plus fine et représentative de la réalité. Elle atténue en effet l'imprécision de conclusions tirées de l'agrégation de données très hétéroclites. Le graphique suivant souligne cet aspect : grâce à notre ventilation, l'écart entre la moyenne et la médiane des classes d'entreprises est bien moindre. Les valeurs moyennes des chiffres d'affaires (axe de gauche) s'approchent de leur valeur médiane (axe de droite), ce qui signifie que la moyenne est représentative de

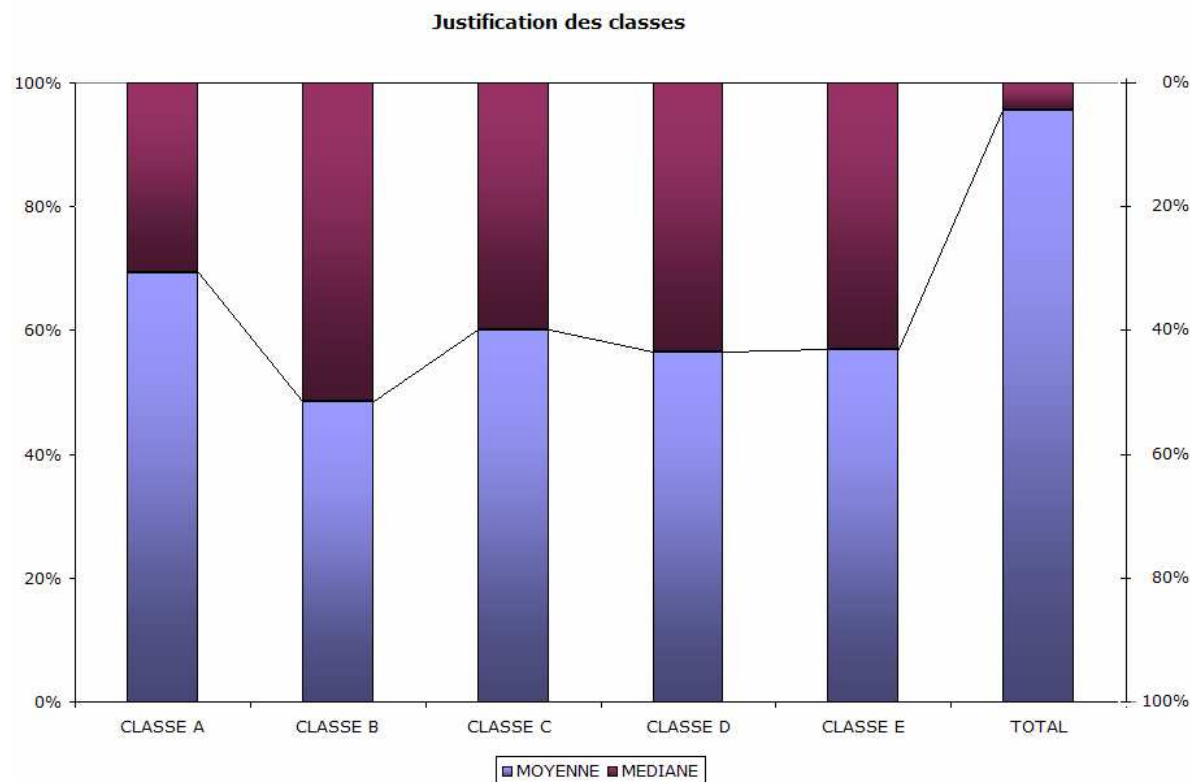
<sup>39</sup> Voir ci-après l'analyse financière par classe

<sup>40</sup> La classe A réalise 61% du chiffre d'affaires total. Voir ci-après l'analyse financière par classe



la réalité. On évite ainsi de travailler sur des données moyennes trop influencées par quelques très grandes valeurs.

Graphique 5 – Justification de la segmentation du secteur par classe



Source : Duchaine P. Données 2004

C'est donc la raison pour laquelle nous ferons une analyse classe par classe, la taille et la structure des entreprises étant très différentes.

Cette analyse synthétique des activités de chaque classe d'entreprises confirme une extrême hétérogénéité du secteur, tant en termes de chiffre d'affaires que d'activité. Il serait intéressant d'approfondir l'étude de ces différentes classes en effectuant une analyse financière.

Nous procéderons à cet exercice classe par classe, à partir des indicateurs relevés sur les comptes financiers et agrégés. Tout au long de ces commentaires, nous mettrons en parallèle les grandes tendances relevées dans les classes d'entreprises afin de les mettre en perspective, et déterminer les caractéristiques des entreprises en fonction de leur chiffre d'affaires.

a) Analyse financière de la classe A – *Entreprises réalisant les plus grands chiffres d'affaires*

Tableau 15 - Classe A : étude financière <sup>41 42</sup>

Entreprises	C.A.	V.A.	Emploi Total	V.A. /Pers	Cash flow	Immo. Inc.	FDR	BFR	K propres /Actif total	Rent nette K apr. impôt
Axima Services	205.725	98.692	1.617	61	16.356	156	-7.288	-62.985	19,22%	41%
Tractebel	335.065	2.800	1.500		1.437		1.540	-4.475		
Philips	336.878	57.143	410	127	21.448	89	-438.427	-38.191	69,49%	21%
Siemens	975.629	377.894	3.356	113	95.194	48.704	241.100	238.173	16,04%	19%
Umicore	1.944.308	413.300	3.411	121	151.339	20.898	-611.974	-77.355	26,34%	9%
Total Classe	3.797.605	949.829	10.294	422	285.774	69.847	-815.049	55.167		
Total général	6.258.541	1.932.265	25.205	14.635	849.361	484.260	-292.564	-484.885		
Classe En % total	61%	49%	41%	3%	34%	14%	279%	-11%		
Médiane classe	336.878	98.692	1.617	117	21.448	156	-7.288	-38.191	23%	20%
Moyenne classe	759.521	189.966	2.059	106	57.155	13.969	-163.010	11.033	33%	23%
Ecart type	727.307,2	191.179,9	1297,8	30,2	63.956,3	21.407,5	350.732,9	129.949,2	24,9	13,2

Source : Duchaine P. Données 2004

A partir du calcul des sommes, moyennes et médianes de ces indicateurs, nous pouvons apprécier les caractéristiques structurelles des grandes entreprises réalisant les chiffre d'affaires les plus importants du secteur. En complément, on verra aussi le poids de cette classe par rapport à l'ensemble des entreprises étudiées.

L'étude des indicateurs qui sont influencés directement par la taille de l'entreprise (le chiffre d'affaires -CA, la valeur ajoutée -VA, l'emploi, le cash-flow et le fonds de roulement -FDR) nous permet de voir que cette classe prend une place très importante par rapport au secteur. Il est important de noter que l'entreprise Umicore participe pour beaucoup à cette tendance.

<sup>41</sup> NB : Les cases vides dans le tableau sont soit dues à une absence de chiffre (Tractebel), soit à une absence de pertinence de l'indicateur.

<sup>42</sup> Chiffre communiqués comme dans les comptes d'entreprises : les indicateurs de chiffre d'affaires, valeur ajoutée, valeur ajoutée/personne, cash-flow, immobilisations incorporelles, fonds de roulement et besoin en fonds de roulement sont en milliers d'euros. Les capitaux propres sur l'actif total et la rentabilité nette des capitaux après impôts en %. L'emploi total est en valeur absolue.

C'est en matière de chiffre d'affaires que le fait est le plus évident : ces 5 entreprises réalisent plus de 60% du chiffre d'affaires du secteur. D'ailleurs, Umicore a un poids prépondérant dans cette classe (il représente 51,2% de la classe A). Siemens a un chiffre d'affaires représentant 25% de la classe. Les autres entreprises présentent des chiffres d'affaires plus homogènes.

La valeur ajoutée de la classe représente 49% du total, ce qui est inférieur à la part du chiffre d'affaires dans le total. C'est-à-dire que relativement à leur chiffre d'affaires, leur système de production (biens ou services environnementaux) constitue moins de valeur ajoutée.

Ceci peut être dû au fait que les entreprises de moindre taille sont situées dans des niches où la valeur ajoutée est plus importante, plus grande proportionnellement à l'activité de ces 5 entreprises.

Le rapport entre chiffre d'affaires et valeur ajoutée est très différent d'une entreprise à l'autre : Umicore produit beaucoup, mais proportionnellement ajoute moins de valeur à sa production. Ses charges d'exploitation sont supérieures. Si Siemens produisait autant avec son niveau de valeur ajoutée pour chaque produit, son chiffre d'affaires serait largement supérieur à celle d'Umicore. On peut dire que les frais de personnel d'Umicore sont moindres, malgré le même niveau d'emploi (en nombre).

Mais il ne s'agit probablement pas du même type d'emploi (plus qualifié chez Siemens). Cette tendance est à mettre en relation avec leur secteur d'activité respectif : Umicore développe, produit et recycle des matériaux « avancés », à base de cuivre, de métaux précieux et de zinc, alors que Siemens produit de l'appareillage domotique pour la gestion de l'énergie (entre autres).

Tractebel a de très grandes charges d'exploitation : 99% du chiffre d'affaires (si on prend en compte la différence entre le chiffre d'affaires et la valeur ajoutée).

Le niveau d'emploi de cette classe est de 41% du total des entreprises du secteur<sup>43</sup> alors que la part du chiffre d'affaires est de 61%. Si les entreprises étaient dans la moyenne de la productivité du travail, 61% du chiffre d'affaires serait produit par 61% de l'emploi total (toute chose étant égale par ailleurs). Or, 41% de l'ensemble des travailleurs du secteur produisent 61% du chiffre d'affaires. La productivité du travail de dans la classe A est donc supérieure à celle de l'ensemble du secteur<sup>44</sup>. Élément que nous pouvons vérifier en comparant la médiane de la valeur ajoutée par personne au niveau de la classe (117.000 €) avec celle du secteur (76.000 €).

---

<sup>43</sup> Les entreprises étudiées ici, c'est-à-dire un échantillon de 185 entreprises

<sup>44</sup> L'échantillon de 185 entreprises étudié pour cette partie, jugé représentatif du secteur.

Nous avons indiqué aussi la médiane pour atténuer l'influence des valeurs extrêmes (Axima Services).

On peut préciser cette tendance : Umicore et Siemens ont un emploi largement supérieur aux autres entreprises de la Classe A (65% du total). D'autre part, Philips emploie relativement le plus faible nombre de personnes (4% du total).

Le ratio de valeur ajouté par personne est relativement élevé, et homogène pour la classe. Seul Axima présente une valeur inférieure de près de la moitié à celle des autres entreprises. Cette entreprise a donc une productivité du travail inférieure aux autres.

Le cash-flow de la classe A représente 34% de l'ensemble des entreprises, ce qui est relativement important. Cependant, la participation de la Classe A à l'ensemble des entreprises du secteur va décroissante (61% du CA, 49% de la VA, 34% du cash-flow). On peut donc avancer que les frais soustraits pour passer du chiffre d'affaires à la valeur ajoutée sont supérieurs pour cette classe spécifiquement, et ce relativement au chiffre d'affaires.

L'indicateur des immobilisations incorporelles confirme les remarques que nous avons faites pour le cash-flow : 3% des entreprises comptabilisent 14% des immobilisations incorporelles réalisées dans le secteur.

Cependant, cet ordre de grandeur est grandement influencé par la participation de Siemens et d'Umicore. Ces deux entreprises réalisent d'importants investissements en recherche et développement –brevets- et/ou possèdent de nombreux fonds de commerce. On peut noter que les immobilisations incorporelles de Siemens représentent le double de celles de Umicore.

Le fonds de roulement (FDR) global est négatif (-815.049.000 €), ce qui signifie que pour cette classe d'entreprises, les actifs immobilisés sont supérieurs aux passifs à long terme (somme des dettes à long et moyen terme et des capitaux propres). Les entreprises financent les avoirs essentiels à leur activité par des ressources dont l'échéance est à court terme. Si leur résultat d'exploitation qui est aléatoire ne suffit pas à payer leurs échéances, les entreprises peuvent être mises en danger. Elles peuvent se voir obligées de vendre leurs immobilisations pour honorer leurs dettes.

Le total du besoin en fonds de roulement (BFR) est positif (55.167.000 €), les dettes d'exploitations ne permettent donc pas de financer les actifs immobilisés. Cette remarque est à nuancer par le fait que le BFR de la classe est influencé par une valeur extrême (celle de Siemens) qui compense les autres.

Siemens a un comportement atypique par rapport à la classe, mais c'est un comportement de « bonne conduite financière ». En effet, Siemens limite l'impact des aléas du cycle de production. Néanmoins, à l'exception de Siemens et de Tractebel dans une moindre mesure (les dettes d'exploitation financent les immobilisations), les autres entreprises devront financer leur actifs immobilisés par de la trésorerie.

Il devrait toujours y avoir un équilibre entre ces deux ratios pour une gestion saine. On peut voir que Philips et Umicore ont un fonds de roulement bien en dessous de zéro, qui n'est pas compensé par un BFR négatif. Ces deux entreprises sont donc obligées de financer leur activité par de la trésorerie, ce qui est très risqué à cause des échéances plus courtes. Les autres entreprises arrivent à équilibrer ces deux ratios, elles ont donc une trésorerie positive.

Néanmoins Siemens a la gestion la plus saine du groupe. En effet, cette entreprise a un cycle d'exploitation financé par des ressources à long terme.

Le ratio des capitaux propres sur l'actif total nous renseigne sur le niveau d'indépendance de l'entreprise par rapport à des capitaux étrangers. Cet indicateur est, chez les plus grandes entreprises du secteur, entre 20% et 30% ; ce qui signifie que 70% à 80% de l'actif des plus grandes entreprises sont financés par des dettes

Cet ordre de grandeur situe cette classe d'entreprises dans la moyenne du secteur global ; la solvabilité de cette classe d'entreprises se révèle habituelle. Ainsi, les entreprises peuvent demander un effort à leur actionnariat pour financer leur activité.

On peut toutefois relever que Philips finance ces actifs par des capitaux propres à raison de 69%, ce qui la place à un niveau d'indépendance financière bien plus élevé que les entreprises réalisant des chiffres d'affaires similaires.

b) Analyse financière de la classe B – *Entreprises réalisant un chiffre d'affaires entre 100 et 200 millions d'euros*

Tableau 16 - Classe B : étude financière <sup>45 46</sup>

Entreprises	C.A.	V.A.	Emploi Total	V.A. /Pers	Cash flow	Immo. Inc.	FdR	BFR	K/Actif total	Rent.
Dalkia	108.369	61.970	1.142	54	5.276	0	-3.894	12.217	17,06 %	19,20 %
Air Products	119.488	42.646	302	141	20.492	314	-16.730	13.365	74,51 %	6,17 %
Schneider	131.010	38.996	475	82	8.866	53	5.701	5.097	13,63 %	96,38 %
AMEC	165.547	56.457	1.098	51	3.621	134	17.323	8.900	23,62 %	11,99 %
Solvay	165.857	180.899	3.300	138	273.347	69.310	1.104.250	-205.391	52,10 %	6,27 %
CIBE	179.369	139.001	1.432	97	10.262	249.342	21.568	7.586	50,19 %	0,01 %
Cegelec	191.833	74.763	1.587	47	-9.659	4.927	-29.358	-10.877	15,23 %	-54,55 %
Sita Recycling	192.869	66.671	884	75	9.809	42.226	-60.988	-20.519	7,24 %	-34,62 %
Total Classe	1.254.342	661.403	10.220		322.014	366.306	1.037.872	-189.622		
Total Général	6.258.541	1.932.265	25.205		849.361	484.260	-292.564	-484.885		
Classe en % du total	20%	34%	41%		38%	76%	-355%	39%		
Moyenne	156.793	82.675	1.278	86	40.252	45.788	129.734	-23.703	31,7 %	6,4 %
Médiane Classe	165.702	64.321	1.120	79	9.338	2.621	904	6.342	20,3 %	6,2 %
Ecart type	32.948,1	50.377,9	926,7	37,3	94.560,1	86.197,6	394.678,0	74.374,4	24,1	44,3

Source : Duchaine P. Données 2004

Le groupe des Grandes Entreprises bruxelloise participant au secteur des biens et services environnementaux compte 8 entreprises qui réalisent un chiffre d'affaires compris entre 100 et 200 millions d'euros. Celles-ci emploient en moyenne plus de mille personnes, qui n'exercent cependant pas toutes leur activité dans l'environnement. Les grandes tendances économiques de cette classe peuvent être dégagées pour l'année 2004.

Le chiffre d'affaires de la classe B représente 20% de celui du secteur. Ces 8 Grandes Entreprises ne représentent par contre que 4% du total des entreprises identifiées (en nombre). En sommant ce chiffre avec celui de la classe A, on obtient 80%.

<sup>45</sup> NB : Les cases vides dans le tableau sont dues à une absence de pertinence de l'indicateur

<sup>46</sup> Chiffre communiqués comme dans les comptes d'entreprises : les indicateurs de chiffre d'affaires, valeur ajoutée, valeur ajoutée/personne, cash-flow, immobilisations incorporelles, fonds de roulement et besoin en fonds de roulement sont en milliers d'euros. L'emploi total est en valeur absolue

Ainsi, 13 Grandes Entreprises concentrent 80% du chiffre d'affaires d'un échantillon de 185 entreprises du secteur bruxellois des biens et services environnementaux. Au sein de la classe B, on peut voir que la moyenne est proche de la médiane, il n'y a donc pas trop de valeurs extrêmes. La valeur relativement faible de l'écart type (par rapport à la classe A) confirme cette remarque. Les entreprises de cette classe sont donc comparables en termes de chiffre d'affaires.

La valeur ajoutée réalisée par ces entreprises représente 34% de la valeur ajoutée total du secteur, ce qui est supérieur à sa part du chiffre d'affaires (la différence entre la moyenne et la médiane est aussi plus élevée qu'en ce qui concerne le chiffre d'affaires). Il y a donc plus de variation de valeur ajoutée que de chiffre d'affaires ; ceci est dû à la présence de valeurs extrêmes (Solvay et CIBE).

Solvay a un comportement atypique, en effet, la valeur ajoutée est supérieure au chiffre d'affaires. Ce qui implique que les charges d'exploitation sont négatives. De surcroît, cette valeur ajoutée est la plus élevée de la classe.

Les 8 Grandes Entreprises du secteur des biens et services environnementaux à Bruxelles qui réalisent un chiffre d'affaires compris entre 100 et 200 millions d'euros concentrent 41% de l'emploi du secteur. Ce chiffre est le même que celui de la classe A.

Ces entreprises, avec le même nombre de travailleurs, produisent moins de valeur ajoutée et de chiffre d'affaires que celles de la classe A. Ainsi, ces entreprises semblent moins efficaces que les plus grandes entreprises (classe A).

Solvay emploie le plus de personnel ; cette donnée est la plus élevée de la classe, elle représente plus du double du second pourvoyeur d'emplois de la classe (3 300 actifs à Solvay contre 1 587 à Cegelec). Le niveau le plus bas est pour Air Products avec 302 emplois.

La valeur ajoutée par personne tourne autour de 80 mille euros pour ces entreprises. L'entreprise Air Products, qui réalise un chiffre d'affaire et une valeur ajoutée à peine inférieurs aux autres, et qui occupe bien moins de personnes, annonce une productivité très intéressante. Ces valeurs montrent sa grande compétitivité. En effet, que ce ratio est supérieur pour la classe A.

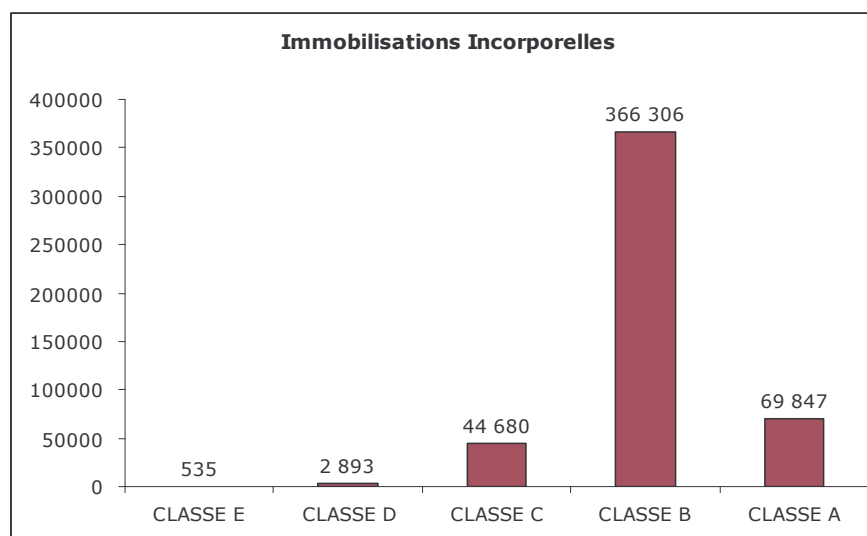
Le total du cash-flow représente 38% du secteur. En moyenne, les entreprises du secteur des biens et services environnementaux réalisant entre 100 et 200 millions d'euros disposent de 40 millions d'euros pour leur autofinancement. Cependant, Solvay se dégage largement. Cette entreprise a généré en 2004 beaucoup plus de cash que les

autres. On peut remarquer un cash-flow négatif pour Cegelec qui, sur la période, a eu plus de sorties que d'entrées d'argent.

Les immobilisations incorporelles représentent 76% du secteur, ce qui est très important comparé au nombre d'entreprises de la classe : les Grandes entreprises de cette classe investissent beaucoup plus que les autres et plus particulièrement CIBE dont les immobilisations corporelles représentent 68% de la classe. L'usage de l'investissement semble y être bon étant donné le niveau de valeur ajoutée par personne de la CIBE qui est le plus élevée de la classe (si l'on ne tient pas compte de Solvay, qui a un comportement atypique, ainsi que de Air Products). On peut voir qu'il y a, pour cet indicateur, une grande différence entre la moyenne et la médiane, ce qu'expliquent les valeurs extrêmes relevées.

De manière globale, ce sont bien les entreprises de la Classe B qui présentent un total d'immobilisations incorporelles le plus élevé. Le graphique suivant illustre cet aspect.

Graphique 6 – Immobilisations incorporelles, par classe d'entreprises



*Source : Duchaine P. Données 2004*

Cependant, si l'on met de côté la valeur extrême de la valeur de la classe B (qui est fortement influencée par une entreprise), on peut conclure une certaine relation entre les investissements incorporels et la taille de l'entreprise.

Le fonds de roulement global des grandes entreprises de cette classe est très supérieur au total général. Dans l'ensemble, celles-ci ont moins recours à la trésorerie que les autres classes. Les autres classes ont un fonds de roulement négatif ; leurs actifs



à long terme ne sont donc pas financés par des passifs à long terme. Ici aussi, il y a une valeur extrême (la différence entre la moyenne et la médiane) : Solvay.

Mis à part Cegelec et Sita Recycling (dont le BFR négatif ne suffit pas à compenser le FDR négatif), la trésorerie des entreprises de la classe B sont en équilibre (ou ont un FDR supérieur BFR). Elles ne recourent donc pas à la trésorerie pour financer des actifs à plus long terme. Hormis Cegelec et Sita qui ont une gestion risquée, les grandes entreprises de la classe B ont en général un fonds de roulement supérieur au besoin en fonds de roulement. Mais c'est Solvay qui a la trésorerie la plus élevée de la classe.

La moyenne des capitaux propres sur les actifs de la classe (31.7%) se trouve plus au moins au même niveau que la moyenne générale (32.5%). Air Products a le ratio d'indépendance le plus élevé (74%) de la classe et Sita Recycling le plus bas (7%).

c) Analyse financière de la classe C – *Entreprises réalisant un chiffre d'affaires entre 10 et 100 millions d'euros*

Tableau 17 - Classe C, étude financière<sup>47</sup>

Classe C	C.A.	V.A.	Emploi Total	V.A. /Pers	Cash flow	Immo. Inc.	FdR	BFR	K propres /Actif total	Rent. nette K
Total Classe	968 789	249 991	3 505	2 710	222 374	44 680	-508 673	-376 143		
Total Général	6 258 541	1 932 265	25 205	14 635	849 361	484 260	-292 564	-484 885		
Classe/total en %	15,48%	12,94%	13,91%	18,52%	26,18%	9,23%	173,87%	77,57%		
Moyenne Classe	26 911	6 944	97	75	6.354	1.277	-14 130	-10 448	28%	39%
Moyenne Générale	34 200	1 617	154	109	5 026	2 767	-1 625	-2 694	33%	11%
Classe/Moy. Gén. en %	79%	65%	63%	69%	126%	46%	870%	388%	85%	355%
Médiane Classe	17 804	4 382	49	76	706	1	911	1.166	23%	14%
Médiane Générale	1 800	480	10	76	80	0	111	64	30%	12%
Classe/Méd.Gén. en %	989%	913%	490%	100%	883%		821%	1822%	77%	117%
Ecart type	21 889	6 054	92	51	27 031	7 097	91 263	81 688	18	161

Source : Duchaine P. Données 2004

<sup>47</sup> Chiffre communiqués comme dans les comptes d'entreprises : les indicateurs de chiffre d'affaires, valeur ajoutée, valeur ajoutée/personne, cash-flow, immobilisations incorporelles, fonds de roulement et besoin en fonds de roulement sont en milliers d'euros. Les capitaux propres sur l'actif total et la rentabilité nette des capitaux après impôts en %. L'emploi total est en valeur absolue.

En moyenne, les 36 entreprises bruxelloises dont le chiffre d'affaires est compris entre 10 et 100 millions d'euros réalisent 15% du chiffre d'affaires total. La moitié compte moins de 50 employés.

La valeur ajoutée de la classe représente 13% du total, ce qui est inférieur à la part du chiffre d'affaires dans le total. Comme on l'a vu pour les entreprises réalisant les plus grands chiffres d'affaires, le système de production (biens ou services environnementaux) de ces entreprises génère moins de valeur ajoutée relativement à leur chiffre d'affaires.

La valeur ajoutée par personne montre l'inverse : sa part est en moyenne plus importante que chez les autres classes d'entreprises. Les entreprises de la classe C présentent un niveau de valeur ajoutée par personne notable par rapport au secteur : elles en concentrent 18% de la valeur. Ce qui est logique si l'on considère que plus de la moitié de ces entreprises emploient moins de 50 personnes (part moindre du personnel relativement au chiffre d'affaires, par rapport à l'ensemble des entreprises du secteur).

Le cash-flow, le montant d'immobilisations incorporelles, le fonds de roulement et le besoin en fonds roulement sont influencés par des valeurs extrêmes. En effet, l'écart type ainsi que la différence entre la moyenne et la médiane confirme cette constatation.

Le total du cash flow représente 26% de celui du secteur, ce qui est supérieur à sa part de chiffre d'affaires. Ces entreprises disposent de 6 millions d'euros pour leur autofinancement. Et même si la moitié n'a disposé que de 700 mille euros de cash flow en 2004, les entreprises de cette classe sont caractérisées par leur capacité d'autofinancement intéressante.

Les totaux du fonds de roulement et du besoin en fonds de roulement montrent un déficit de trésorerie. Ces résultats sont confirmés par l'observation de la moyenne.

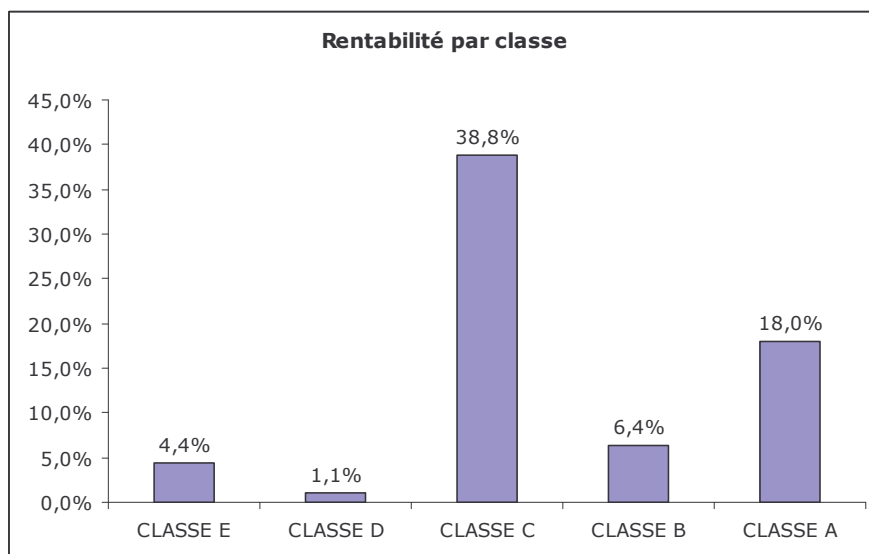
Si l'on observe la médiane, les résultats sont différents. En effet, il y a toujours un déficit de trésorerie mais cette fois le fonds de roulement est positif. Les capitaux à long terme suffisent donc à financer les actifs immobilisés.

Par ailleurs, la part de capitaux propres sur le total de l'actif est relativement importante : comptant pour environ 28% de fonds propres, ces entreprises, réalisant entre 10 et 100 millions d'euros de chiffre d'affaires annuel, sont comparables aux Grandes Entreprises de la classe B (capitaux propres sur le total de l'actif moyens : 31,7%), voire celles de la classe A (capitaux propres sur le total de l'actif moyens : 33%). La comparaison des médianes confirment cette remarque.

La rentabilité nette des capitaux après impôts est en moyenne particulièrement élevée chez les entreprises de cette classe : à un niveau de 39%. Elle est 3,5 fois plus importante que la rentabilité nette des capitaux globale du secteur.

Cette valeur est d'ailleurs plus élevée que la moyenne présentée par la classe B (6%) et la classe A (23%). Le graphique suivant met en lumière que la rentabilité nette des capitaux propres après impôt est amplement plus élevée dans la classe C.

Graphique 7 – Rentabilité nette des capitaux après impôts, par classe d'entreprises



Source : Duchaine P. Données 2004

Financièrement, le potentiel de rendement de ces entreprises (particulièrement la moitié réalisant les plus grands chiffres d'affaires – qui sont des Grandes Entreprises) est très intéressant : elles utilisent le plus efficacement les capitaux qui lui sont fournis par leurs actionnaires (capitaux propres). Les chiffres globaux soulignent que la rentabilité n'est pas forcément proportionnelle à la taille de l'entreprise.

d) Analyse financière de la classe D – *Entreprises réalisant un chiffre d'affaires entre 1 et 10 millions d'euros*<sup>48</sup>

Tableau 18 - Classe D, étude financière<sup>49</sup>

Indicateurs	C.A.	V.A.	Emploi Total	V.A. /Pers	Cash flow	Immo. Inc.	FdR	BFR	K propres /Actif total	Rent. nette K.
Total Classe	211 610	64 103	957		17 957	2 893	-13 548	22 573		
Total Général	6 258 541	1 932 265	25 205		849 361	484 260	-292 564	-484 885		
Classe/Général en %	3%	3%	4%		2%	1%	5%	-5%		
Médiane Classe	2 789	709	11	77	131	0	211	167	30	15%
Moyenne Classe	3 587	1 086	17	156	315	49	-230	383	25	3%
Moyenne Générale	34 200	10 617	154	109	5 026	2 767	-1 625	-2 694	33	11%
Classe/Moy. Gén. en %	10%	10%	11%	143%	6%	2%	14%	-14%	77%	25%
Ecart type	2418	1140	17	387	965	212	4405	2643	26	121

Source : Duchaine P. Données 2004

Les entreprises de la Classe D représentent 32% des entreprises identifiées (avec un chiffre d'affaires communiquées), mais elles ne réalisent que 3% du chiffre d'affaires total et de la valeur ajoutée totale des entreprises du secteur. Ces indicateurs nous renseignent sur la taille de la classe.

Une des valeurs intéressantes que l'on peut relever dans cette classe d'entreprises, est celle de la valeur ajoutée par personne. En effet, ces 60 PME identifiées réalisent 143% de la moyenne de ce ratio pour toutes les entreprises. Leur productivité importante révèle leur grande compétitivité. Cependant, s'il on observe la médiane, on peut constater qu'elle est inférieure à cette dernière. De surcroît, l'écart type est très élevé par rapport à la moyenne, il y a donc probablement des valeurs extrêmes dans la catégorie.

Cette valeur ajoutée n'est pas corrélée à une valeur d'immobilisations incorporelles spécialement élevée : la productivité n'est pas particulièrement soutenue par des investissements en recherche en développement et en fonds de commerce.

<sup>48</sup> Chiffre communiqués comme dans les comptes d'entreprises : les indicateurs de chiffre d'affaires, valeur ajoutée, valeur ajoutée/personne, cash-flow, immobilisations incorporelles, fonds de roulement et besoin en fonds de roulement sont en milliers d'euros. Les capitaux propres sur l'actif total et la rentabilité nette des capitaux après impôts en %. L'emploi total est en valeur absolue.

<sup>49</sup> Idem note précédente

En ce qui concerne le fond de roulement et le besoin en fonds de roulement, nous observons la médiane étant donné la valeur élevée de l'écart type. On peut voir que la médiane du fonds de roulement est positive et supérieure à celle du besoin en fonds de roulement. Les entreprises ont donc une gestion saine à la différence de la moyenne générale du fond de roulement et du besoin en fond de roulement. Mais si l'on observe la médiane générale (111 pour le FdR et 64 pour le BFR), la catégorie est dans les mêmes proportions. On peut expliquer cela par le nombre important d'entreprises qui composent cette catégorie malgré leur faible poids en termes de taille.

La rentabilité moyenne est inférieure à la moyenne générale. Mais encore une fois, il y a des valeurs extrêmes qui réduisent la significativité de la moyenne. S'il on observe la médiane, on peut voir que cette dernière est supérieure à a médiane générale (15 contre 12).

e) Analyse financière de la classe E – *Entreprises réalisant un chiffre d'affaires entre 3 000 et 1 million d'euros*

Tableau 19 - Classe E, étude financière<sup>50</sup>

Classe E	C.A.	V.A.	Emploi Total	V.A. /Pers	Cash flow	Immo. Inc.	FdR	BFR	K propres /Actif total	Rent. nette K
Total Classe	26 195	6 939	229	2 273	1 242	534	6 834	3 140		
Total Général	6 258 541	1 932 265	25 205		849 361	484 260	-292 564	-484 885		
Classe/Général en %	0,42%	0,36%	0,91%	15,53%	0,15%	0,11%	-2,34%	-0,65%		
Moyenne Classe	349	94	4	65	19	8	95	44	41%	3%
Moyenne Générale	34 200	10 617	154	109	5 026	2 767	-1 625	-2 694	33	11
Classe / moy. générale en %	1,02%	0,88%	2,57%	59,46%	0,39%	0,28%	-5,84%	-1,62%	126,82%	26,90%
Médiane Classe	260	45	3	56	15	0	43	18	39%	8%
Médiane générale	1800	480	10	76	80	0	111	64	30%	12%
Classe / médiane générale en %	14,44%	9,38%	25,00%	73,68%	18,75%	0,00%	38,91%	27,34%	130,46%	65,14%
Ecart type	284	123	4	42	53	44	170	101	32	44

Source : Duchaine P. Données 2004.

<sup>50</sup> Idem note précédente

Les 76 entreprises de la classe E sont des TPE et PME qui représentent 41% du total des entreprises. Elles sont aussi les plus petites entreprises exerçant une éco-activité : elles ne concentrent qu'1% du chiffre d'affaires total des entreprises identifiées. Cependant, parmi celles-ci, 43 entreprises n'exercent que des éco-activités : la totalité de leur chiffre d'affaires relève d'une activité de lutte contre les pollutions et de préservation de l'environnement.

Il semblerait que leurs charges d'exploitation soient plus importantes que dans l'ensemble des entreprises exerçant une éco-activité (pour lesquelles nous avons des données financières). En effet, leur valeur ajoutée est moindre relativement au chiffre d'affaires.

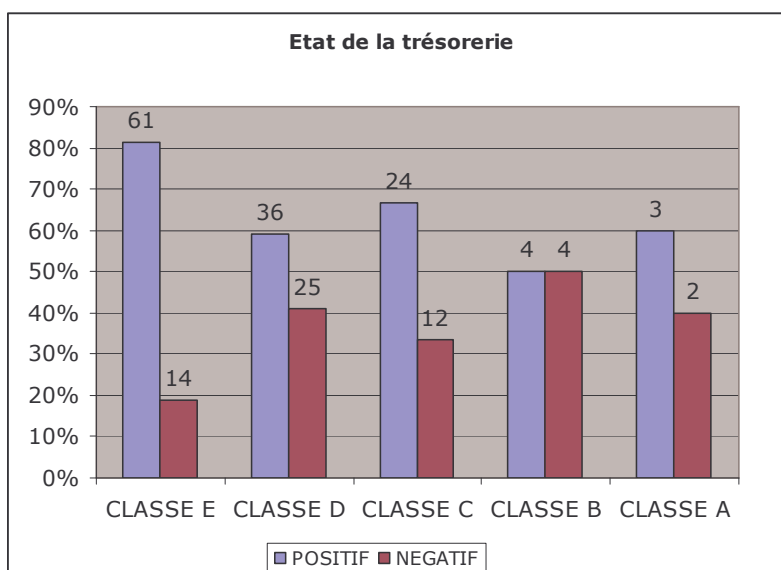
Cependant, étant donné le niveau de l'emploi (plus de la moitié des entreprises a moins de 5 personnes occupées, et la plupart emploie moins de 10 personnes), la valeur ajoutée par personne se situe au-dessus de la moyenne générale et de la médiane générale. De plus, elle est bien supérieure relativement à leur valeur ajoutée, par rapport au total : la valeur ajoutée par personne de ces TPE et PME représente plus de 15% de celle de l'ensemble des entreprises identifiées (contre moins de 1% de la valeur ajoutée). Leur compétitivité est donc à souligner.

De nombreuses entreprises (plus de la moitié) ont des immobilisations corporelles nulles. Ceci est probablement dû à la taille de ces entreprises, en terme de chiffre d'affaires et d'emploi.

Le fonds de roulement est plus élevé que le besoin en fonds de roulement pour les TPE et PME de la classe E (la différence entre le fonds de roulement et le besoin en fonds de roulement est positive autant en terme de médiane que de moyenne).

Cette tendance se vérifie dans l'ensemble des classes, comme le montre le graphique suivant. Mais, proportionnellement, c'est dans la Classe E que l'écart entre le fonds de roulement et le besoin en fonds de roulement est le plus grand : plus de 80% des entreprises ont une trésorerie positive. La classe E est relativement homogène en ce qui concerne ce ratio : la gestion en moyenne dans cette classe y est donc plus saine que dans les autres classes.

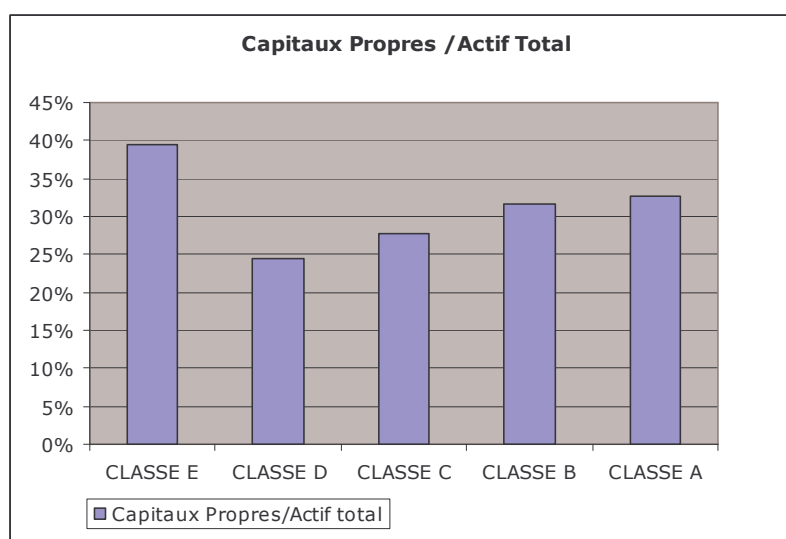
Graphique 8 – Etat de la trésorerie du secteur, par classe d'entreprises



Source : Duchaine P. Données 2004

Les capitaux propres de ces 76 entreprises occupent une part importante dans le total de l'actif (41% en moyenne, ce qui représente 126% de la moyenne générale). Ces petites entreprises présentent donc une certaine solvabilité, ce qui est un fait à souligner : leur capacité à faire face aux échéances est importante. D'autant que cette classe des plus petites entreprises s'avère être la plus indépendante, comme le souligne le graphique suivant. En général, le niveau d'indépendance des entreprises se situe autour de 25%. Un quart de l'actif total est donc financé par les actionnaires de l'entreprise.

Graphique 9 – Part des capitaux propres sur l'Actif total dans le secteur, par classe d'entreprises



Source : Duchaine P. Données 2004

Le ratio de rentabilité nette des capitaux après impôts est en moyenne de 3%, contre 11% pour l'ensemble des entreprises participant au secteur. On peut dire que, par rapport aux entreprises exerçant des éco-activités, la rentabilité de plus petites entreprises est plus faible.

Cependant, ce fait n'est pas propre à cette classe d'entreprises. Nous avons vu en effet que les entreprises de la Classe D présentent en moyenne la même rentabilité. Ces deux classes sont donc, en matière de rentabilité, comparables. Il ne faut pas perdre de vue que la rentabilité nette des capitaux après impôts de plus grandes entreprises (Grandes Entreprises de la Classe B) ne s'élève en moyenne qu'à 6%. Enfin, c'est pour ce ratio que l'écart type est le plus élevé, il y a donc relativement beaucoup de variation de la rentabilité au sein de cette classe.

Le nombre d'entreprises par classe augmente, plus le total du chiffre d'affaires de la classe représente une part faible du secteur. Ceci est lié à la manière dont nous avons découpé le secteur, en entreprise avec un certain niveau de chiffre d'affaires.

Le chiffre d'affaires total est tout de même très concentré sur un petit nombre d'entreprise. En effet, la somme des plus petites entreprises ne compense pas le différentiel de chiffre d'affaires (participation au CA total très réduite). Ainsi, 13 Grandes Entreprises (Classes A et B) concentrent 80% du chiffre d'affaires total des entreprises de l'échantillon, alors que les 136 TPE et PME des Classes D et E n'en réalisent un peu plus de 3%. Le chiffre d'affaires des entreprises de la classe C représente 15% du total des entreprises identifiées. De la même manière, les indicateurs liés à la taille de l'entreprise sont de plus en plus petits (en passant de A à E). Il s'agit de la valeur ajoutée, de l'emploi, du cash-flow et des immobilisations incorporelles.

La segmentation du secteur suivant le chiffre d'affaires s'est révélée particulièrement intéressante : elle a permis d'appréhender les grandes tendances des entreprises bruxelloises du secteur environnemental, tout en décelant les caractéristiques liées à leur taille. Cependant, il peut aussi exister certaines spécificités qui seraient indépendantes de la taille de l'entreprise. De ce fait, nous allons poursuivre l'analyse des entreprises bruxelloises exerçant des éco-activités en étude de leur activité. Il s'agit de rendre compte en quoi le sous-secteur d'activité influence leur profil économique.



### 3) Approche par sous-secteur d'activités : comparaison des groupes d'entreprises par composante environnementale

Les entreprises du secteur identifiées et pour lesquelles nous disposons de comptes financiers suffisamment complets ne sont pas également réparties selon les sous-secteurs environnementaux, numériquement mais aussi en termes économique et d'emploi. Nous allons d'abord déterminer la nature des activités réalisées dans chacune des classes.

#### a) Répartition des entreprises par sous-secteur d'activité

Le graphique suivant illustre les différents sous-secteurs représentés dans les groupes d'entreprises : toutes les éco-activités ne sont pas également réparties. Il serait intéressant de voir s'il existe une corrélation entre la nature de l'activité et le chiffre d'affaires réalisé.

Les différentes classes d'entreprises semblent au premier abord également réparties dans les sous-secteurs environnementaux. Les entreprises les plus petites (en termes de chiffre d'affaires) sont présentes dans tous les types d'éco-activités.

On peut en dire de même (mais de manière moins régulière) pour les entreprises dont le chiffre d'affaires est compris entre 1 M et 10 M d'euros (classe D) et entre 10 M et 100 M d'euros (classe C).

La classe B (qui comprend moins d'entreprises) est représentée principalement dans les sous-secteurs de gestion des effluents gazeux et des eaux usées. La surreprésentation dans les « Multi-activités » est simplement due au fait que nous avons mis dans ce sous-secteur d'une seule entreprise dont ne pouvons déterminer une activité principale (l'entreprise Solvay).

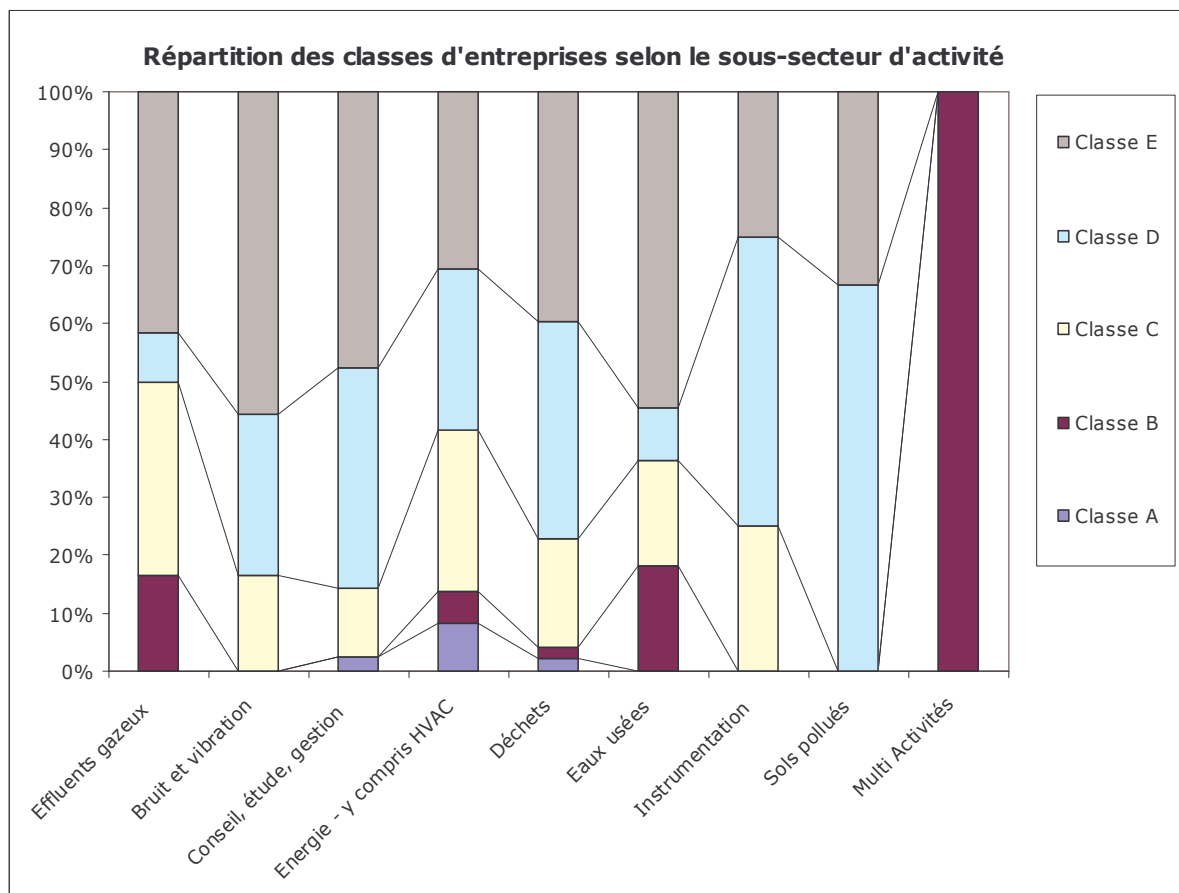
Enfin, les entreprises de la classe A, dont les chiffres d'affaires sont largement supérieurs aux autres (entre 200 M et 2.000 M d'euros), sont positionnées dans les sous-secteurs de l'énergie, des déchets, et du conseil.

Mais si les entreprises des classes A et B semblent plus concentrées dans certains sous-secteurs que les autres, ceci ne révèle rien d'étonnant : cette répartition est due au fait que ces entreprises sont moins nombreuses.

Au contraire, cette classe est représentée dans des sous-secteurs de manière relativement diversifiée (3 sous-secteurs d'activité pour 5 entreprises). Le graphique suivant illustre bien la plus ou moins grande représentation des sous-secteurs d'activité

suivant le nombre d'entreprises qui s'y inscrivent. Il souligne aussi l'hétérogénéité du secteur bruxellois des éco-activités.

**Graphique 10 – Répartition des classes d'entreprises par sous-secteur d'activité**

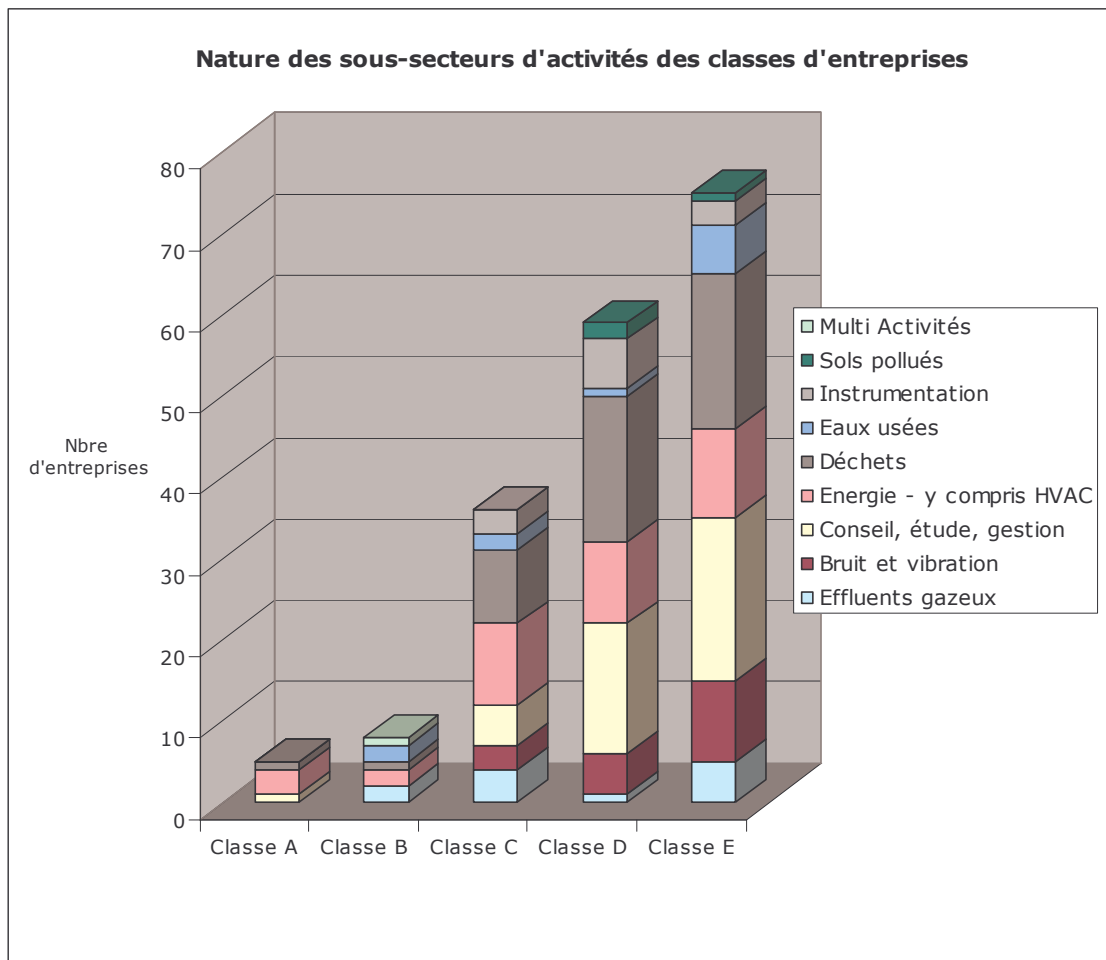


Source : Duchaine P. Données 2004

#### b) Activité dans les différentes classes d'entreprises

Nous allons maintenant faire l'analyse inverse. Par l'étude du graphique suivant, nous allons voir dans quelle mesure le chiffre d'affaires global est influencé par la nature de l'activité des entreprises. Certains sous-secteurs d'activités créent-ils plus de valeur que d'autres ? L'emploi est-il également réparti entre les éco-activités ?

Graphique 11 – Activité des classes d'entreprises



Source : Duchaine P. Données 2004

A première vue, la même activité peut générer des revenus financiers très différents. Mais une étude approfondie par sous-secteur environnemental est nécessaire pour déterminer précisément les tendances.

#### Gestion du bruit et des vibrations

Les éco-activités liées à la gestion du bruit et des vibrations, ainsi que celui des sols pollués et de l'instrumentation concentrent chez des entreprises ayant un chiffre d'affaires inférieur à 100 M d'euros (classe C, et surtout D et E). Elles correspondent pour la plupart à des conseils spécialisés dans ces domaines (Deep Green, Geosonda, Bureau d'études Collon...) ou de la vente de matériaux et instruments de mesure (Lochten Panels, Fabritius...). Cette tendance est due bien sûr à leur taille (entreprises uniquement bruxelloises constituées d'un nombre limité d'emploi), mais aussi aux marchés auxquels elles s'adressent (marché de particuliers souvent, et/ou exclusivement bruxellois). On peut aussi penser que ce type d'éco-activité concerne des entreprises relativement spécialisées qui n'exercent aucune autre activité ; la totalité de leur chiffre

d'affaires serait alors consacrée à la préservation de l'environnement et la lutte contre les pollutions et nuisance.

#### Gestion des effluents gazeux et des eaux usées

Les entreprises des sous-secteurs de gestion des effluents gazeux et des eaux usées possèdent plus ou moins le même profil que celles des sous-secteurs précédents, mais sont réparties de manière un peu plus uniforme (des classes B à E). L'activité de ces entreprises est, de manière plus systématique, plus diversifiée que celle des sous-secteurs Bruits et vibrations et Sols pollués. Cette spécificité est aussi due à la présence à Bruxelles de sièges sociaux de grandes entreprises (Henkel Surface Technologies Benelux, Cegelec) ou d'une entreprise publique (la CIBE, actuellement Vivaqua). Enfin, nous avons classé dans la catégorie Effluents gazeux une entreprise (Air Products) dont les activités en faveur de l'environnement correspondent à plusieurs composantes environnementales, mais dont la contribution à la lutte contre la pollution de l'air est majoritaire<sup>51</sup>.

#### Conseil, Etudes et Gestion environnementaux

Les entreprises offrant des services de conseil, étude et gestion sont situées dans les classes C, D et E. Mais une entreprise de la classe A est aussi active dans cette branche environnementale (Tractebel Engineering). Ainsi, l'éco-activité de conseils, études et gestion généraux pour la préservation de l'environnement et la lutte contre les pollutions n'est pas forcément limitée à générer un certain montant. On observe tout de même qu'elle peut être exercée par des entreprises allant d'une petite société de consultance environnementale regroupant quelques emplois, à un grand holding d'ingénierie national dont les activités sont diversifiées. Cependant, ce type de service généralement adressé aux entreprises, est offert dans la plupart des cas par des indépendants ou des bureaux rassemblant moins de dix personnes.

#### Gestion de l'Énergie

Enfin, on constate une grande disparité des entreprises qui composent le sous-secteur de l'énergie. En effet, on y retrouve des entreprises de chaque classe. Ceci est probablement dû à la diversité des activités liées à la gestion de l'énergie. On peut voir que dans la classe A, les activités liées à l'énergie dominent. Dans ce cas, il s'agit d'entreprises qui produisent et vendent des équipements pour l'utilisation rationnelle de l'énergie, spécifiquement dans le bâtiment (dimmers, détecteurs de présence...), comme Philips ou Siemens. En comparaison, les nombreuses entreprises des classes C, D et E,

---

<sup>51</sup> Nous avons essayé, lorsque c'était pertinent, de réduire le sous-secteur Multi activités, qui complexifie encore notre étude

actives dans ce même sous-secteur, réalisent un chiffre d'affaire bien moins important. Mais leurs activités ne sont pas comparables à celles de la classe A. Si l'on regarde de plus près en effet, les éco-activités de gestion de l'énergie peuvent aussi concerner des petites entreprises de chauffagiste (HVAC), ou de vente d'équipements utilisant des énergies renouvelables. Il s'avère donc que cette répartition hétérogène est due à la diversité d'activités incluses dans un même sous-secteur environnemental.

Mais il faut pondérer cette remarque : la totalité du chiffre d'affaires des plus grandes entreprises n'est pas uniquement généré par des activités du sous-secteur « Energie ». Les équipements permettant la gestion de l'énergie n'en sont souvent qu'une partie. Le chiffre d'affaires total comptabilise aussi les activités des secteurs comme le télévisuel, la téléphonie, les électroménagers... (Philips et Siemens) De plus, ces très grandes entreprises multinationales sont présentes à Bruxelles du fait du statut de grande région urbanisée de la capitale belge et européenne. Enfin, il s'agit de sièges sociaux, où les emplois comptabilisés à Bruxelles (une partie de ceux indiqués sur les comptes annuels) ne sont pas dévolus à la production. Ce biais doit donc être pris en compte.

#### Gestion des Déchets

La gestion des déchets et du recyclage est aussi concernée par une grande diversité du chiffre d'affaires de ses entreprises. Ce cas de figure est un peu différent de celui de l'énergie. En effet, il s'avère que plusieurs facteurs jouent ici. Tout d'abord, on peut constater que ce secteur est nécessaire au niveau local (la gestion des déchets est fondamentale dans un espace urbain dense), mais s'organise aussi à l'échelle mondiale (il fait l'objet d'exploitation par des entreprises multinationales). Ainsi, les entreprises du secteur, composées d'un seul jusqu'à plus de 800 employés, peuvent s'adresser à des marchés de plus ou moins grande échelle. De plus, la gestion des déchets regroupe des modes d'exploitation très différents des matières : collecte et acheminement vers des centres de traitement, mais aussi achat et revente en tant que matière première ou pour le recyclage, voire la revalorisation.

A ces facteurs s'ajoute la variété des filières de gestion des déchets. Il concerne en effet des marchés très variés : de nombreuses filières sont organisées pour la gestion de nombreuses matières. Sont concernés par ce sous-secteur environnemental tant les déchets ménagers que de construction, mais aussi déchets électroniques, papiers, verres, textiles, et vieux métaux. Nous avons aussi comptabilisé dans ces éco-activités la production de matériels et véhicules dévolus à la gestion des déchets (comme les camions-bennes – Renault VI Belgique par exemple). Ces marchés sont évidemment plus ou moins porteurs. Par exemple, le marché de récupération de textiles n'est pas réellement comparable à celui de la récupération de métaux comme le cuivre ou l'argent.

Et pourtant ils appartiennent au même sous-secteur d'activité. Et même si le sous-secteur des déchets et du recyclage est arrivé à maturité, il représente un secteur porteur de manière constante.

Ces diverses filières d'activités sont donc exploitées par tous types d'entreprises : c'est ce que le graphique précédent illustre pour Bruxelles. A partir de la répartition des entreprises par type d'éco-activités, on ne peut déterminer de corrélation précise entre ces deux éléments. Il serait donc intéressant, pour approfondir la réflexion, de comparer ces différents sous-secteurs en matière de résultats financiers.

c) Poids économique global des entreprises selon leur sous-secteur d'activité<sup>52</sup>

Tableau 20 – Total des indicateurs économiques par sous-secteur d'activité, et leur participation au secteur global – *chiffre d'affaires, valeur ajoutée et emploi*

Sous-secteur	Chiffre d'affaires <sup>53</sup>	% du Total	Valeur ajoutée <sup>54</sup>	% du Total	Emploi Total	% du Total
Effluents gazeux	459 928	7%	133 130	7%	1 852	7%
Bruit & Vibrations	62 633	1%	9 286	0%	93	0%
Conseil, Etude, Gestion	512 172	8%	82 169	4%	2 805	11%
Déchets	2 517 254	40%	556 513	29%	5 122	21%
Eaux usées	410 833	7%	220 592	12%	3 134	13%
Energie	1 992 037	32%	695 848	36%	7 975	32%
HVAC	69 184	1%	19 396	1%	269	1%
Instruments	65 640	1%	17 249	1%	233	1%
Sols	5 103	0%	2 594	0%	117	0%
Solvay <sup>55</sup>	165 857	3%	180 899	9%	3 300	13%
<b>TOTAL</b>	<b>6 260 641</b>		<b>1 917 676</b>		<b>24 900</b>	

Source : Duchaine P. Données 2004.

### Gestion des Déchets

Le tableau ci-dessus montre que le sous-secteur des déchets et du recyclage est celui qui génère le plus de chiffre d'affaires à Bruxelles (40% du total<sup>56</sup>). Néanmoins, la valeur ajoutée est relativement bien moins élevée ; les charges d'exploitation sont

<sup>52</sup> NB : ces valeurs sont purement indicatives. L'ensemble des valeurs n'ont pu être obtenues pour toutes les entreprises. Voir le point I) 3) d), traitant de la marge d'erreur

<sup>53</sup> En milliers d'euros

<sup>54</sup> En milliers d'euros

<sup>55</sup> Nous avons comptabilisé Solvay à part car la diversité de ses éco-activités nous a empêché de déterminer un seul sous-secteur environnemental

<sup>56</sup> Voir graphique 13

supérieures à celles du secteur de l'énergie. En matière d'emploi, ce sous-secteur est le plus important. Si l'on considère les 1800 emplois<sup>57</sup> publics de l'Agence régionale Bruxelles-Propreté, ce nombre s'élève à presque 7000.

#### Gestion de l'Energie

Le sous-secteur de l'énergie concentre un grand nombre d'emplois au total (33% du total<sup>58</sup>) ; ceci est dû à la présence de grandes entreprises, quelque fois sièges sociaux, qui comptent un nombre de travailleurs important au total, mais pas forcément dans l'exercice d'une éco-activité. Elles comptabilisent aussi la plus grande part de valeur ajoutée.

#### Conseil, Etude et Gestion environnementaux

Par ailleurs, les entreprises de conseil, étude et gestion représentent, en nombre, 21% du secteur environnemental bruxellois. Elles ne réalisent que 8% du chiffre d'affaires et ne comptabilisent que 12% de l'emploi.

Cependant ces valeurs sont importantes si l'on considère que la majeure partie de ces entreprises réalise la totalité de son chiffre d'affaires (et comptabilise souvent l'ensemble de ses actifs) dans l'exercice d'une ou de plusieurs éco-activités.

#### Gestion des Effluents gazeux et des Eaux usées

Les entreprises qui exercent des éco-activités liées à la qualité de l'air et de l'eau sont comparables. Leur chiffre d'affaires total représente respectivement 7% du total, réparti dans des entreprises de tailles comparables<sup>59</sup>. Ce même volume est cependant généré par 21 entreprises dans le sous-secteur des eaux usées, et 26 entreprises dans celui des effluents gazeux.

L'écart entre la valeur ajoutée réalisée par chacun des deux groupes d'entreprises traduit des charges d'exploitation moins importantes pour la pratique des éco-activités liées à la gestion des eaux usées. La valeur ajoutée y représente 54% du chiffre d'affaires, contre 29% pour les éco-activités liées à la gestion des effluents gazeux.

Enfin, en termes d'emploi, les 21 entreprises du sous-secteur des eaux usées pourvoient 13% de l'emploi total, ce qui est important relativement à leur chiffre d'affaires. Cette remarque sera précisée ultérieurement lors de l'analyse de la part bruxelloise et environnementale de l'emploi total.

---

<sup>57</sup> Données 2007

<sup>58</sup> Voir graphique 13

<sup>59</sup> Dimension abordée précédemment, voir graphique 7

### Gestion du Bruit et des Vibrations

Le sous-secteur « Bruit et Vibrations » est caractérisé par une valeur ajoutée et un nombre d'employés relativement faible par rapport au chiffre d'affaires que génèrent ses entreprises. En effet, si son chiffre d'affaires est comparable à celui des entreprises exerçant une activité liée à l'instrumentation (bien que constitué d'un nombre d'entreprises plus important que l'instrumentation), sa valeur ajoutée en représente 15%, contre 26% pour le groupe d'entreprises du sous-secteur de l'instrumentation. Les charges d'exploitations de ces entreprises sont donc relativement importantes.

Par ailleurs, ces entreprises emploient moins de 100 personnes ; ce sous-secteur est le plus petit en termes d'emplois.

### Gestion de la qualité des Sols

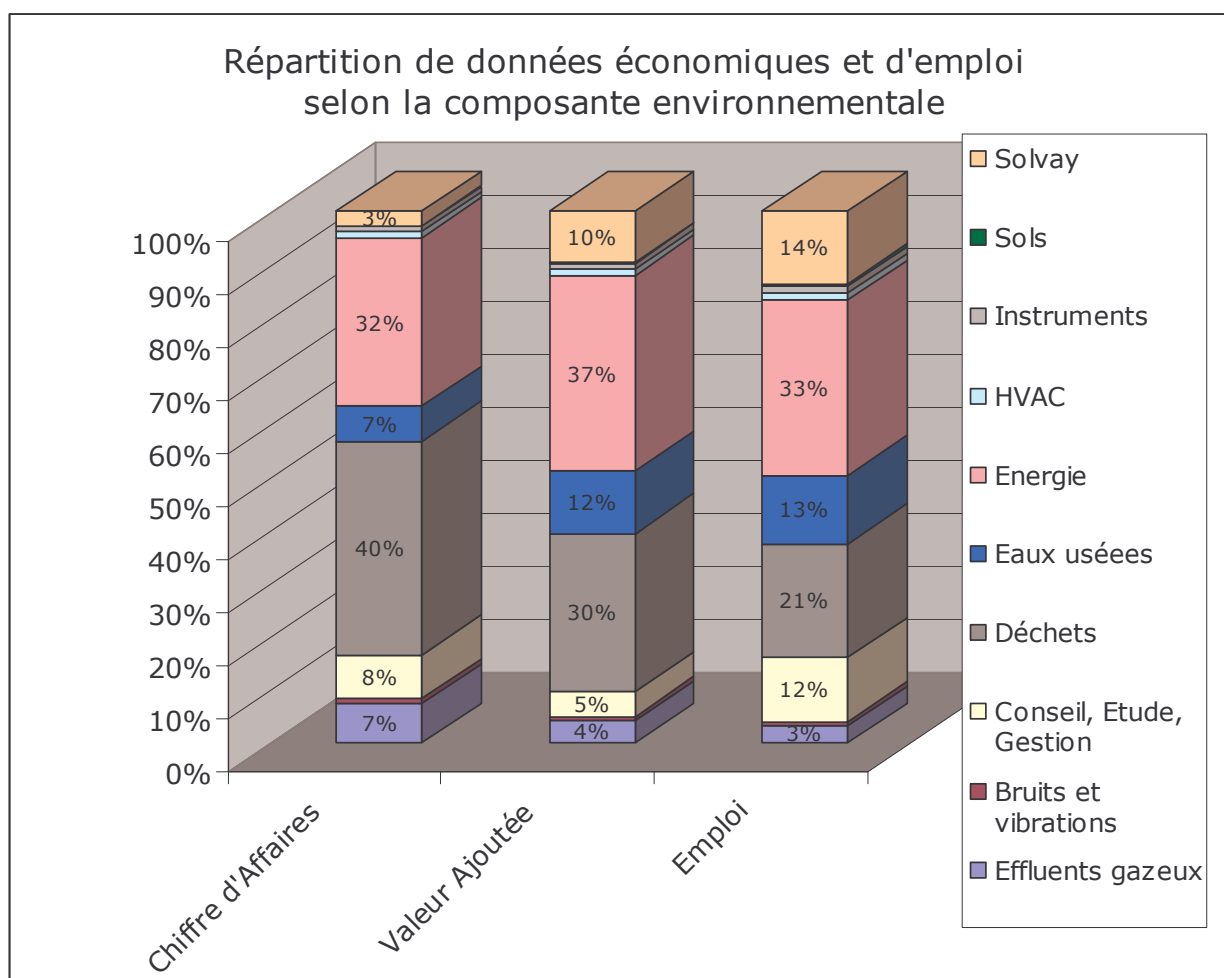
Le sous-secteur des sols est celui qui génère le moins de chiffre d'affaires ; il en est de même pour la valeur ajoutée, en valeur.

117 personnes y sont employées, environ autant que dans les entreprises du sous-secteur de l'instrumentation. Cependant, étant donné que seules 5 entreprises appartiennent à ce sous-secteur (contre 22 dans le secteur de l'instrumentation), cette valeur révèle un nombre d'employés par entreprises supérieur relativement au secteur.

Ces tendances présentent des particularités intéressantes pour appréhender le secteur des éco-activités de manière approfondie. Les caractéristiques de chaque groupe d'entreprises que nous avons décelées soulignent la pertinence de cette approche pour l'étude de la composition du secteur. Elles sont illustrées en pourcentage dans le graphique suivant.



Graphique 12 – Répartition du chiffre d'affaires, de la valeur ajoutée et de l'emploi selon le sous-secteur d'activité



Source : Duchaine P. Données 2004

Dans le but de préciser notre analyse, il serait intéressant d'étudier plus en profondeur les données économiques et d'emploi des entreprises. Pour ce faire, nous allons procéder à l'étude des moyennes de l'ensemble des indicateurs financiers disponibles. Etant donné la répartition très inégale des entreprises par sous-secteur d'activité, cette méthode est plus propice aux comparaisons que l'étude des totaux de chaque sous-secteur.

#### d) Profil financier des entreprises selon la nature de leur éco-activité

En réalisant la moyenne des tous les indicateurs relevés sur les comptes annuels, il est possible de dresser un profil type des entreprises (pour lesquelles nous disposons des comptes suffisamment complets), selon le sous-secteur d'activité auquel elles appartiennent. Le tableau suivant donne une idée de des valeurs économiques moyennes.

Tableau 21 – Participation des différents sous-secteurs d'activité au secteur global – chiffre d'affaires, valeur ajoutée et emploi<sup>60</sup>

	C.A.	V.A.	Emploi Total	V.A. /Pers.	Cash flow	Immo. Inc.	FdR	Besoin FdR	FR-BFR
Effluents gazeux	38 327	11 912	193	75	3 154	84	-402	2 439	-2 841
Bruit & Vibrations	3 296	740	9	73	195	10	487	243	244
Conseil, Etudes, Gestion	11 911	1 956	70	158	216	23	652	150	491
Déchets	53 559	11 841	125	122	7 880	2 295	-14 672	-1 059	-13 613
Eaux usées	37 348	20 054	348	64	132	25 428	-60	379	-440
Energie	90 547	33 136	380	87	8 744	2 576	-36 502	-13 705	-20 725
HVAC	4 612	1 293	19	94	466	53	-783	-64	-718
Instruments	5 470	1 437	21	88	234	64	692	513	178
Sols	1 701	865	39	125	140	6	-1 609	-827	-782
Solvay	165 857	180 899	3 300	138	273 347	69 310	1 104 250	-205 391	1 309 641
<b>Moyenne globale</b>	<b>33 841</b>	<b>10 559</b>	<b>150</b>	<b>108</b>	<b>4 996</b>	<b>2 751</b>	<b>-1 625</b>	<b>-2 694</b>	<b>1 045</b>

Source : Duchaine P. Données 2004

#### Gestion des Eaux usées

En moyenne, le sous-secteur de l'eau réalise une valeur ajoutée importante par rapport au chiffre d'affaires (54%), ce que l'on ne rencontre pas dans les autres sous-secteurs). Les charges d'exploitations y sont donc faibles. Par contre, la valeur ajoutée par personne y est relativement faible, ce qui traduit des frais de personnels importants. En ce qui concerne les immobilisations incorporelles, on constate qu'elles sont les plus élevées, et ce de manière notable. Ceci est dû aux résultats à une valeur extrême d'une très grande entreprise. Plusieurs facteurs peuvent expliquer une valeur moyenne si élevée.

#### Gestion de la qualité des Sols

Les indicateurs de chiffre d'affaires et de valeur ajoutée du sous-secteur de sols se comportent de manière plus ou moins similaire. Cependant, la valeur ajoutée par personne est relativement aux autres sous-secteurs, plus élevée. Donc le sous-secteur des sols a une productivité relativement élevée. Cependant, les immobilisations incorporelles sont très basses (6.000 euros), relativement et en valeur. Ce qui est étonnant considéré le niveau de la valeur ajoutée par personne. Cet aspect n'est pas lié au nombre d'employés moyens : en comparaison, les entreprises du sous-secteur de la Gestion du Bruit et des Vibrations emploient en moyenne moins de personnes, ce qui

<sup>60</sup> Chiffres communiqués comme dans les comptes d'entreprises : les indicateurs de chiffre d'affaires, valeur ajoutée, valeur ajoutée/personne, cash-flow, immobilisations incorporelles, fonds de roulement et besoin en fonds de roulement sont en milliers d'euros. Les capitaux propres sur l'actif total et la rentabilité nette des capitaux après impôts en %. L'emploi total est en valeur absolue.

n'empêche pas que leurs immobilisations incorporelles soient plus élevées. Ainsi, c'est le chiffre d'affaires moyen qui est directement la cause de ce faible niveau d'immobilisations incorporelles.

#### Conseil, Etudes et Gestion environnementaux

Le sous-secteur du Conseil, Etude et Gestion présente une valeur ajoutée par personne importante : ce qui correspond à l'expertise nécessaire à ce type d'activité (services de très haut niveau).

#### Gestion de l'Energie

Les sous-secteurs de l'Energie et des déchets regroupent beaucoup d'entreprises, et des grandes entreprises pour la plupart (comme étudié précédemment) ; il est ainsi logique que les valeurs moyennes soient importantes, également celles des immobilisations incorporelles.

Le fonds de roulement est négatif pour plusieurs sous-secteurs (Déchets, Energie, HVAC, Sols), ce qui implique que les actifs immobilisés sont supérieurs aux ressources à long terme. Ces entreprises n'ont donc pas une gestion financière saine. Ceci est particulièrement vrai pour l'Energie et les Déchets. Solvay présente un fond de roulement atypique : il est en effet particulièrement élevé.

Lorsque le besoin en fonds de roulement est négatif et le fonds de roulement négatif, l'entreprise financera ses actifs immobilisés par des dettes fournisseurs, ce qui est très risqué ; leur solvabilité en est influencée. Les sous-secteurs de l'Energie, des Sols et des Déchets se comportent de la sorte.

Tableau 22 – Moyenne des indicateurs financiers principaux par sous-secteur d'activité

	Frais pers./ VA	Capitaux propres / Actif total	Rentabilité nette des K
Effluents gazeux	98%	28%	4%
Bruit & Vibrations	61%	35%	64%
CEG	74%	30%	2%
Déchets	65%	33%	-9%
Eaux usées	103%	37%	19%
Energie	69%	26%	25%
HVAC	70%	32%	7%
Instruments	67%	34%	18%
Sols	60%	29%	3%
Solvay	83%	52%	6%
<b>Moyenne entreprises</b>	<b>72%</b>	<b>31%</b>	<b>11%</b>

Source : Duchaine P. Données 2004

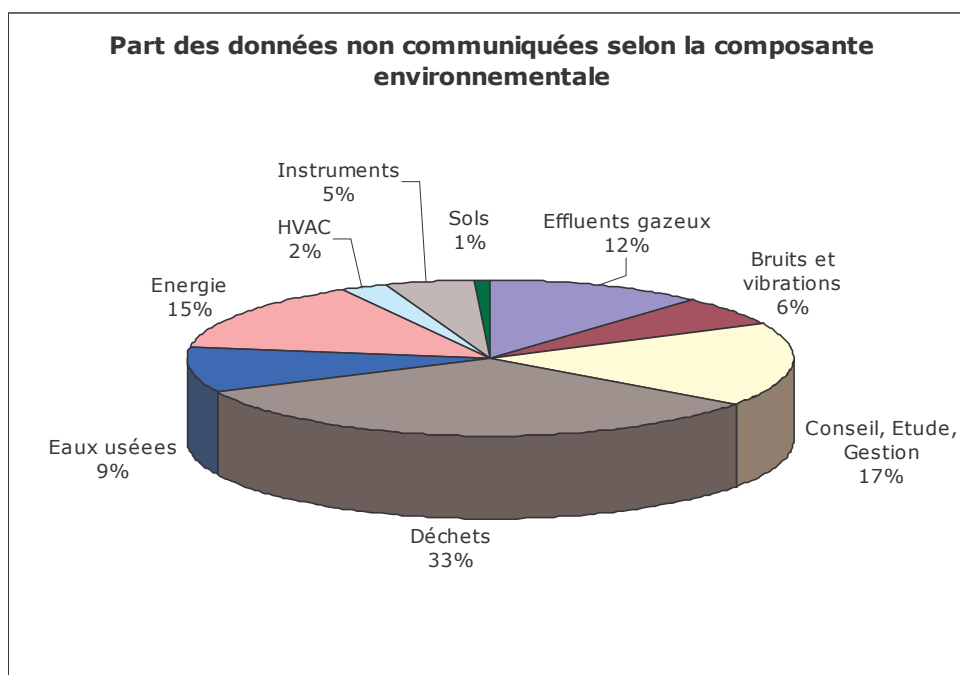
Certains sous-secteurs montrent des ratios de frais personnels par valeur ajoutée particulièrement élevés : les Effluents gazeux (98%), les Eaux usées (103%) ou encore Conseils, Etudes et Gestion (74%). Les entreprises concernées sont donc sensibles à leurs coûts salariaux (et pour le sous-secteur de l'eau, cette valeur est étonnante, compte tenu du fait que les frais de personnel sont financés par la valeur ajoutée).

Les différents sous-secteurs présentent des ratios de capitaux propres sur l'actif total assez homogènes (Solvay mis à part) : l'indépendance moyenne est de 30%.

e) Marge d'erreur selon les sous-secteurs d'activité

Les données présentées ci-avant sont à interpréter avec prudence : cette partie de l'étude a été réalisée uniquement à partir de comptes d'entreprises suffisamment complets. Compte tenu du nombre de données non communiquées, on peut considérer que la marge d'erreur est en moyenne de 10%. Cet ordre de grandeur a été calculé en comptabilisant le nombre de comptes incomplets par composante environnementale. Le graphique ci-dessous montre que les données inconnues ne sont pas également réparties dans les différents sous-secteurs.

Graphique 13 – Part globale des données non communiquées selon le sous-secteur d'activité



Source : Duchaine P. Données 2004

On peut voir que la part des comptes incomplets varie fort en fonction du sous-

secteur. Elle varie de 33% pour le sous-secteur des déchets à 1% pour celui des sols. Pour le secteur de l'énergie, 15% des données n'ont pu être comptabilisées dans cette analyse. Le secteur du conseil, étude et gestion accuse, lui, un défaut de données entre 14% et 18% du total. Ainsi, les données connues ne couvrent que 66% des entreprises identifiées dans le sous-secteur des déchets, mais 99% des comptes d'entreprises du secteur des sols sont connus.

L'étude financière générale de l'ensemble des entreprises bruxelloises actives dans le secteur de l'environnement nous a permis de montrer que les éco-activités à Bruxelles concernent de nombreuses entreprises au profil très varié. Cependant, les données financières et en terme d'emploi ne correspondent pas au secteur des éco-activités *stricto sensu*. En effet, nous avons abordé jusqu'à maintenant le cas des entreprises qui possèdent une partie de leur activité dans le secteur des biens et services environnementaux. Et non celui du chiffre d'affaires, de la valeur ajoutée, et de l'emploi correspondant aux éco-activités à proprement parler. En effet, les entreprises identifiées exercent une ou plusieurs éco-activités, mais, on l'a vu, n'y sont pas toutes entièrement consacrées. Dans le but de rendre précisément compte de la valeur économique générée par les éco-activités, nous allons aborder plus finement les performances des entreprises participant au secteur.

## II) Pour une vision plus fine : part environnementale des activités des entreprises participant au secteur.

### *Etude de l'échantillon « environnement »*

Lors de la phase d'identification des entreprises actrices du secteur Environnement, nous avons pu déterminer la part environnementale des activités de certaines d'entre elles. Ainsi, pour celles-ci nous disposons du chiffre d'affaires et de la valeur ajoutée réalisés uniquement grâce à leur(s) activité(s) de biens et services environnementaux, ainsi que le nombre d'employés qui participent aux éco-activités.

A partir de ces données plus fines, nous avons pu dresser un tableau plus précis du secteur bruxellois des éco-activités (et pas seulement des entreprises qui y participent, en partie pour la plupart).

Nous avons vu précédemment qu'il est possible de distinguer trois profils d'entreprises impliquées dans la lutte contre les pollutions et la protection de l'environnement.

Tout d'abord les entreprises dont la totalité de l'activité est environnementale. Puis parmi celles qui n'exercent pas uniquement des éco-activités, les entreprises qui possèdent un département spécialisé dans l'exercice d'une éco-activité, et les entreprises dont les employés exercent, entre autres, une ou plusieurs éco-activité.

Nous possédons donc des données fines pour appréhender le secteur bruxellois pour un certain nombre d'entreprises : celles dont nous avons identifié l'activité 100% environnementale, et celles qui nous ont communiqué la part environnementale de leur activité. On nommera cet échantillon d'entreprises, l'« échantillon Environnement ».

### 1) Composition de l'échantillon Environnement

L'échantillon Environnement est composé de 134 entreprises. Il a été mis en place à partir des 185 entreprises pour lesquelles nous disposons de comptes suffisamment complets. Il représente donc 72% de ce groupe. Par rapport au total des 310 entreprises bruxelloises identifiées comme participant au secteur, cela représente 43%.

Le tableau suivant montre la bonne représentativité de notre échantillon environnement. Même si certains sous-secteurs d'activité sont mieux représentés que d'autres, nous disposons toujours de données spécifiquement environnementales pour au moins 50% des entreprises.

Tableau 23 – Représentativité de l'échantillon Environnement

<b>Composante environnementale</b>	<b>Nbre d'entreprises avec CA communiqué</b>	<b>Nbre d'entreprises de l'échantillon environnement</b>	<b>Représentativité / Entreprises étudiées</b>
Effluents gazeux	12	6	50%
Bruit et vibration	19	17	89%
Conseil, étude, gestion	43	32	74%
Energie	21	11	52%
Déchets	47	44	94%
Eaux usées	11	6	55%
Instrumentation	12	6	50%
Sols pollués	5	3	60%
HVAC	16	9	56%
<i>Solvay</i>	1	/	/
<b>Total</b>	<b>187</b>	<b>134</b>	<b>72%</b>

Source : Duchaine P. Données 2004

On pourra donc tenir compte de ces indications pour la suite de l'étude. Cette partie est fondamentale : l'analyse de l'échantillon environnement va nous permettre de comparer la valeur et l'emploi que génèrent uniquement les éco-activités, par rapport à l'ensemble des activités des entreprises participant au secteur. Nous allons procéder ici à l'analyse plus fine du secteur des éco-activités, en termes de chiffre d'affaires, de valeur ajoutée et d'emploi moyens.

## 2) Profil environnemental moyen des entreprises bruxelloises selon leur sous-secteur d'activités

En moyenne, les sous-secteurs d'activités ne participent pas également secteur de l'industrie des biens et services environnementaux. Les valeurs moyennes des entreprises selon le type d'éco-activité qu'elles exercent sont présentées dans le tableau suivant. Cette mise en perspective des données économiques et d'emploi soulignent les variations dans la participation au secteur.

### a) Participation moyenne au chiffre d'affaires et à la valeur ajoutée environnementaux

Tableau 24 – Comparaison des performances économiques moyennes liées à l'activité globale, et liées à l'exercice d'une éco-activité chez les entreprises du secteur.

*Selon le sous-secteur environnemental*

<b>Valeurs moyennes</b>	Chiffre d'affaires <sup>61</sup>	Chiffre d'affaires Env <sup>62</sup>	Valeur ajoutée <sup>63</sup>	Valeur ajoutée Environnement <sup>64</sup>
Effluents gazeux	22 771	1 110	7 934	376
<i>Ecart/moyenne globale</i>	<i>-12%</i>	<i>-95%</i>	<i>+30%</i>	<i>-92%</i>
Bruit & Vibration	3 656	2 043	817	495
<i>Ecart/moyenne globale</i>	<i>-86%</i>	<i>-90%</i>	<i>-87%</i>	<i>-89%</i>
Conseil, Etudes, Gestion	4 783	1 882	2 228	566
<i>Ecart/moyenne globale</i>	<i>-81%</i>	<i>-91%</i>	<i>-63%</i>	<i>-88%</i>
Déchets	56 204	54 878	12 078	12 278
<i>Ecart/moyenne globale</i>	<i>+117%</i>	<i>+171%</i>	<i>+99%</i>	<i>+162%</i>
Eaux usées	3 870	3 516	601	537
<i>Ecart/moyenne globale</i>	<i>-85%</i>	<i>-83%</i>	<i>-90%</i>	<i>-89%</i>
Energie	50 790	6 337	12 085	1 308
<i>Ecart/moyenne globale</i>	<i>+97%</i>	<i>-69%</i>	<i>+99%</i>	<i>-72%</i>
HVAC	3 496	3 446	963	949
<i>Ecart/moyenne globale</i>	<i>-86%</i>	<i>-83%</i>	<i>-84%</i>	<i>-80%</i>
Instrumentation	3 279	2 867	799	768
<i>Ecart/moyenne globale</i>	<i>-87%</i>	<i>-86%</i>	<i>-87%</i>	<i>-84%</i>
Sols	1 701	1 701	865	865
<i>Ecart/moyenne globale</i>	<i>-93%</i>	<i>-92%</i>	<i>-86%</i>	<i>-82%</i>
<b>Moyenne globale</b>	<b>25 843</b>	<b>20 262</b>	<b>6 079</b>	<b>4 681</b>

Source : Duchaine P. Données 2004

<sup>61</sup> En milliers d'euros

<sup>62</sup> En milliers d'euros

<sup>63</sup> En milliers d'euros

<sup>64</sup> En milliers d'euros

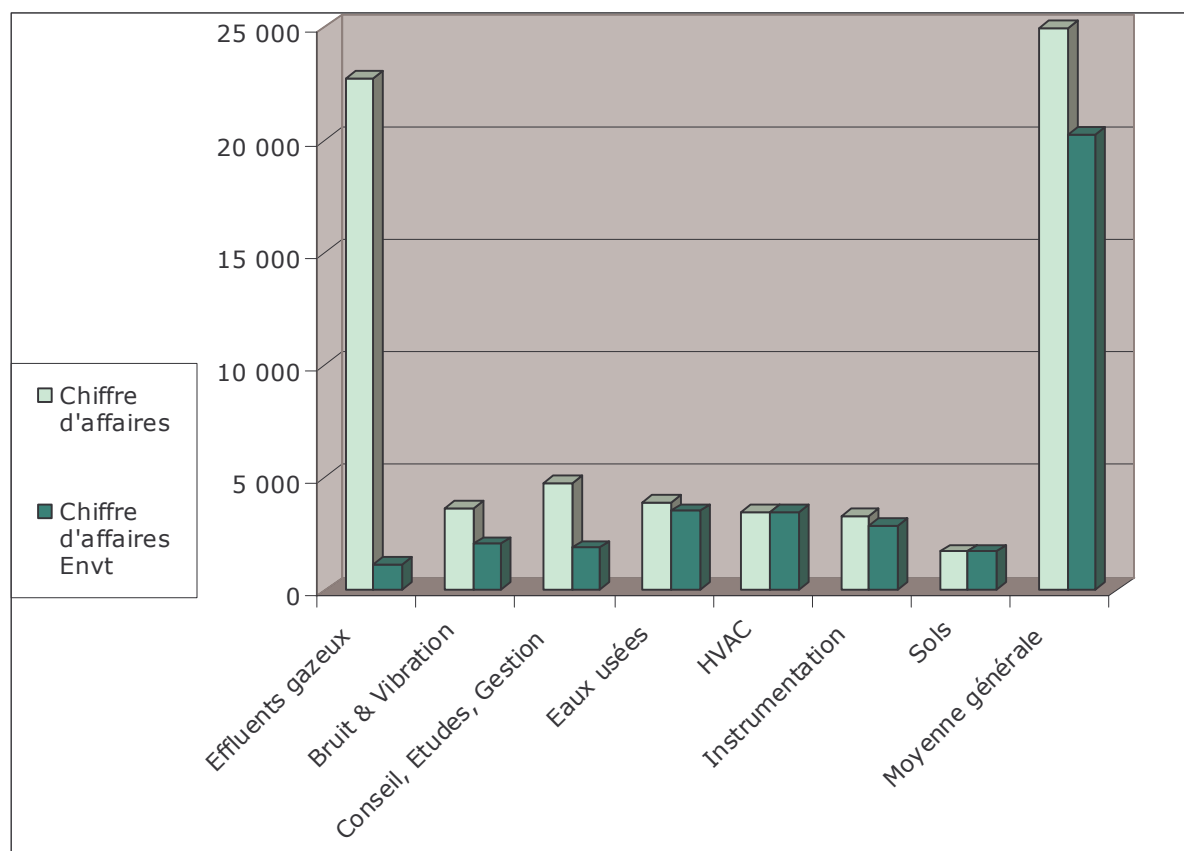


Par rapport à l'entreprise moyenne du secteur bruxellois, ce sont les entreprises actives dans le secteur des déchets et de la récupération de vieux métaux principalement qui réalisent le plus grand chiffre d'affaires et la plus grande valeur ajoutée liés à leur éco-activité.

Cependant, pour les entreprises du secteur de la gestion des sols, des eaux usées, et du bruit et vibrations, plus de la moitié du chiffre d'affaires et de la valeur ajoutée est générée par l'exercice de leur éco-activité : entre 57 et 100%. Ainsi, même si ces deux valeurs économiques sont plus importantes en moyenne chez les entreprises du secteur de l'énergie et des déchets, elles résultent d'une activité presque exclusivement environnementale dans des sous-secteurs moins imposants.

Cependant, on l'a vu les sous-secteurs des Déchets et de l'Énergie sont grandement influencés par de très grandes entreprises, qui estompent les autres données. Le graphique suivant présente les moyennes des autres sous-secteurs ; ici, on n'a pas représenté les éco-activités liées aux déchets et à l'énergie.

Graphique 14 - Chiffre d'affaires global et environnemental moyen des entreprises du secteur selon le sous-secteur d'activité.



Source : Duchaine P. Données 2004, en milliers d'euros, sans les sous-secteurs des Déchets et de l'Énergie

Les entreprises actives dans la gestion des effluents gazeux génèrent un chiffre d'affaires total bien supérieur à celui des autres sous-secteurs. Cependant, les entreprises qui participent à la gestion des eaux usées, et à la production et vente d'instrumentation liée à l'environnement présentent en moyenne des chiffre d'affaires consacrés à l'environnement supérieurs à ceux des autres secteurs, et ce au-delà de la moyenne générale<sup>65</sup>.

#### b) Participation moyenne à l'emploi environnemental

En matière d'emploi, les tendances relevées ci-avant sont ressemblantes, mais certaines nuances se dessinent.

Tableau 25 – Comparaison de l'emploi moyen lié à l'activité globale, à l'activité globale à Bruxelles et lié à l'exercice d'une éco-activité à Bruxelles chez les entreprises du secteur.  
*Selon le sous-secteur environnemental*

<b>Valeurs moyennes</b>	Emploi Total <sup>66</sup>	Emploi Bruxelles <sup>67</sup>	Emploi Environnement <sup>68</sup>
Effluents gazeux	84	21	6
Ecart/moyenne globale	206%	16%	-27%
Bruit & Vibrations	8	8	6
Ecart/moyenne globale	-70%	-56%	-19%
Conseils, Etudes, Gestion	34	26	5
Ecart/moyenne globale	25%	46%	-32%
Déchets	35	35	35
Ecart/moyenne globale	29%	95%	354%
Eaux usées	15	5	5
Ecart/moyenne globale	-45%	-70%	-30%
Energie	114	77	20
Ecart/moyenne globale	317%	328%	155%
HVAC	12	12	12
Ecart/moyenne globale	-58%	-36%	50%
Instrumentation	19	19	18
Ecart/moyenne globale	-29%	8%	129%
Sols	39	19	19
Ecart/moyenne globale	43%	6%	148%
<b>Moyenne globale</b>	<b>27</b>	<b>18</b>	<b>8</b>

*Source : Duchaine P. Données 2004*

En moyenne, les entreprises qui exercent une éco-activité<sup>69</sup> emploient 27 personnes

<sup>65</sup> Obtenue sans les entreprises des sous-secteurs des Déchets et de l'Energie.

<sup>66</sup> Nombre de personnes employées

<sup>67</sup> Nombre de personnes employées

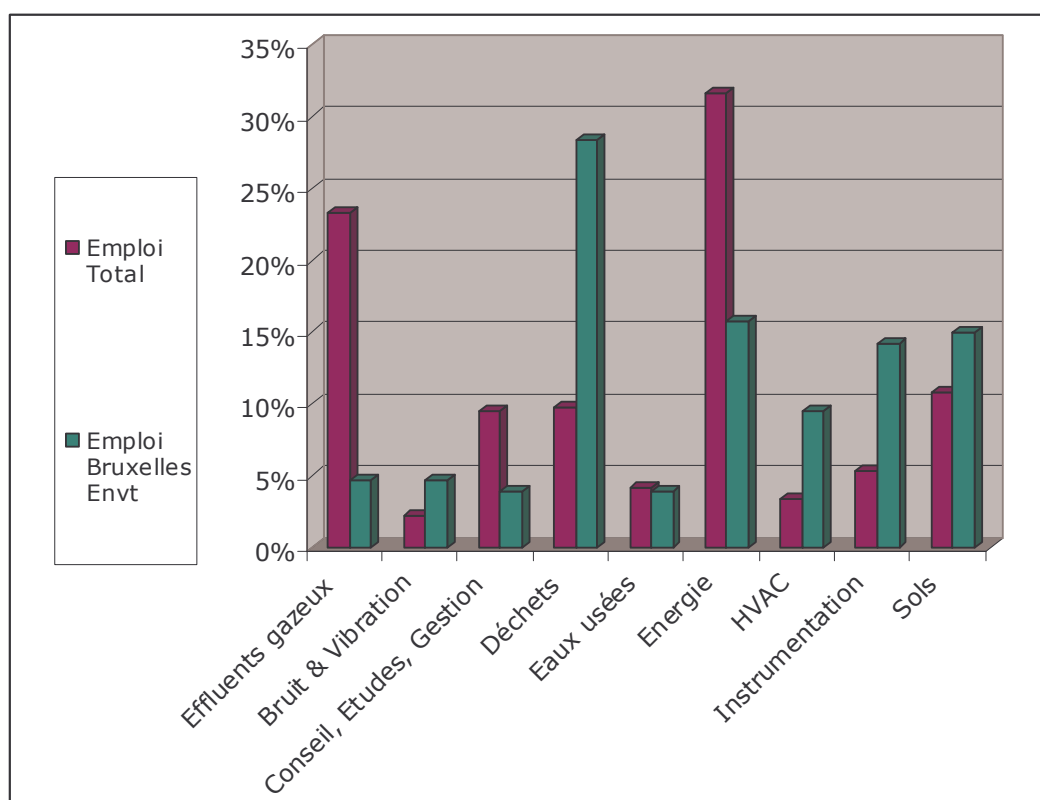
<sup>68</sup> Nombre de personnes employées

<sup>69</sup> Dans l'échantillon Environnement, pour lesquelles nous disposons de l'emploi « environnement »

au total, et 8 personnes pour l'exercice spécifique de cette (ces) éco-activité(s). Par rapport à cette moyenne générale, le sous-secteur de l'Energie, des Déchets, de la gestion des Sols et de l'Instrumentation se distinguent en matière d'emplois dédiés à la gestion de l'environnement.

Le graphique suivant reprend visuellement les valeurs moyennes d'emploi commentées en pourcentage.

Graphique 15 – Comparaison de l'emploi moyen lié à l'activité globale, et lié à l'exercice d'une éco-activité à Bruxelles chez les entreprises du secteur.



Source : Duchaine P. Données 2004 ; selon le sous-secteur environnemental, en % du total

### Gestion des Déchets

Tout d'abord, le nombre moyen de personnes exerçant une éco-activité au sein d'une entreprise bruxelloise est particulièrement important dans le sous-secteur des déchets. Cette valeur semble logique, étant donné que les activités d'une entreprise active dans ce domaine sont, la plupart du temps, uniquement environnementales. Cependant, en moyenne, les entreprises du sous-secteur déchet emploient relativement moins de personnes au total, ou même à Bruxelles.

### Gestion de l'Énergie

Ensuite, les entreprises « Énergie » sont celles qui emploient, en moyenne, le plus de personnes. Cependant, le nombre d'emploi consacré à une éco-activité, bien que supérieur à la moyenne globale, est relativement plus faible (emplois environnement : 155% de la moyenne globale, contre 317% de la moyenne globale pour l'emploi global de l'entreprise moyen).

### Gestion de la qualité des Sols

Le secteur des Sols représente un secteur où l'emploi lié à une éco-activité est très élevé (la valeur moyenne compte pour 148% de la moyenne globale). Cette donnée est expliquée par le fait que ce type d'activité est très spécialisé et concerne généralement des PME.

### Instrumentation

Il en est de même pour le secteur de l'Instrumentation, bien que les entreprises semblent compter moins de personnel total, en moyenne. En effet, l'emploi total se situe en dessous de la moyenne globale (19 personnes sont actives dans ces entreprises en moyenne), mais la moyenne de 18 actifs spécialisés dans leur activité liée à la mesure de la pollution est supérieure de 129% à la moyenne globale.

### Conseil, Etudes et Gestion

Le sous-secteur de conseil, études et gestion environnementaux regroupe en moyenne un nombre d'employés importants au total et à Bruxelles. Les valeurs sont supérieures à la moyenne globale. Ces entreprises de services environnementaux à haute valeur ajoutée sont composées en moyenne de 34 personnes.

Mais il s'avère que 5 actifs offrent ce type de services en moyenne, au sein de ces entreprises. Cette tendance est liée à l'existence d'entreprises relativement grandes qui développent une éco-activité dans un département spécifique à l'environnement. Cependant, il est important de rappeler que la plupart de ces entreprises sont spécialisées dans les services environnementaux (et réalisent 100% de leur chiffre d'affaires avec ces éco-activités), mais qu'elles comptent très souvent moins de 10 personnes. Ce profil d'entreprise est un peu effacé dans les données du tableau ci-dessous.

### Gestion du Bruit et des Vibrations

Le sous-secteur de gestion du bruit et des vibrations, de vente et de service, est dominé par des petites entreprises qui n'emploient que peu de personnes. En moyenne, le nombre d'employés est inférieur à la moyenne globale de l'ensemble des entreprises.

### Gestion des Effluents gazeux

Enfin, si les entreprises du sous-secteur de la gestion des effluents gazeux emploient un grand nombre de personnes au total (en moyenne deux fois plus que dans les entreprises du secteur), il semblerait qu'en moyenne, peu sont spécialisées spécifiquement pour l'exercice de leurs éco-activités à Bruxelles. Mais c'est justement le lieu d'exercice des actifs qui détermine cette grande différence. En effet, le nombre d'employés total est dû à la présence du siège social à Bruxelles. Et même si quelques-unes de ces entreprises possèdent un siège d'exploitation dans la capitale, l'activité de celles-ci est localisée principalement dans les deux autres régions belges. Dès lors, on peut nuancer notre commentaire et penser que ces entreprises exercent tout de même une part importante de leur activité dans la gestion des effluents gazeux.

L'étude de l'échantillon environnement a révélé que certains sous-secteurs d'activités réalisent une part plus importante de leur chiffre d'affaires que d'autres. Ce qui est vrai pour les éco-activités de gestion des déchets, qui génèrent un chiffre d'affaires important et emploient beaucoup de personnes, mais aussi pour des sous-secteurs de moindre importance comme celui de la gestion de la qualité des sols et de l'instrumentation.

Cette étude plus fine de la part des éco-activités au sein des entreprises du secteur a permis de mettre en lumière le différent degré d'implication de celles-ci selon leur sous-secteur d'activité. Si certains sous-secteurs d'activité génèrent globalement beaucoup de valeur (entreprises actives dans la gestion de l'énergie, des déchets), on a vu que les tendances sont bien différentes en matière d'éco-activité. Les plus petites entreprises de l'industrie des biens et services environnementaux jouent un rôle relativement important dans le secteur *stricto sensu*, du fait de leur spécialisation environnementale.

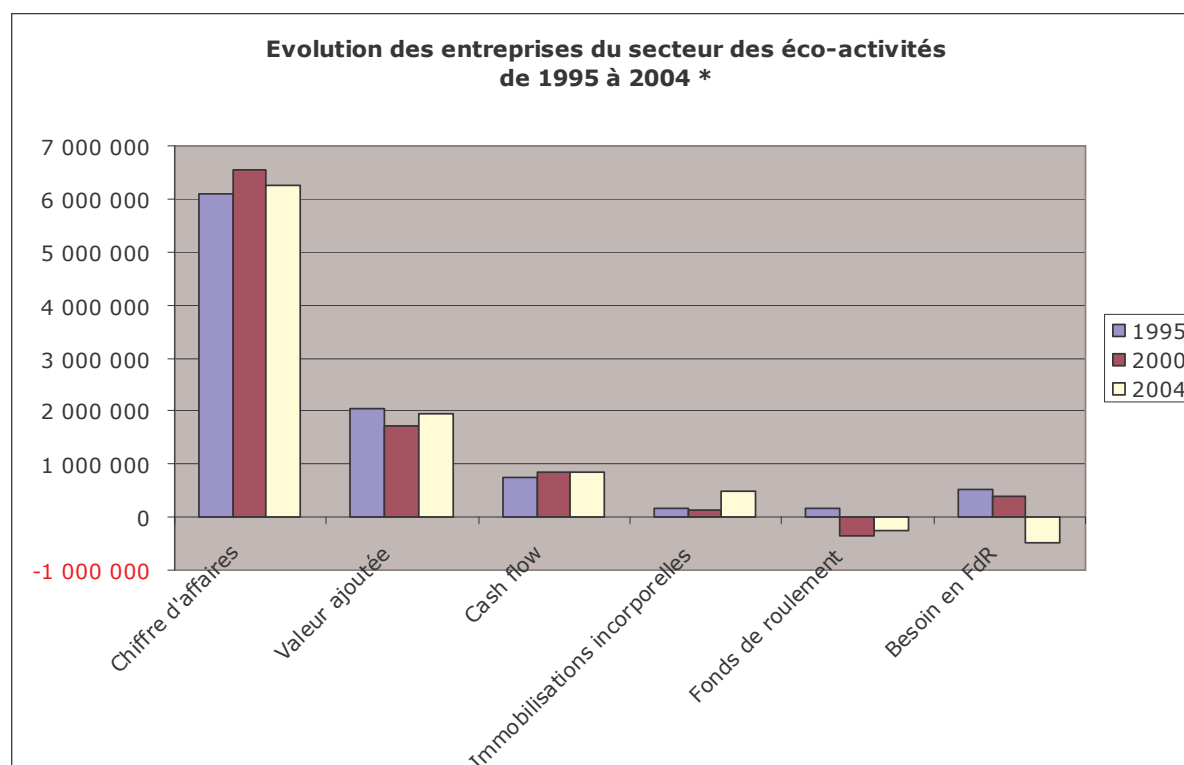
### III) Evolution du pôle identifié durant les dix dernières années

Après avoir réalisé l'analyse statique des indicateurs financiers, nous allons observer leur évolution sur dix ans. Ce qui nous permettra d'avoir une idée du potentiel du secteur. Etant donné l'envergure des entreprises de la classe A, certaines variations risquent d'être masquées. Ainsi, nous avons choisi de réaliser cette partie en considérant toutes les entreprises, puis sans tenir compte des entreprises de la classe A.

A titre indicatif, le taux d'inflation annuel a été en moyenne de 1,75% par an<sup>70</sup>.

#### 1) Evolution des données financières sur dix ans

Graphique 16 – Evolution sur dix ans des entreprises du secteur des éco-activités en 2004



Source : Duchaine P. Données 1995, 2000 & 2004.

Entre 1995 et 2004, on peut voir que le chiffre d'affaires est relativement constant. Ceci peut s'expliquer par la présence de grandes entreprises dans le secteur. En effet, on a vu que le chiffre d'affaires réalisé par les cinq plus grandes entreprises

<sup>70</sup> Source : <http://ecodata.mineco.fgov.be/>

constitue 61% du chiffre d'affaires total. A cette échelle, les variations du chiffre d'affaires des autres entreprises du secteur sont complètement masquées par ces valeurs.

Mais on peut rappeler que cet indicateur global (chiffre d'affaires total) doit être interprété prudemment : ces grandes entreprises réalisent une grande partie de leur activité dans un autre secteur que celui des éco-activités. Il faut donc tenir compte que ces valeurs renvoient à leur activité globale. De plus, elles sont pour la plupart des entreprises multinationales, leurs performances économiques se maintiennent.

On observe une légère hausse du chiffre d'affaires en 2000. Ce qu'on l'on pourrait expliquer par la bonne conjoncture de l'époque.

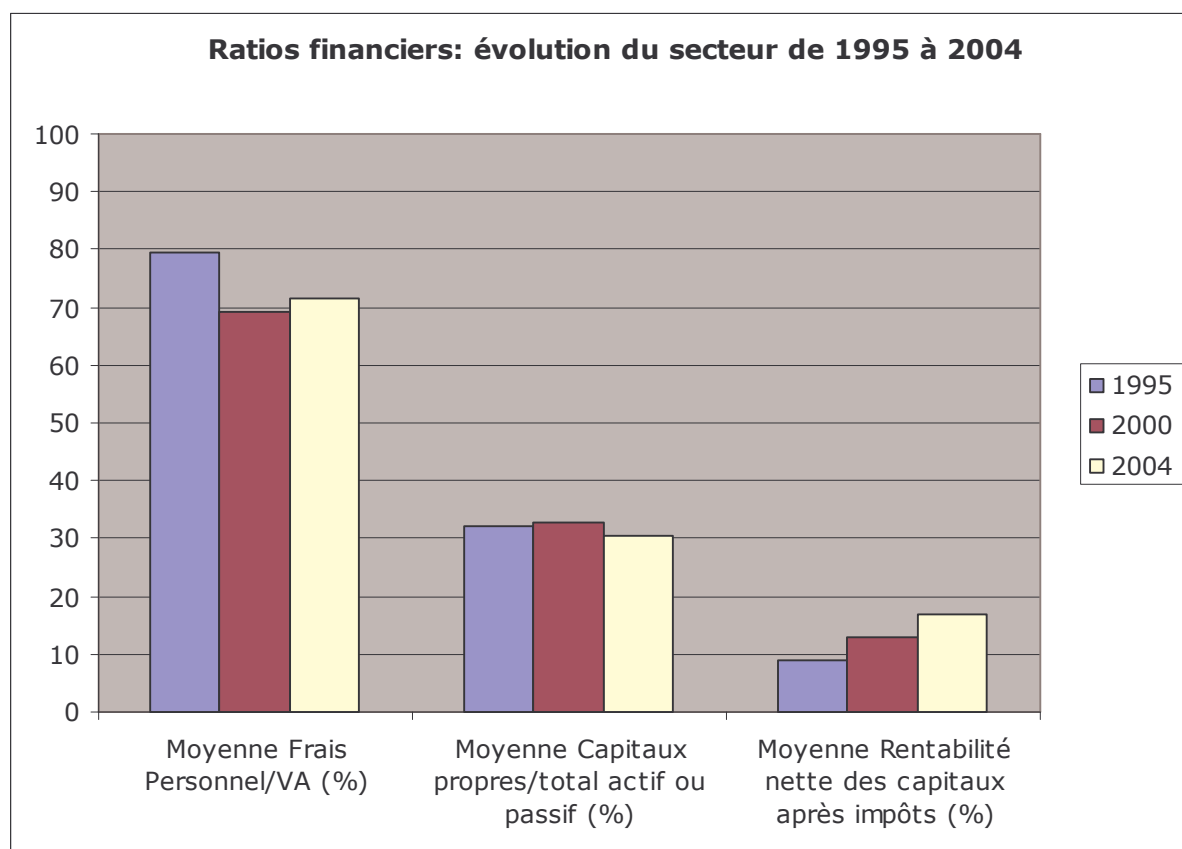
La valeur ajoutée totale est elle aussi relativement constante : elle diminue entre 1995 et 2000 pour ensuite revenir à son niveau de 1995. Cette tendance est un peu surprenante étant donné l'évolution du chiffre d'affaires qui poursuit une évolution inverse. Les charges d'exploitation augmentent donc plus que le chiffre d'affaires entre 1995 et 2000.

Le cash flow augmente légèrement entre 1995 et 2000, et se stabilise entre 2004.

Les immobilisations incorporelles sont en légère hausse pour l'année 2004, les entreprises ont plus investi cette année, ce qui pourrait avoir eu un léger impact sur la valeur ajoutée.

L'évolution du fonds de roulement et du besoin en fonds de roulement montre que, entre 1995 et 2000, les entreprises finançaient leur activités par de la trésorerie. En 2004, les entreprises du secteur finançaient leurs actifs immobilisés par leur cycle d'exploitation. On ne peut expliquer cette tendance à partir de données si générales.

Graphique 16 bis – Evolution sur dix ans des entreprises du secteur des éco-activités en 2004



Source: Duchaine P. Données 1995, 2000 & 2004.

L'évolution du ratio de frais personnel par valeur ajoutée diminue de 10% entre 1995 et 2000 : la valeur ajoutée diminuant pour cette période, cette évolution traduit une diminution conséquente des frais de personnel, élément que l'on peut vérifier par l'évolution de l'emploi total<sup>71</sup>.

En moyenne, les capitaux propres sur le total de l'actif restent constants sur la période, autour de 30%. Cette tendance montre le niveau d'indépendance stable des entreprises du secteur bruxellois de l'environnement. D'après une échelle de la Fortis Banque<sup>72</sup>, quand ce ratio est compris entre 20 et 50%, la situation est moyenne, nécessitant une certaine vigilance.

La rentabilité nette des capitaux après impôts augmente constamment : de 31% entre 1995 et 2000, de 23% entre 2000 et 2004.

<sup>71</sup> Voir graphique 17

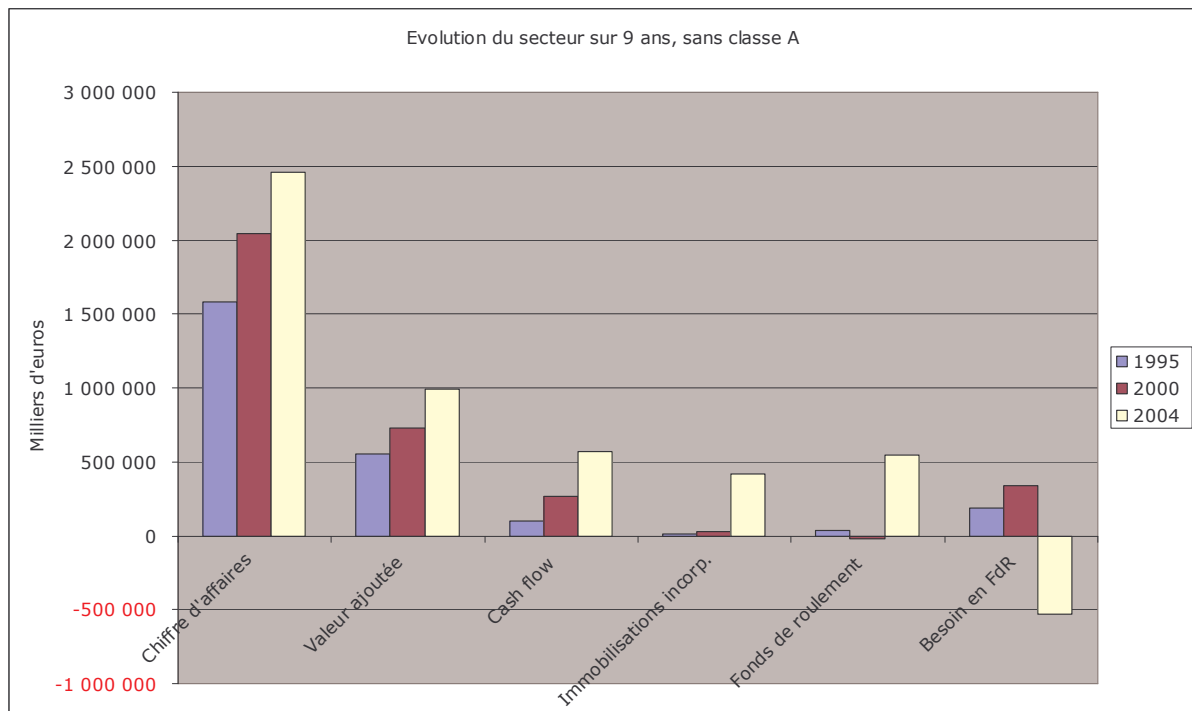
<sup>72</sup> Source : DELMOT A., Analyse des états financiers, Cours de Haute Ecole Francisco Ferrer, 2005-2006



## 2) Evolution des données financières sur dix ans sans la classe A

Pour réaliser une analyse plus fine, nous n'avons pas tenu compte des entreprises de la classe A (réalisant un chiffre d'affaires et 200 et 2 000 millions d'euros de chiffre d'affaires annuel). Les entreprises correspondant à ce critère en 1995 et 2000 n'étaient pas les mêmes qu'en 2004. En effet, les cinq entreprises de la classe A en 2004 ne réalisaient pas toutes ce niveau de chiffre d'affaires auparavant. Ce fait qui peut amplifier les variations de valeurs car la structure de la classe A est différente selon les années.

Graphique 17 – Evolution sur dix ans des entreprises du secteur des éco-activités en 2004, sans la classe A



Source: Duchaine P. Données 1995, 2000 & 2004

La première observation est que les variations sont plus importantes sans la classe A. Il y a un effet de niveau qui peut expliquer cette variation relative plus importante. En effet, si l'on considère la variation en valeur, l'effet sera moindre. Par ailleurs, les tendances sont parfois différentes comme nous le verrons lors de l'analyse de chaque indicateur.

Sans la classe A, on peut voir que le chiffre d'affaire global augmente constamment, et de manière importante sur la période : de 22% entre 1995 et 2000 ; de 16% entre 2000 et 2004. Avec la classe A, les résultats de cet indicateur étaient beaucoup plus constants (relativement à leur niveau). Comme nous le présentions, la

classe A écrasait les variations de l'indicateur représentant le mieux la taille de l'entreprise. Avec la classe A, en 2004 le chiffre d'affaire diminue.

On peut faire les mêmes observations en ce qui concerne la valeur ajoutée. L'augmentation est plus élevée entre 2000 et 2004 qu'entre 1995 et 2000. Avec la classe A, la valeur ajoutée diminue en 2000 pour augmenter en 2004, et atteint presque son niveau de 2000.

Le cash-flow suit les mêmes variations que la valeur ajoutée : la tendance avec et sans la classe A est cette fois la même. La capacité d'autofinancement a donc connu une croissance importante, particulièrement entre 2000 et 2004.

Les immobilisations incorporelles sont relativement constantes entre 1995 et 2000. Les immobilisations incorporelles du secteur augmentent fortement entre 2000 et 2004 ; cette augmentation est supérieure à celle du secteur avec la classe A. La tendance générale est la même avec ou sans la classe A. Les investissements ont probablement été fortement favorisés depuis 2000, entre autres chez les PME et TPE. Il peut s'agir d'investissement en fonds de commerce, mais plus vraisemblablement d'investissements en Recherche et Développement.

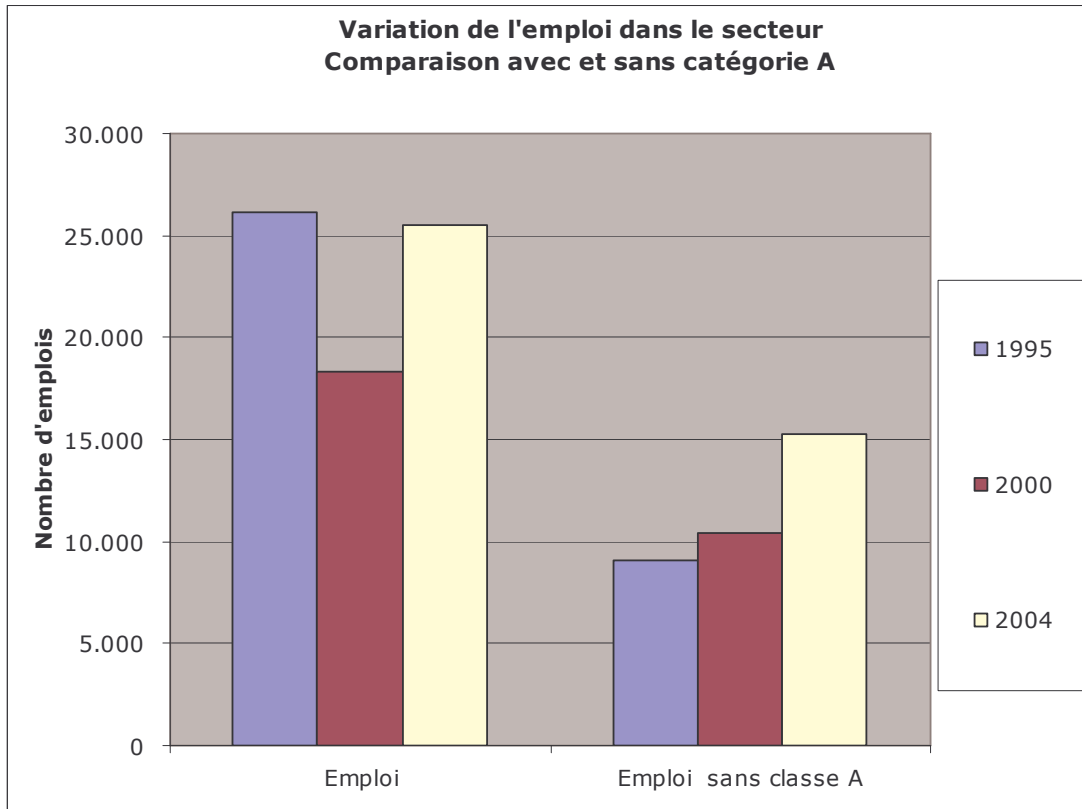
En ce qui concerne le fonds de roulement, la tendance est la même qu'avec la classe A pour les années 1995 et 2000. En 2004, la tendance s'inverse : le fond de roulement devient largement positif alors qu'il est négatif avec la classe A. Les variations sont plus importantes en niveau et en valeur avec la classe A de 1995 à 2000 ; c'est l'inverse entre 2000 et 2004.

Le besoin en fond de roulement augmente entre 1995 et 2000, mais diminue fortement en 2004. Avec la classe A, la tendance est la même en 2004 mais elle est différente entre 1995 et 2000, les variations sont plus importantes en niveau mais pas en valeur sauf pour entre 2000 et 2004 en ce qui concerne le secteur avec la classe A.

Sans la classe A, la trésorerie est donc très nettement positive. Leur capacité à faire face aux dépenses courantes, ainsi que la possibilité d'entretenir et développer leur activité.

### 3) Evolution de l'emploi sur dix ans : comparaison

Graphique 18 – Variation de l'emploi dans le secteur entre 1995 et 2004 – Comparaison avec et sans les plus grandes entreprises



Source : Duchaine P. Données 1995, 2000 & 2004.

Avec la classe A, le niveau d'emploi diminue entre 1995 et 2000 (42% ou 7825 emplois) et augmente entre 2000 et 2004 (28% ou 7268 emplois).

Sans la classe A, l'emploi augmente constamment sur la période, l'augmentation est plus importante entre 2000 et 2004 (31%) qu'entre 1995 et 2000 (13%).

La tendance est donc différente en 2000, et identique en 2004. Par contre, les variations sont plus importantes avec la classe A, et ce, même en niveau. Ainsi, les grosses modifications de l'emploi ont lieu au sein des plus grandes entreprises.

Les entreprises bruxelloises du secteur présentent donc entre 1995 et 2004 une croissance importante, tant en valeur générée qu'en nombre d'emplois. Cette tendance est effective pour l'ensemble des entreprises identifiées ; elle est valable aussi pour les TPE et PME.

Au total, les entreprises bruxelloises qui participent au secteur des éco-activités est extrêmement hétérogène, et de nombreuses difficultés empêchent de dresser des

tableaux complets, et de décrire ce pôle de manière exhaustive. L'analyse de la participation des entreprises au secteur, à partir de données agrégées, en termes économiques et d'emploi se révèle intéressante mais insuffisante. Les nombreuses approches croisées réalisées apportent des nuances nécessaires à la connaissance précise de l'industrie des biens et services environnementaux bruxelloise.

Cette monographie du secteur a permis de mettre en lumière nombre de ses caractéristiques de manière précise. Ce travail en profondeur constitue une base solide pour une étude plus générale de comparaison avec les autres secteurs d'activité de la région, ainsi qu'avec le secteur belge et européen des éco-activités.

## Conclusion

Nous avons tenté, dans cette monographie, d'appréhender de manière précise et approfondie le secteur bruxellois des biens et services environnementaux. Ce travail a fait l'objet d'un stage de trois mois à l'Agence Bruxelloise pour l'Entreprise, au sein du Pôle Technologies de l'environnement. Cette première étape a permis la mise en œuvre d'une base de données reprenant les entreprises actrices du secteur selon leur activité. Le secteur, appelé aussi industrie des biens et services environnementaux, est en effet composé de plusieurs sous-secteurs d'activité. En effet, comme l'environnement qui comprend différents compartiments - l'air, l'eau, les sols, le bruit, les déchets, ainsi que le domaine de l'énergie-, les activités de lutte contre les pollutions sont composées elles aussi plusieurs spécialités, ou « sous-secteurs » - la gestion des effluents gazeux, des eaux usées, des sols, des nuisances sonores, des déchets, ainsi que la gestion de l'énergie. Ainsi, le secteur environnemental est transversal, ce qui entraîne une difficulté majeure d'identification.

Ce type d'étude exclut dès lors de se baser uniquement sur l'analyse horizontale traditionnelle proposée par la codification NACE. Ne pouvant partir de données macroéconomiques existantes, l'approche d'identification a du être complétée par une méthodologie spécifique. Après une étude de la méthodologie proposée par l'OCDE et Eurostat, dans un manuel de référence pour l'analyse du secteur des biens et services environnementaux, nous avons réalisé une base de données en croisant différentes sources afin d'être le plus exhaustif possible.

La collecte des données micro-économiques les plus récentes au moment du stage (celles de 2004), ainsi que celles de 2000 et 1995 a constitué une étape assez répétitive mais nécessaire. Plutôt que l'analyse de données macro-économiques collectées de manière automatiques, notre étude est donc basée sur l'agrégation de données micro-économiques. Cette méthode présente la particularité de dépendre très fortement des données financières communiquées dans les comptes financiers des entreprises identifiées. Ainsi, le défaut important de données pour les indicateurs les plus déterminants donne lieu à des valeurs totales peu représentatives. Nous avons fait le choix de travailler sur base d'échantillons d'entreprises représentatifs de l'ensemble.

Parallèlement à la collecte des données financières, l'identification des entreprises a été effectuée par le biais d'une vaste enquête téléphonique. Elle nous a permis de valider l'activité des entreprises et d'en déterminer la part d'éco-activité, c'est-à-dire consacrée

à la lutte contre les pollutions. Nous avons pu constater qu'une grande partie des acteurs économiques de ce secteur méconnaît la dimension environnementale de son activité. En effet, si on peut facilement associer les activités de conseil, étude et gestion comme les études d'impacts, l'éco-design ou les analyses de cycle de vie à l'environnement, il n'en est pas de même pour des activités de production de containers et d'équipements de transports de déchets, ou encore de filtres magnétiques pour les eaux usées. Ces activités ne concourent pas directement à la préservation de l'environnement ; et pourtant elles sont des éco-activités, car elles participent au processus de lutte contre les pollutions. Cet écart a rendu quelques fois laborieuse l'enquête téléphonique.

De plus, la part environnementale de l'activité, en termes de chiffre d'affaires, de valeur ajoutée, et d'emploi, n'est pas toujours facile à déterminer. Et ce particulièrement pour les entreprises qui n'exercent pas uniquement des éco-activités. Le problème s'est posé par exemple pour des bureaux d'études où la dimension environnementale est intégrée dans les services généraux, ou plus généralement pour les entreprises où les employés ne réalisent pas uniquement des éco-activités.

La confrontation au terrain a demandé une certaine adaptation de notre méthode. Et si la première difficulté a été le temps pour identifier les entreprises et le part environnementale de leur activité, le défaut de réponse de nombreuses entreprises nous a confrontés à des valeurs totales peu représentatives avec lesquelles nous avons du composer. Nous avons également du adapter la méthodologie européenne au cas de Bruxelles ; notre étude étant régionale, ciblée sur une métropole urbaine, nous avons abordé les spécificités relatives à ce paramètre, qui rentrent en ligne de compte pour l'analyse économique.

L'étude de la composition du secteur à partir des indicateurs financiers agrégés révèle en premier lieu une grande hétérogénéité parmi les entreprises qui le constituent. Quelques entreprises de grande taille se distinguent, présentant des valeurs économiques très élevées, à côté d'un grand nombre de petites et moyennes entreprises, dont les caractéristiques diffèrent de surcroît d'un sous-secteur à l'autre. Le chiffre d'affaire global est donc concentré sur un petit nombre d'entreprise.

D'autant que, si les données économiques globales sont intéressantes en soi, puisqu'elles concernent des entreprises participant à la lutte contre les pollutions, elles ne renseignent pas directement sur le marché des éco-activités. De ce fait, le défaut de données environnementales entraîne une grande différence entre les indicateurs totaux et leur valeur pour les éco-activités. Cet écart a empêché de tirer des conclusions de portée très étendue. Et ce particulièrement du fait de l'existence de grandes entreprises qui n'exercent qu'en partie une activité environnementale. Grâce à la mise en place de normes pour réduire l'impact environnemental des activités humaines, au

développement de nombreuses technologies de l'environnement, ainsi qu'au développement d'une conscience environnementale, de grandes entreprises ont saisi l'opportunité de réaliser des profits. Pour d'autres entreprises, leur taille importante est nécessaire à l'exercice de leur éco-activité.

A côté des grandes entreprises, les petites et moyennes entreprises, ainsi que les toutes petites entreprises constituent la base du secteur des biens et services environnementaux. Si le chiffre d'affaire qu'elles génèrent représente une part mineure du chiffre d'affaires globale, la part environnementale de celui-ci est plus élevée que celle des plus grandes entreprises.

Il n'a pas été évident de tirer des conclusions sur le secteur des éco-activités. On l'a vu, le défaut de données communiquées dans les comptes d'entreprises, l'influence des indicateurs relatifs à la taille de l'entreprise, mais aussi le défaut de comptes pour l'ensemble des entreprises (par exemple les indépendants), sont autant de facteurs qui ont rendu difficile l'analyse des valeurs totales. La plupart n'est en effet pas représentative, nous avons du travailler à partir d'échantillons. Le travail sur les moyennes a été beaucoup plus aisé.

Par ailleurs, il est impossible de rendre compte de l'évolution du secteur. En effet, étant donné que le secteur n'est pas répertorié en tant que tel, nous ne pouvons avoir connaissance des entreprises qui participaient au marché des éco-activités il y a dix ans par exemple. Un certain nombre existait à l'époque, certaines ont pu disparaître entretemps. Nous avons donc pu évaluer l'évolution sur dix ans des entreprises identifiées en 2004, mais celle du secteur complet.

Cette monographie laisse apparaître la grande diversité du secteur bruxellois des biens et services environnementaux. Parmi les 310 entreprises qui le constituent, 19% sont des Toutes Petites Entreprises (TPE), 69% des Petites et Moyennes Entreprises (PME) et 12% des Grandes Entreprises (GE).

Cependant, les PME sont relativement plus spécialisées dans l'exercice des éco-activités : 70% d'entre elles sont entièrement environnementales, contre 26% de TPE et 4% de grandes entreprises.

En termes de sous-secteurs d'activités, des entreprises de toutes tailles participent aux différents sous-secteurs environnementaux. Cependant, les sous-secteurs de gestion des déchets et de conseil, études et gestion comptent le plus d'entreprises.

Les forces du secteur reposent justement sur sa grande diversité, permettant de répondre à une demande très variée. Le marché, local ou national pour la plupart des entreprises, est malgré tout vaste et riche du fait de la dimension de métropole urbaine

européenne de la Région de Bruxelles-Capitale. L'expérience et la notoriété des plus grandes entreprises, la flexibilité, la proximité des clients, et quelques fois la grande spécialisation des plus petites entreprises constituent des atouts importants. L'indépendance financière, la solvabilité, le niveau d'investissement et la rentabilité constituent, pour des classes d'entreprises différentes des forces à souligner.

Les faiblesses sont, elles, liées aux caractéristiques du secteur : les activités de gestion des déchets et le recyclage par exemple, sont réalisées par de toutes petites entreprises qui ne réalisent pas de prospection commerciale. Ce marché, qui est arrivé à maturité, ne peut offrir un grand potentiel de développement à ces petites entreprises, souvent familiales, uniquement orientée sur le marché local, contrairement aux plus grandes qui participent à des réseaux internationaux. Cette réflexion est valable pour la plupart des sous-secteurs.

A côté de cela, des toutes petites entreprises comme des très grandes emploient de la main d'œuvre à haute valeur ajoutée (surtout dans le sous-secteur de conseil et études, et des sols) et expérimenté, ce qui confère à une partie du secteur un savoir-faire important. Le niveau d'investissement d'un groupe de PME, ainsi que l'évolution globale des entreprises sur dix ans laissent de grandes perspectives au secteur. Cet aspect est renforcé par la conjoncture actuelle (y compris la législation environnementale), favorable aux investissements pour limiter les impacts de l'activité humaine sur l'environnement. Les actions de lutte contre les pollutions, solutions de bout de chaîne, vont de pair avec une approche préventive intégrant la préservation l'environnement dans les processus de production.

Enfin, les menaces pour le secteur bruxellois sont de deux ordres. Elles sont d'abord internes, du fait de la part importante des TPE et PME dans le secteur. Dans ces petites structures, le dynamisme y est fortement lié à la personnalité du patron et à son âge. C'est lui qui gère les aspects quotidiens et la stratégie de l'entreprise; le court terme prenant souvent le pas sur le long terme. De plus, à cause d'un cruel manque de temps, ces petites entreprises ne peuvent pas s'informer sur l'évolution des technologies. Par ailleurs, elles sous-estiment souvent la communication en général, mais aussi le bénéfice d'internet comme outil de promotion et comme vecteur de connexion avec leurs clients. La taille réduite de la plupart des entreprises leur ferme souvent la porte à la prospection des plus grands marchés, que leur personnel soit très qualifié ou non. De ce fait, l'absence de prospection commerciale et de politique d'élargissement de leur offre les rend dépendantes de quelques gros clients. Et d'autre part, de nombreuses entreprises localisées en Région flamande ou wallonne, voire d'autres pays européens, sont attirées vers le marché bruxellois (menace externe). On peut enfin citer le coût de l'immobilier à Bruxelles ; qui constitue est un frein à l'extension des entreprises.



La méthodologie mise en place, la base de données validée et détaillée, ainsi que l'analyse approfondie de la composition et des caractéristiques des entreprises environnementales bruxelloises offrent une connaissance solide du secteur. Ce sujet d'investigation étant très vaste, cette monographie a été l'occasion de mettre en place un outil d'analyse qui pourra servir de base pour rééditer à l'avenir ce type d'analyse, ou encore réaliser un travail plus synthétique de mise en perspective avec d'autres secteurs ou d'autres échelles d'analyse.

## Bibliographie

### Base de données

**Pôle Technologies de l'environnement de l'Agence Bruxelloise pour l'Entreprise**, 310 entreprises actives dans le secteur de l'environnement à Bruxelles, 2004

### Etudes

**ECOSYS**, Le secteur éco-industriel en Suisse, Estimation du nombre d'emplois et du chiffre d'affaires en 1998, Office Fédéral de la Statistique, 2000

**ECOTEC Research and Consulting Limited**, Analysis of the EU Eco-Industries, their Employment and Export Potential, 2002

**IFEN**, Environment in France methodology and results 1996-1998, 2000

### Articles

**THEYS F.**, « Faites parler les comptes annuels », In *Belgian BUSINESS & INDUSTRIE*, septembre 1996

**KREDIETBANK**, Lecture de bilans pour non-initiés, in *Bulletin hebdomadaire*, 25 octobre 1996

### Manuels

**DELMOT A.**, Analyse des états financiers, Cours d'Ingénieur commerciale de la Haute Ecole Francisco Ferrer, 2005-2006

**Groupe de travail informel OCDE et Eurostat**, L'Industrie des biens et services environnementaux, Manuel de collecte et d'analyse des données, OCDE, 1999

**HECQ W.**, Aspects économiques de l'environnement, Cours du Diplôme en Gestion de l'environnement de l'Université Libre de Bruxelles, 2005-2006

### Sites Internet

[www.abe.irisnet.be](http://www.abe.irisnet.be)

[www.brusselsgreentech.be](http://www.brusselsgreentech.be)

<http://ecodata.mineco.fgov.be/>

[www.top100000.be](http://www.top100000.be)

[www.abc-d.be](http://www.abc-d.be)

[www.kompass.be](http://www.kompass.be)

[www.pagesdor.be](http://www.pagesdor.be)

[www.bruxelles-propreté.be](http://www.bruxelles-propreté.be)

[www.bruxellesenvironnement.be](http://www.bruxellesenvironnement.be)

# Index des tableaux

## Première partie

<b>Tableau 1</b> - Structuration de la Nomenclature des Activités des Communautés Européennes.....	p.21
<b>Tableau 2</b> - Classement des activités industrielles par code NACE.....	p.22
<b>Tableau 3</b> - Activités de services à l'entreprise et leur codification NACE.....	p.23
<b>Tableau 4</b> - Correspondance entre éco-activités et industries de biens et services environnementaux.....	p.27
<b>Tableau 5</b> - Positions de la nomenclature suisse en partie éco-industrielles.....	p.29

## Deuxième partie

<b>Tableau 6</b> – Eco-activités prises en compte dans l'étude .....	p.36
<b>Tableau 6 bis</b> – Eco-activités prises en compte dans l'étude –Energie.....	p.40
<b>Tableau 7</b> – Rubriques sélectionnées des Pages d'Or pouvant correspondre au secteur des éco-activités.....	p.44
<b>Tableau 8</b> - Périodes couvertes par les comptes d'entreprises de l'étude.....	p.55
<b>Tableau 9</b> – Comptabilisation des données de base de l'étude.....	p.56
<b>Tableau 10</b> – Poids des différents types d'entreprises du secteur environnemental en termes de CA, de VA et d'emploi. ....	p.61
<b>Tableau 11</b> – Répartition des entreprises bruxelloises exerçant une éco-activité par composante environnementale.....	p.63

## Troisième partie

<b>Tableau 12</b> – Grandes tendances des entreprises du secteur des éco-activités. <i>Echantillon de 185 entreprises sur 310, en milliers d'euros</i> .....	p.66
<b>Tableau 13</b> – Grandes tendances du secteur des éco-activités. <i>Echantillon de 170 entreprises sur 310, en nombre d'emplois</i> .....	p.66
<b>Tableau 13 bis</b> – Comparaison des données délivrées par Belfirst et par l'ONSS.....	P.68
<b>Tableau 14</b> – Entreprises bruxelloises du secteur des éco-activités : TPE, PME et GE. <i>Echantillon de 233 entreprises sur 310</i> .....	p.69
<b>Tableau 15</b> - Classe A : étude financière .....	p.73
<b>Tableau 16</b> - Classe B : étude financière.....	p.77

<b>Tableau 17</b> - Classe C, étude financière.....	p.80
<b>Tableau 18</b> - Classe D, étude financière.....	p.83
<b>Tableau 19</b> - Classe E, étude financière.....	p.84
<b>Tableau 20</b> – Total des indicateurs économiques par sous-secteur d’activité.....	p.93
<b>Tableau 21</b> – Participation des différents sous-secteurs d’activité au secteur global – chiffre d’affaires, valeur ajoutée et emploi.....	p.97
<b>Tableau 22</b> – Moyenne des indicateurs financiers principaux par sous-secteur d’activité.....	p.98
<b>Tableau 23</b> – Représentativité de l’échantillon Environnement .....	p.102
<b>Tableau 24</b> – Comparaison des performances économiques moyennes liées à l’activité globale, et liées à l’exercice d’une éco-activité chez les entreprises du secteur .....	p.103
<b>Tableau 25</b> – Comparaison de l’emploi moyen lié à l’activité à Bruxelles et à l’exercice d’une éco-activité chez les entreprises du secteur.....	p.105

# Index des graphiques

## Deuxième partie

**Graphique 1** – Place des éco-activités au sein des entreprises du secteur bruxellois des éco-activités ..... p.58

**Graphique 2** – Relativité de la participation au secteur suivant la structure de l'entreprise .....p.60

**Graphique 3** – Répartition des entreprises par composante environnementale .....p.62

## Troisième partie

**Graphique 4** – Répartition des entreprises par classe. Ventilation selon le chiffre d'affaires ..... p.71

**Graphique 5** – Justification de la segmentation du secteur par classe ..... p.72

**Graphique 6** – Immobilisations incorporelles, par classe d'entreprises ..... p.79

**Graphique 7** – Rentabilité nette des capitaux après impôts par classe d'entreprises p.82

**Graphique 8** – Etat de la trésorerie du secteur, par classe d'entreprises .....p.86

**Graphique 9** – Part globale des données non communiquées selon le sous-secteur d'activité.....p.86

**Graphique 10** – Répartition des classes d'entreprises par sous-secteur d'activité.....p.89

**Graphique 11** – Activité des classes d'entreprises.....p.90

**Graphique 12** – Répartition du chiffre d'affaires, de la valeur ajoutée et de l'emploi selon le sous-secteur d'activité.....p.96

**Graphique 13** – Part globale des données non communiquées selon le sous-secteur d'activité.....p.99

**Graphique 14** - Chiffre d'affaires global et environnemental moyen des entreprises du secteur selon le sous-secteur d'activité.....p.104

**Graphique 15** – Comparaison de l'emploi moyen lié à l'activité globale, et lié à l'exercice d'une éco-activité à Bruxelles chez les entreprises du secteur.....p.106

**Graphique 16** – Evolution sur dix ans des entreprises du secteur des éco-activités en 2004 ..... p.109

**Graphique 16 bis** – Evolution sur dix ans des entreprises du secteur des éco-activités en 2004.....p.111

**Graphique 17** – Evolution sur dix ans des entreprises du secteur des éco-activités en 2004, sans la classe A ..... p.112

**Graphique 18** – Variation de l’emploi dans le secteur entre 1995 et 2004 – Comparaison avec et sans les plus grandes entreprises .....p.114

# Table des Matières

<b>Résumé.....</b>	<b>p.3</b>
<b>Sommaires.....</b>	<b>p.4</b>
<b>Introduction.....</b>	<b>p.5</b>

Première Partie

## **Méthodologie pour l'analyse du secteur des industries de biens et services environnementaux**

<i>Faisabilité et difficultés.....</i>	<i>p.9</i>
I) Contexte, objectifs et portée de l'étude.....	p.10
1) Intérêts pour une approche économique de l'environnement.....	p.10
2) Environnement et économie dans le contexte bruxellois.....	p.11
a) Bruxelles-Environnement – IBGE.....	p.11
b) Agence Bruxelloise pour l'Entreprise.....	p.11
3) Nécessité de l'identification du secteur environnemental bruxellois.....	p.12
a) Approche économique de l'environnement.....	p.12
b) Objectif de la monographie.....	p.12
c) Limites de l'étude.....	p.12
II) Concept d'industrie des biens et services environnementaux .....	p.14
1) Activités de préservation de l'environnement et de lutte contre la pollution.....	p.14
2) Secteur des biens et services environnementaux.....	p.15
a) Eco-activités.....	p.15
b) Eco-produits.....	p.16
c) Eco-procédés.....	p.16
3) Tentative de classification de l'industrie environnementale.....	p.17
a) Premier niveau : ventilation par mission de l'entreprise.....	p.17
b) Deuxième niveau : nature de l'activité.....	p.18
c) Troisième niveau : activités par composante environnementale.....	p.18
d) .....	p.18
III) Système pour la collecte et l'analyse des données.....	p.20
1) Spécificités et difficultés de l'approche par codes NACE.....	p.20
a) La nomenclature des activités économiques : une approche sectorielle horizontale .....	p.20
b) Confrontation avec l'approche transversale spécifique à l'approche environnementale .....	p.21
c) Codes NACE : données sujettes à caution pour l'appréciation de l'activité d'une entreprise.....	p.23
2) Cadre général : méthodes existantes et méthodes choisies.....	p.24
a) Choix des indicateurs économiques en fonction des objectifs de l'étude ....	p.25

- b) Pour une appréciation de l'évolution du secteur -*Choix des années de référence* ..... p.26
  - c) Pour une appréciation plus fine : la question du champ d'analyse et de l'identification *Le cas des entreprises partiellement environnementales* .... p.28
  - d) Évaluation des méthodes de collecte et d'analyse des données ..... p.28
- 3) Comparaison méthodologique et définition de la méthode sélectionnée ..... p.31

## Deuxième Partie

### **Approche méthodologique et composition du secteur des industries environnementales en Région de Bruxelles-Capitale** ..... p.34

- I) Méthodologie pour la monographie du secteur des éco-industries bruxelloises : approche urbaine locale ..... p.35
- 1) Délimitation du secteur et définition des activités..... p.35
    - a) Activités des entreprises sélectionnées pour l'étude bruxelloise..... p.35
    - b) Le cas de l'Énergie ..... p.39
    - c) Le cas des entreprises publiques..... p.41
    - d) Effets « zone urbaine » sur les statistiques bruxelloises ..... p.41
  - 2) Constitution d'une base de données..... p.43
    - a) Sources..... p.43
    - b) Validation de la liste des entreprises..... p.45
    - c) Délimitation des entreprises à prendre en compte..... p.47
  - 3) Collecte des données financières..... p.50
    - a) Choix des indicateurs économiques..... p.50
    - b) Comptabilité des entreprises : cas particuliers..... p.54
- II) Analyse typologique du secteur éco-environnemental : premier aperçu..... p.57
- 1) Place des éco-activités au sein des entreprises du secteur selon leur structure interne..... p.57
  - 2) Par composante environnementale : gestion de la qualité de l'eau, des effluents gazeux, gestion des déchets, études et conseils..... p.62

## Troisième Partie

### **Tableau macro-économique du secteur des industries environnementales en Région de Bruxelles-Capitale - Analyse et diagnostic**..... p.64

- I) Tendances et caractéristiques du secteur - *Analyse financière des 310 entreprises identifiées*..... p.65
- 1) Approche globale du secteur bruxellois des éco-activités en 2004..... p.65
    - a) Grandes tendances du chiffres d'affaires du secteur – *Echantillon basé sur les entreprises avec CA disponible*..... p.66
    - b) Grandes tendances de l'emploi du secteur – *échantillon basé sur les entreprises avec l'indicateur « emploi » disponible*..... p.66
    - c) Composition globale du secteur. *Echantillon de 233 entreprises sur 310*.....p.68



2) Approche du secteur par classes d'entreprises - Segmentation suivant le chiffre d'affaires.....	p.70
a) Analyse financière de la classe A – <i>Entreprises réalisant les plus grands chiffres d'affaires</i> .....	p.73
b) Analyse financière de la classe B – <i>Entreprises réalisant un chiffre d'affaires entre 100 et 200 millions d'euros</i> .....	p.77
c) Analyse financière de la classe C – <i>Entreprises réalisant un chiffre d'affaires entre 10 et 100 millions d'euros</i> .....	p.80
d) Analyse financière de la classe D – <i>Entreprises réalisant un chiffre d'affaires entre 1 et 10 millions d'euros</i> .....	p.83
e) Analyse financière de la classe E – <i>Entreprises réalisant un chiffre d'affaires entre 3 000 et 1 million d'euros</i> .....	p.84
3) Approche par sous-secteur d'activités : comparaison des groupes d'entreprises par composante environnementale.....	p.88
a) Répartition des entreprises par sous-secteur d'activité.....	p.88
b) Activité dans les différentes classes d'entreprises.....	p.89
c) Poids économique global selon leur sous-secteur d'activité .....	p.93
d) Profil financier des entreprises selon la nature de leur éco-activité.....	p.96
e) Marge d'erreur selon les sous-secteurs d'activité.....	p.99
II) Pour une vision plus fine : part environnementale des activités des entreprises participant au secteur. - <i>Etude de l'échantillon « environnement »</i> .....	p.101
1) Composition de l'échantillon Environnement.....	p.101
2) Profil environnemental moyen des entreprises bruxelloises selon leur sous-secteur d'activités.....	p.103
a) Participation moyenne au chiffre d'affaires et à la valeur ajoutée environnementaux.....	p.103
b) Participation moyenne à l'emploi environnemental.....	p.105
III) Evolution du pôle identifié durant les dix dernières années.....	p.109
1) Evolution des données financières sur dix ans.....	p.109
2) Evolution des données financières sur dix ans sans la classe A .....	p.112
3) Evolution de l'emploi sur dix ans : comparaison .....	p.114
<b>Conclusion.....</b>	<b>p.116</b>
<b>Bibliographie.....</b>	<b>p.121</b>
<b>Index des tableaux.....</b>	<b>p.122</b>
<b>Index des graphiques.....</b>	<b>p.124</b>
<b>Annexes.....</b>	<b>p.129</b>

# **ANNEXES**

## ANNEXE 1 - Classification des activités de l'industrie environnementale

### Niveau 1

#### **Groupe LUTTE ANTIPOLLUTION**

*Production d'équipements et de matériaux spécifiques,*

*Fourniture de services,*

*Et construction et travaux d'installation pour :*

1. La lutte contre la pollution atmosphérique.
2. La gestion des eaux usées.
3. La gestion des déchets solides :
  - 3.1. Collecte, traitement et élimination des déchets dangereux ;
  - 3.2. Collecte, traitement et élimination des déchets ;
  - 3.3. Récupération et recyclage des déchets (hors fabrication de nouveaux matériaux ou produits à partir de déchets et débris).
4. La dépollution et l'assainissement du sol, des eaux de surface et des eaux souterraines.
5. La lutte contre le bruit et les vibrations.
6. La surveillance, l'analyse et l'évaluation de l'environnement.
7. Autres.

#### **Groupe « TECHNOLOGIES ET PRODUITS MOINS POLLUANTS »**

1. Technologies et processus moins polluantes/plus économes en ressources

*Les technologies moins polluantes et plus économes en ressources diminuent l'apport de matériaux, limitent la consommation d'énergie, récupèrent les sous-produits qui présentent une valeur, réduisent les émissions ou minimisent les problèmes d'élimination des déchets.*

2. Produits moins polluants/plus économes en ressources

*Les produits moins polluants/plus économes en ressources diminuent l'apport de matériaux, présentent une meilleure qualité, réduisent la consommation d'énergie, minimisent les problèmes d'élimination des déchets ou limitent les émissions produites durant leur utilisation.*

#### **Groupe « GESTION DES RESSOURCES »**

*Activités de production d'équipements, technologies ou matériaux spécifiques, de conception, de construction, d'installation, de gestion ou de prestation de services, relatives à :*

1. Lutte contre la pollution de l'air à l'intérieur des locaux
2. Approvisionnement en eau
3. Matériaux recyclés
4. Installations utilisant des énergies renouvelables
5. Gestion et économies en matière d'énergie et de chauffage
6. Agriculture et pêche durables
7. Foresterie durable
8. Gestion des risques naturels
9. Écotourisme
10. Autres (par exemple, la préservation de la nature, des habitats et de la biodiversité).

*Source : L'Industrie des biens et services environnementaux, Manuel de collecte et d'analyse des données, Annexe I, OCDE, 1999*

## ANNEXE 2 - Classement des activités industrielles par code NACE

Code NACE	Dénomination de l'activité
37	Récupération
371	Récupération des matières métalliques recyclables
3710	Récupération des matières métalliques recyclables
37100	Récupération des matières métalliques recyclables
3710001	la récupération de métaux ferreux et non ferreux recyclables par broyage par des procédés mécaniques d'objets métalliques tels que vieilles voitures, machines à laver hors d'usage, vieux vélos, .., su
3710002	la récupération de métaux ferreux et non ferreux recyclables par la réduction par des procédés mécaniques, d'objets métalliques volumineux tels que wagons de chemin de fer
3710003	la récupération de métaux ferreux et non ferreux recyclables par le compactage des ferrailles et des véhicules usagés
3710004	la récupération de métaux ferreux et non ferreux recyclables par le démontage d'objets hors d'usage (voitures p.ex.) afin d'en extraire les éléments récupérables
3710005	la récupération de métaux ferreux et non ferreux recyclables par le démontage d'objets hors d'usage (voitures ou réfrigérateurs p.ex.) afin d'en éliminer les éléments toxiques (huile, liquide de refroidissement p.ex.)
372	Récupération des matières non métalliques recyclables
3720	Récupération des matières non métalliques recyclables
37200	Récupération de matières non métalliques recyclables
3720001	la régénération de caoutchouc (p.ex. régénération de pneumatiques usagés) afin d'obtenir des matières premières secondaires
3720002	le triage et le pastillage de matières plastiques en vue d'obtenir des matières premières secondaires utilisables pour la fabrication de tubes, de pots à fleurs, de palettes, etc.
3720003	la récupération de produits chimiques (y compris les huiles) à partir de déchets chimiques
3720004	le broyage, le nettoyage et le triage du verre
3720005	le broyage, le nettoyage et le triage d'autres déchets en vue d'obtenir des matières premières secondaires
3721	Récupération de papier
37210	Récupération de papier
3722	Récupération du textile
37220	Récupération du textile
3723	Récupération des matières chimiques
37230	Récupération des matières chimiques

5157	Commerce de gros de déchets et débris
51570	Commerce de gros de déchets et débris
5157001	le commerce de gros de déchets, de débris et de matériaux de récupération, métalliques et non métalliques

90	Assainissement, voirie et gestion des déchets
900	Assainissement, voirie et gestion des déchets
9000	Assainissement, voirie et gestion des déchets
90001	-
9000101	la gestion et l'entretien des égouts et des canalisations d'évacuation
9000102	l'évacuation par canalisations, égouts ou autres moyens de produits résiduels humains ou industriels
9000103	la vidange et le nettoyage des puisards et des fosses septiques, l'entretien des toilettes chimiques
9000104	le traitement et l'élimination des déchets liquides par dilution, criblage ou

	filtration, sédimentation, décantation chimique, traitement par boues activées et autres processus
9000105	le traitement des eaux usées de piscines
90002	Ramassage, déversement et traitement des déchets ménagers
9000201	l'enlèvement des ordures ménagères solides, des déchets, des débris et des immondices, y compris le ramassage sélectif de verre, de papier, de produits chimiques et pharmaceutiques, de piles usées,
9000202	l'enlèvement des débris collectés dans les conteneurs publics à ordures
9000203	l'élimination des déchets par incinération ou par d'autres moyens: trituration des déchets, déchargement, immersion, enfouissement, compostage des déchets, traitement et destruction de déchets toxique
90003	Ramassage, déversement et traitement des déchets agricoles et industriels et des débris de construction ou de démolition
9000301	la collecte et le traitement des déchets et des excédents provenant de l'agriculture et de l'élevage, y compris les activités ayant trait aux excédents de fumier (banques de fumier)
9000302	la fabrication de fumier de vache déshydraté et similaires
9000303	la collecte et le traitement des déchets industriels, solides ou liquides, y compris les déchets hautement toxiques: incinération, déchargement, enfouissement, dilution, criblage, filtration, traitement
9000304	l'enlèvement de l'amiante
9000305	le nettoyage de sols pollués
9000306	l'enlèvement de gravats et de débris
90004	Gestion des décharges et des sites définitifs de stockage
9000401	Gestion des décharges et des sites définitifs de stockage
90005	Nettoyage des rues et déneigement
9000501	le balayage et l'arrosage des chaussées, des aires de stationnement, etc.
9000502	l'enlèvement de la neige et de la glace sur les routes et les pistes d'atterrissage, y compris l'épandage de sel et de sable, etc.
9001	Collecte et traitement des eaux usées
90010	Collecte et traitement des eaux usées
9002	Collecte et traitement des autres déchets
90021	Ramassage, déversement et traitement des déchets des ménages et des entreprises, des déchets agricoles et des débris de construction ou de démolition
90022	Gestion des décharges et des sites définitifs de stockage
90023	Gestion des décharges et des sites définitifs de stockage
9003	Nettoyage de la voirie, dépollution et activités similaires
90030	Voirie, dépollution et activités similaires
90031	Nettoyage de la voirie
90032	Dépollution et activités similaires

Source : Belfirst

### Annexe 3 - Correspondance entre les questions qui se posent et les variables économiques

Questions qui se posent	Variables/ indicateurs
Contribution de l'industrie des biens et services environnementaux à la croissance économique	<input type="checkbox"/> Croissance annuelle du chiffre d'affaires, de la valeur ajoutée, de l'emploi, etc.
Production et emploi dans l'industrie des biens et services environnementaux	<input type="checkbox"/> Chiffre d'affaires, valeur ajoutée, emploi et types d'emplois
Contribution de l'industrie des biens et services environnementaux aux échanges internationaux	<input type="checkbox"/> Exportations, importations, investissement étranger direct, accords de licence
Contribution de l'industrie des biens et services environnementaux aux stratégies régionales et structurelles	<input type="checkbox"/> Chiffre d'affaires, valeur ajoutée, emploi, etc., par région ou selon la composition de l'industrie
Interaction entre la politique de R-D et le développement de la technologie environnementale	<input type="checkbox"/> Part de la R-D environnementale dans la R-D totale; nouveaux brevets relatifs à des technologies environnementales
Coût des services environnementaux	<input type="checkbox"/> Prix par unité de services environnementaux (par exemple, prix/tonne de déchets traités)
Obstacles à la concurrence internationale dans la fourniture de biens et services environnementaux	<input type="checkbox"/> Part du marché desservi par des fournisseurs locaux ou en situation de monopole
Aptitude des activités de l'industrie des biens et services environnementaux à atteindre les objectifs de protection de l'environnement	<input type="checkbox"/> Activités de l'industrie de l'environnement liées aux indicateurs d'environnement
Contribution de l'industrie des biens et services environnementaux au développement durable	<input type="checkbox"/> Part des activités préventives (par exemple, technologies et produits moins polluants) dans la production totale de l'industrie de l'environnement
Industrie des biens et services environnementaux et innovation	<input type="checkbox"/> R-D et dépenses d'investissement de l'industrie des biens et services environnementaux, données non économiques telles que le nombre de brevets
Régime de propriété, concentration et structure de l'industrie des biens et services environnementaux	<input type="checkbox"/> Nombre et importance des producteurs, ventilés selon le régime de propriété (national/étranger, public/privé), fusions et acquisitions

Source : OCDE, 1999, à partir de Drouet (1997)

## Annexe 4 – Liste des éco-activités prises en compte par le Pôle Technologies de l'environnement de l'ABE

CONSEIL / ETUDE / GESTION

### GENERALITES

études d'impact/études d'incidences	éco-audits/rapports environnementaux
écobilans/analyse du cycle de vie	éco-design
gestion des ressources naturelles	assistance à l'introduction de demandes de permis
conseils juridiques en environnement	audits de sécurité/plans d'urgence (SEVESO)
Organisation de formations en environnement juridiques techniques Économiques	conseils en gestion environnementale (Système de Management Environnemental - SME)
logiciels en environnement (à vendre)	communication et gestion des conflits en environnement
plans de déplacement/études de mobilité	certification/vérification (ISO, EMAS)

### EAUX USEES

#### CONSEIL / ENGINEERING

études/conseils/assistance pour la gestion des eaux usées	Ingénierie/conception de station de traitement
construction/assemblage de station de traitement	suivi de chantier de station de traitement
exploitation/gestion de station de traitement	entretien/contrôle de station de traitement

#### EQUIPEMENTS ET MATERIELS (fabricants/distributeurs)

##### TRAITEMENTS DES EAUX USEES

<i>Traitements mécaniques</i> grilles et tamis dilacérateurs décanteurs et désableurs hydrocyclones dégraisseurs/déshuileurs	<i>écrémeurs</i> <i>séparateurs d'hydrocarbures</i> <i>filtres par gravité (à sable)</i> <i>filtres sous vide</i> <i>filtres sous pression</i>
<i>Epuration physico-chimique classique</i> oxydation/réduction neutralisation/précipitation coagulation/floculation	<i>décantation</i> <i>Flottation</i>
<i>Traitements par membrane</i> osmose inverse ultrafiltration microfiltration perméation/pervaporation	<i>(électro)dialyse</i> <i>électro-électrodialyse</i> <i>électrolyse à membrane</i>

<i>Autres traitements physico-chimiques non membranaires</i>	
<i>Cassage chimique (émulsions)</i> <i>adsorption</i> <i>coalescence</i> <i>cémentation</i> <i>Séparation magnétique</i>	<i>électrolyse</i> <i>échange d'ions</i> <i>photolyse</i> <i>traitement électrostatique</i>
<i>Traitements thermiques</i>	
<i>évaporation</i> <i>distillation</i> <i>Extraction</i>	<i>cristallisation</i> <i>Combustion</i>
<i>Dégazage/strippage</i>	
<i>strippage à l'air/au gaz</i> <i>strippage à la vapeur/distillation</i> <i>dégazage thermique</i>	<i>dégazage sous vide</i> <i>dégazage combiné</i>
<i>Désinfection (par oxydation)</i>	
<i>eau oxygénée (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>)</i> <i>ozone (O<sub>3</sub>)</i> <i>oxygène (O<sub>2</sub>)</i> <i>chlore (Cl<sub>2</sub>)</i>	<i>dioxyde de chlore (ClO<sub>2</sub>)</i> <i>hypochlorite de sodium (NaClO)</i> <i>UV</i>
<i>Traitements biologiques</i>	
<i>Réacteurs aérobies à biomasse en suspension</i> <i>boues activées</i> <i>fossé d'oxydation</i> <i>lagunage aéré</i>	<i>Réacteurs anaérobies à biomasse en suspension</i> <i>infiniment mélangé</i> <i>lits bactériens (UASB)</i>
<i>Réacteurs aérobies à biomasse fixe</i> <i>filtres bactériens</i> <i>biodisques</i> <i>lits fluidisés</i>	<i>Réacteurs anaérobies à biomasse fixe</i> <i>filtres bactériens</i> <i>lits fluidisés</i>
<i>Réacteurs dénitrifiants/nitrifiants</i>	<i>Réacteurs à membranes</i>
<i>Traitement de régénération</i> <i>acide chlorhydrique</i>	
<i>Traitements tertiaires des eaux usées domestiques</i> <i>Dénitrification</i>	<i>Déphosphatation</i>
<u>Décontamination nucléaire</u>	
<u>Lutte contre la pollution thermique</u> <i>échangeurs de chaleur</i> <i>tour de refroidissement</i>	<u>Télésurveillance/télégestion/télémessure de stations</u>
<b>TRAITEMENT DES BOUES D'EPURATION</b>	
<i>Séparation et épaissement</i> <i>décantation</i> <i>Flottation</i>	<i>centrifugation</i> <i>Drainage</i>



<i>Stabilisation</i> <i>stabilisation anaérobie</i> <i>stabilisation aérobie</i>	<i>stabilisation chimique</i> <i>pasteurisation/désinfection</i>
<i>Conditionnement</i> <i>conditionnement chimique</i> <i>conditionnement thermique</i>	<i>Congélation</i>
<i>Déshydratation mécanique</i> <i>filtration à pression atmosphérique</i> <i>filtration sous vide</i> <i>filtration sous pression (filtres-presses)</i>	<i>filtration sous pression (filtres à bandes presseuses)</i> <i>Centrifugation</i>
<i>Déshydratation thermique</i> <i>concentration et séchage thermique</i> <i>cryoconcentration</i>	<i>évaporation sous vide</i>
<i>Incinération</i> <i>fours rotatifs</i> <i>fours à grilles</i> <i>fours à soles étagées</i>	<i>fours à lits fluidisés</i> <i>fours à pulvérisation</i>
<i>Valorisation</i> <i>compostage</i> <i>Vermiculture</i>	<i>pyrolyse</i> <i>Méthanisation</i>

#### TRAITEMENT DES BOUES DE DRAGAGE

<i>Réduction in situ</i>	
<i>Séparation et épaissement</i> <i>décantation</i> <i>flottation</i> <i>Granulométrie/densimétrie</i>	<i>centrifugation</i> <i>drainage</i> <i>lixiviation forcée</i>
<i>Stabilisation</i> <i>stabilisation anaérobie</i> <i>stabilisation aérobie</i>	<i>stabilisation chimique</i> <i>pasteurisation/désinfection</i>
<i>Conditionnement</i> <i>conditionnement chimique</i> <i>conditionnement thermique</i>	<i>Congélation</i>
<i>déshydratation mécanique</i> <i>filtration à pression atmosphérique</i> <i>filtration sous vide</i> <i>filtration sous pression (filtres-presses)</i>	<i>filtration sous pression (filtres à bandes presseuses)</i> <i>Centrifugation</i>
<i>déshydratation thermique</i> <i>concentration et séchage thermique</i> <i>cryoconcentration</i>	<i>évaporation sous vide</i>

<i>Incinération</i>	
<i>fours rotatifs</i>	<i>fours à lits fluidisés</i>
<i>fours à grilles</i>	<i>fours à pulvérisation</i>
<i>fours à soles étagées</i>	
<i>Valorisation</i>	
<i>compostage</i>	<i>pyrolyse</i>
<i>Vermiculture</i>	<i>Méthanisation</i>
<b>EQUIPEMENTS SPECIFIQUES</b>	
pompes à eaux	pompes à boues
vis d'Archimède	aérateurs et autres systèmes d'aération
milieux et constituants filtrants	préparation/injection de réactifs/additifs
<b>PRODUITS</b>	
micro-organismes fixés sur supports adsorbants	produits biostimulants
Bactéries	produits floculants
<b>PREVENTION ET TRAITEMENT DES POLLUTIONS ACCIDENTELLES</b>	
cuves de stockage	bacs/bassins de rétention
systèmes anti-débordement	systèmes de détection de fuites
produits absorbants	barrages flottants
produits stimulant la dégradation	matériel de récupération de déchets flottants
	matériel mobile ou flottant de déshuilage/écrémage

## **EFFLUENTS GAZEUX**

### **CONSEIL / ENGINEERING**

études/conseils/assistance en matière de traitement	ingénierie/conception d'installations complètes
construction/assemblage d'installations complètes	entretien/contrôle d'installations de traitement

### **EQUIPEMENTS ET MATERIELS (fabricants/distributeurs)**

#### *SEPARATION DES POLLUANTS*

<i>Particules solides et liquides (voie sèche)</i>	
Séparateurs mécaniques <i>séparateurs à gravité</i> <i>séparateurs à inertie</i> <i>séparateurs centrifuges</i> <i>cyclones/multicyclones</i> <i>" air classifieurs "</i>	Séparateurs à surface filtrante <i>filtres à cartouche</i> <i>filtres à membrane</i> <i>filtres absolus</i>
Séparateurs à couche fibreuse (filtres à fibres) <i>filtres à manches</i> <i>filtres à poches</i> <i>bougies filtrantes</i>	<u>Séparateurs électrostatiques (électrofiltres secs)</u>
<i>Particules solides et liquides (voie humide)</i>	
Dépoussiéreurs humides ("laveurs de gaz") <i>laveurs à plateaux (colonnes)</i> <i>laveurs à turbulence</i> <i>laveurs rotatifs (ventilateurs à injection)</i> <i>laveurs par pulvérisation (tours)</i> <i>laveurs venturi</i> <i>laveurs à garnissage</i> <i>filtres fluidisés</i>	Séparateurs de gouttelettes/d'aérosols/dévésiculeurs <i>séparateurs à gravité</i> <i>séparateurs à inertie</i> <i>séparateurs centrifuges</i> <i>hydrocyclones</i> <i>filtres à fibres</i> <i>laveurs humides</i>
<u>Séparateurs électrostatiques (électrofiltres humides)</u>	
<i>Gaz et odeurs</i>	
Absorption (lavage de gaz) <i>laveurs à plateaux</i> <i>laveurs à barbotage</i> <i>laveurs à pulvérisation</i> <i>laveurs venturi</i> <i>laveurs à garnissage</i> <i>filtres fluidisés</i>	<u>Oxydation chimique (O<sub>3</sub>, H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, ...)</u> <u>Oxydation thermique (post-combustion)</u> <u>Oxydation catalytique ("incinération catalytique")</u> <u>Réduction catalytique</u> <u>Irradiation UV</u> <u>Filtration à membrane</u>
Adsorption <i>charbon actif</i> <i>zéolite</i> <i>silicagel</i> <i>polymère</i> <i>diatomées</i> <i>coke</i>	<u>Condensation/cryocondensation</u> <u>Biofiltration/lavage biologique</u>

TRAITEMENTS APRES LA SEPARATION

post-traitement des poussières	post-traitement des liquides et des gaz
transport et stockage des poussières	transport et stockage des liquides et des gaz
recyclage des solvants	récupération des particules solides, liquides et des gaz
régénération de matériaux d'absorption et d'adsorption	

REDUCTION DE L'EMISSION DE POLLUANTS SPECIFIQUES

oxydes de soufre (SO <sub>x</sub> )	oxydes d'azote (NO <sub>x</sub> )
monoxyde de carbone (CO)	dioxyde de carbone (CO <sub>2</sub> )
ammoniac (NH <sub>3</sub> )	acide sulfhydrique (H <sub>2</sub> S)
chlore et acide chlorhydrique (Cl <sub>2</sub> , HCl)	fluor et composés fluorés
acide cyanhydrique	métaux lourds
composés organiques volatils (COV)	Hydrocarbures imbrûlés
aldéhydes	Dioxines
furanes	
<b>EQUIPEMENTS SPECIFIQUES</b>	
hottes d'extraction/d'évacuation/aspirateurs industriels	Ventilateurs
compresseurs	Catalyseurs
absorbants et adsorbants	milieux et constituants filtrants
Pulvérisateurs	
<b>PRODUITS SPECIFIQUES</b>	
produits masquants	produits complexants

## SOLS POLLUES

---

### **CONSEIL / ENGINEERING**

étude de sites pollués (sols et eaux souterraines)      suivi de chantier de décontamination/assainissement

étude de risque sols pollués

*Ingénierie/conception d'installations de :*

traitement des sols  
traitement des eaux souterraines  
confinement de la pollution

*Mise en place/exploitation d'installations de :*

traitement des sols  
  
*traitement des eaux souterraines*  
confinement de la pollution

## EQUIPEMENTS ET MATERIELS (fabricants/distributeurs)

### TRAITEMENT DES SOLS

traitement chimique et électro-chimique	traitement physique
traitement biologique	traitement thermique
combinaison de plusieurs techniques	

### CONFINEMENT DE LA POLLUTION

Géotextiles	Bentonite
plaques étanches en béton préfabriqué	

### DECONTAMINATION DES EAUX SOUTERRAINES

traitement chimique et électro-chimique	traitement physique
traitement biologique	traitement thermique
combinaison de plusieurs techniques	

## DECHETS

### CONSEIL / ENGINEERING

études/conseils/assistance technique (prévention/gestion)	
<i>Ingénierie/conception</i> d'installations complètes de tri/recyclage/ valorisation	d'installations complètes d'incinération de décharges contrôlées
<i>Construction/assemblage/aménagement</i> d'installations complètes de tri/recyclage/ valorisation	d'installations complètes d'incinération de décharges contrôlées
<i>Suivi de chantiers</i> d'installations complètes de tri/recyclage/ valorisation	d'installations complètes d'incinération de décharges contrôlées
<i>Exploitation/gestion</i> d'installations complètes de tri/recyclage/ valorisation	d'installations complètes d'incinération de décharges contrôlées
<i>Contrôle/entretien</i> d'installations complètes de tri/recyclage/ valorisation	d'installations complètes d'incinération de décharges contrôlées

## EQUIPEMENTS ET MATERIELS

<b>ATTENTION</b> <b>Uniquement pour les entreprises qui conçoivent, fabriquent et vendent.</b>
---

**Les entreprises qui louent ou qui utilisent ce matériel pour leur propre compte doivent remplir la partie "services" à la fin de la partie déchets.**

**MATERIEL DE STOCKAGE / CONDITIONNEMENT**

cuves/citernes	Conteneurs
Fûts	Poubelles

**MATERIEL DE COLLECTE/TRANSPORT**

Balayeuses	camions-citernes
camions-bennes	Grappins
bandes transporteuses	transporteurs pneumatiques

**MATERIEL DE REDUCTION DIMENSIONNELLE / VOLUMIQUE**

concasseurs/broyeurs/déchetteurs	compacteurs/presses à balles
système de granulation/pelletisation	

**MATERIEL DE SEPARATION PHYSIQUE / TRI**

<i>Séparateurs granulométriques</i> <i>trommels</i> <i>cribles et tamis vibrants</i>	<i>classificateurs hydrauliques</i> <i>classificateurs pneumatiques</i>
<i>Séparateurs magnétiques</i> <i>séparateurs magnétiques de déchets non-ferreux</i>	<i>séparateurs magnétiques de déchets ferreux</i>
<i>séparateurs densimétriques (jigs, zig-zag, verticyclones, ... )</i>	<i>séparateurs électroniques/optiques</i>
<i>séparateurs électrostatiques</i>	

**PRE-TRAITEMENTS PHYSICO-CHIMIQUES (DECHETS DANGEREUX)**

installations de détoxification	installations de solidification/inertage/insolubilisation
installations d'encapsulation/vitrification	

**RECYCLAGE / REGENERATION / VALORISATION**

<i>Traitement physiques et/ou chimiques</i> <i>distillateurs de solvants</i> <i>recycleurs de fixateur/révéléateur</i> <i>régénérateurs des CFC/HCFC usagés</i>	<i>réactivateurs de charbon actif</i> <i>recycleurs de plastiques et polymères</i>
<i>Traitements biologiques</i> <i>installations de compostage</i> <i>produits biologiques</i>	<i>installation de méthanisation</i>
<i>Pré-traitement en vue d'une valorisation de l'énergie</i> <i>matériel de reconditionnement de matière (briquettes)</i>	<i>matériel de retraitement à usage de combustible</i>

**EQUIPEMENTS SPECIFIQUES D'INCINERATION (voir aussi énergie)**

<i>Fours d'incinération</i> <i>fours rotatifs</i> <i>fours à grilles</i> <i>fours à soles étagées</i>	<i>fours à lits fluidisés</i> <i>fours à pulvérisation</i>
torches à plasma	Brûleurs

bandes transporteuses	Grappins
fosses de stockage	
<b>EQUIPEMENTS SPECIFIQUES DE LA MISE EN DECHARGE</b>	
matériaux d'étanchéité	équipement de drainage
récupération et valorisation du biogaz de décharge	Torchères

**SERVICES (UNIQUEMENT POUR LES SOCIETES QUI UTILISENT LEUR PROPRE INFRASTRUCTURE POUR OFFRIR UN SERVICE)**

<u>Déchets dangereux</u> batteries/piles/accumulateurs VHU solvants CFC-HCFC soins de santé huiles usagées produits et résidus chimiques métaux ferreux métaux non ferreux PCB – PCT et contaminés boues amiante	<u>Déchets banals</u> plastiques verre métaux ferreux métaux non ferreux papier – carton bois multimatières
<i>Autres déchets</i> encombrants inertes électriques et électroniques graisses et huiles alimentaires photographiques pneus usés déchets en mélange documents confidentiels ou de valeur	

**BRUIT ET VIBRATIONS**

**CONSEIL / ENGINEERING**

assistance/conseil/étude pour la lutte contre le bruit	établissement d'une carte de bruit
ingénierie et conception de techniques d'insonorisation	assemblage/mise en place de techniques d'insonorisation

**EQUIPEMENTS ET MATERIELS (fabricants/distributeurs)**

**ISOLATION DE MACHINES**

Silentblocs	Ressorts
Amortisseurs	blocs à inertie
absorbeurs de chocs	béton-polymère
sols flottants	tuyaux flexibles acoustiques
encapsulation/capotage	

#### ISOLATION ACOUSTIQUE DE LOCAUX

cabines pour poste de travail	joints isolants
Vitres/châssis/portes	Plafonds
Sols	Murs

#### ABSORPTION DU BRUIT DANS UN LOCAL

panneaux acoustiques, écrans absorbants	panneaux en mousse
baffles suspendus	

#### ABSORPTION DU BRUIT DES PRISES ET SORTIES D'AIR / GAZ

silencieux, atténuateurs	recouvrement des gaines
--------------------------	-------------------------

#### LIMITATION DU BRUIT LIE AU TRAFIC

revêtement routier	écrans anti-bruit
plaques d'engazonnement	

## INSTRUMENTATION

### ATTENTION

**Uniquement pour les entreprises qui conçoivent, fabriquent et vendent.  
Les laboratoires qui utilisent ce matériel pour leur propre compte ainsi que ceux qui louent du matériel de laboratoire, ne sont pas concernés.**

#### EQUIPEMENTS ET MATERIELS DE TERRAIN UNIQUEMENT : FIXES ET PORTABLES

##### DETECTION DES FUITES

Tests ultrasons	
-----------------	--

##### EAU / SOL / DECHETS

<i>Appareils et matériels d'échantillonnage</i>		<i>équipements d'échantillonnage de déchets</i>	
<i>échantillonneurs automatiques d'eau</i>			
<i>équipements d'échantillonnage de sol</i>			
<i>Appareils et matériels de mesure et analyse</i>		<i>Appareils et matériels de mesure et analyse</i>	
<p><b>portatif</b>  <i>débit (eau)</i>  <i>température</i>  <i>pression (eau)</i>  <i>pH</i>  <i>conductivité</i>  <i>alcalinité</i>  <i>potentiel rédox</i></p>		<p><b>fixe sur site</b>  <i>débit (eau)</i>  <i>température</i>  <i>pression (eau)</i>  <i>pH</i>  <i>conductivité</i>  <i>alcalinité</i>  <i>potentiel rédox</i></p>	



<p><i>DBO/DCO</i>  <i>matières sédimentables</i>  <i>matières en suspension</i>  <i>turbidité</i>  <i>oxygène dissous</i>  <i>dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>)</i>  <i>chlore et des chlorures</i>  <i>cyanures</i>  <i>détergents</i>  <i>pesticides</i>  <i>phénol</i>  <i>fluor et fluorures</i>  <i>phosphates</i>  <i>azote (Kjeldhal, ammoniacal), nitrates, nitrite</i>  <i>sulfates</i>  <i>métaux lourds</i>  <i>métaux ferreux/non ferreux</i>  <i>dureté de l'eau</i>  <i>hydrocarbures totaux</i>  <i>hydrocarbures aliphatiques</i>  <i>HAP (hydrocarbures aromatiques polycycliques)</i>  <i>hydrocarbures chlorés</i>  <i>PCB/PCT</i>  <i>organoleptiques</i>  <i>microbiologique</i></p>	<p><i>DBO/DCO</i>  <i>matières sédimentables</i>  <i>matières en suspension</i>  <i>turbidité</i>  <i>oxygène dissous</i>  <i>dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>)</i>  <i>chlore et des chlorures</i>  <i>cyanures</i>  <i>détergents</i>  <i>pesticides</i>  <i>phénol</i>  <i>fluor et fluorures</i>  <i>phosphates</i>  <i>azote (Kjeldhal, ammoniacal), nitrates, nitrites</i>  <i>sulfates</i>  <i>métaux lourds</i>  <i>métaux ferreux/non ferreux</i>  <i>dureté de l'eau</i>  <i>hydrocarbures totaux</i>  <i>hydrocarbures aliphatiques</i>  <i>HAP (hydrocarbures aromatiques polycycliques)</i>  <i>hydrocarbures chlorés</i>  <i>PCB/PCT</i>  <i>organoleptiques</i>  <i>microbiologique</i></p>
<p><i>Contrôle de la qualité et de la pollution des eaux</i>  <i>stations de mesures/gestion de réseaux</i></p>	
<p><i>AIR / GAZ / FUMEES</i></p>	
<p><i>Appareils et matériels d'échantillonnage</i>  <i>particules sédimentables</i>  <i>particules en suspension</i></p>	<p><i>polluants gazeux</i></p>

<p><i>Matériels et équipements de mesure et analyse</i></p> <p><b>Portatif</b></p> <p>débit (air)  vitesse des gaz  température  humidité  indice pondéral  poussières en suspension  S total  SO<sub>x</sub> et H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> (oxydes de soufre  et acide sulfurique)  sulfures, mercaptans  acide sulfhydrique (H<sub>2</sub>S)  oxydes d'azote (NO<sub>x</sub>)  ammoniac (NH<sub>3</sub>)  dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>)  monoxyde de carbone (CO)  ozone (O<sub>3</sub>) et oxydants  métaux lourds  fluor et fluorures  chlore et chlorures  dioxines  furanes  hydrocarbures totaux  hydrocarbures volatils (COV)  hydrocarbures halogénés  HAP (hydrocarbures aromatiques polycycliques)  méthane (CH<sub>4</sub>)  odeurs (olfactomètre)</p>	<p><i>Matériels et équipements de mesure et analyse</i></p> <p><b>fixe sur site</b></p> <p>débit (air)  vitesse des gaz  température  humidité  indice pondéral  poussières en suspension  S total  SO<sub>x</sub> et H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> (oxydes de soufre  et acide sulfurique)  sulfures, mercaptans  acide sulfhydrique (H<sub>2</sub>S)  oxydes d'azote (NO<sub>x</sub>)  ammoniac (NH<sub>3</sub>)  dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>)  monoxyde de carbone (CO)  ozone (O<sub>3</sub>) et oxydants  métaux lourds  fluor et fluorures  chlore et chlorures  dioxines  furanes  hydrocarbures totaux  hydrocarbures volatils (COV)  hydrocarbures halogénés  HAP (hydrocarbures aromatiques polycycliques)  méthane (CH<sub>4</sub>)  odeurs (olfactomètre)</p>
<p><i>Contrôle de la qualité et de la pollution</i>  stations de mesures/gestion de réseaux</p>	

**BRUIT / VIBRATIONS**

sonomètres et accessoires (préamplificateurs, filtres)	appareils de mesure des ondes/vibrations
appareils de mesure des ultrasons	

**RAYONNEMENT**

appareils de mesure de la radio-activité	appareils de mesure: rayonnement infrarouge (déperdition d'énergie)
mesure et enregistrement de champs électromagnétiques	

**ENERGIE**

**CONSEIL / ENGINEERING**

consultance en matière de gestion/économie	ingénierie et conception pour la gestion/
--	---

d'énergie	économie d'énergie
audits énergétiques	assistance pour l'utilisation rationnelle de l'énergie
spécialisé en énergies renouvelables	

### EQUIPEMENTS ET MATERIELS (fabricants/distributeurs)

#### ENERGIES RENOUVELABLES

énergie solaire photovoltaïque	énergie solaire thermique
énergie éolienne	énergie hydraulique
énergie microhydraulique	énergie géothermique

#### RECUPERATION D'ENERGIE A PARTIR DE DECHETS (voir déchets)

Type de déchets et combustibles <i>déchets solides</i> <i>boues</i> <i>déchets liquides</i>	<i>effluents gazeux</i> <i>Biomasse</i>
Techniques méthanisation pyrolyse/gazéification	Fours d'incinération <i>fours rotatifs</i> <i>fours à grilles</i> <i>fours à soles étagées</i> <i>fours à lits fluidisés</i> <i>fours à pulvérisation</i>
Incinération <i>thermique classique</i> <i>haute température</i> <i>torche à plasma</i> <i>Catalytique</i>	

#### RECUPERATION D'ENERGIE DANS LES PROCEDES INDUSTRIELS

échangeurs de chaleur	pompes à chaleur
Cogénération	

Source : Agence Bruxelloise pour l'Entreprise, Pôle Technologie de l'environnement

## Annexe 4 – Base de données entreprises du secteur des biens et services environnementaux

Catégorie	Nom	CP	Ville
AIR	AAF (American Air Filter)	1050	Bruxelles
AIR	AATIS	1030	Schaerbeek
AIR	Brussels Air-Ventomatic nv-sa	1090	Jette
AIR	Camfil Industrifilter	1140	Bruxelles
AIR	Codume sa	1000	Bruxelles
AIR	Damico sprl	1030	Bruxelles
AIR	Giravia Controls sprl	1070	Anderlecht
AIR	H.K. Industrie	1200	Bruxelles
AIR	Irix Group	1090	Jette
AIR	Johnson Matthey	1140	Evere
AIR / EAU	Jumag	1180	Bruxelles
AIR / EAU	Klinger-Sogefiltres	1120	Bruxelles
AIR	Marelli-Detis	1070	Anderlecht
AIR	Multronic	1130	Brussel
AIR	Ralet-Defay	1070	Anderlecht
AIR	Sargo sa	1190	Bruxelles
AIR	Schmitz & Co	1050	Ixelles
AIR / Energie/ HVAC	Toussaint Nysse (Ateliers) SA	1140	Evere
Bruits et vibrations	ABC-Movable Building Systems	1180	Bruxelles
Bruits et vibrations	Acoustic Technologies /A-Tech	1050	Bruxelles
Bruits et vibrations	Acoustic Teleac	1000	Bruxelles
Bruits et vibrations	Agence Industrielle Th. Grundey	1030	Schaerbeek
Bruits et vibrations	Auxiliaire Acoustique Veranneman	1000	Bruxelles
Bruits et vibrations	Brabandt - Vanhumbecq sprl	1000	Bruxelles
Bruits et vibrations	Bureau d'Etudes Ch.Collon	1082	Bruxelles
Bruits et vibrations	Carodec	1160	Auderghem
Bruits et vibrations	Catry sprl	1080	Molenbeek
Bruits et vibrations	De Bontridder	1140	Bruxelles
Bruits et vibrations	Devista	1070	Anderlecht
Bruits et vibrations	Engepar	1160	Auderghem
Bruits et vibrations	Environment Acoustics nv	1083	Ganshoren
Bruits et vibrations	Gedi-Mat-Ginion	1082	Berchem-Ste-Agathe
Bruits et vibrations	ISO A.F.T.	1030	Bruxelles
Bruits et vibrations	Saint Gobaint Benelux+D35	1050	Ixelles
Bruits et vibrations	La Dynamique Appliquée (LDA)	1120	Bruxelles
Bruits et vibrations	Lochten Panels	1030	Schaerbeek
Bruits et vibrations	Mandoux	1190	Bruxelles
Bruits et vibrations	MICE	1190	Forest
Bruits et vibrations	OK Isolation	1030	Bruxelles
Bruits et vibrations	Pujes, Spruytte & Associates	1000	Bruxelles (ss à Bruges)

<b>Bruits et vibrations</b>	<b>Sonotherm</b>	1200	Woluwe-St-Lambert
<b>Bruits et vibrations</b>	<b>TIO nv</b>	1200	Woluwe-St-Lambert
<b>Bruits et vibrations</b>	<b>Venac</b>	1080	Bruxelles
<b>Bruits et vibrations</b>	<b>Ways &amp; Sounds (DB MUTE)</b>	1040	Bruxelles
<b>Bruits et vibrations/ENERGIE</b>	<b>Poly Stone Technologies (PST)</b>	1070	Anderlecht
<b>Bur. D'Et. - Org. de certifications</b>	<b>Advanced Eco Solutions</b>	1060	Bruxelles
<b>Bur. D'Et. - Org. de certifications</b>	<b>Adviesburo voor Bodemonderzoek</b>	1080	Molenbeek
<b>Bur. D'Et. - Org. de certifications</b>	<b>Ageco environmental consulting</b>	1030	Schaerbeek
<b>Bur. D'Et. - Org. de certifications</b>	<b>Agora</b>	1081	Bruxelles
<b>Bur. D'Et. - Org. de certifications</b>	<b>Agreco</b>	1050	Bruxelles
<b>Bur. D'Et. - Org. de certifications</b>	<b>Agreer sa</b>	1050	Bruxelles
<b>Bur. D'Et. - Org. de certifications</b>	<b>Alliance Environnement GEIE</b>	1040	Bruxelles
<b>Bur. D'Et. - Org. de certifications</b>	<b>Alternatis</b>	1030	Schaerbeek
<b>Bur. D'Et. - Org. de certifications</b>	<b>Altran-Europe sa</b>	1150	Bruxelles
<b>Bur. D'Et. - Org. de certifications</b>	<b>Aménagement sc</b>	1170	Bruxelles
<b>Bur. D'Et. - Org. de certifications</b>	<b>Atelier 50</b>	1170	Watermael-Boistfort
<b>Bur. D'Et. - Org. de certifications</b>	<b>Audit &amp; Maintenance Energy &amp; Environment</b>	1180	Uccle
<b>Bur. D'Et. - Org. de certifications</b>	<b>Axis-Engineering s.a.</b>	1020	Bruxelles
<b>Bur. D'Et. - Org. de certifications</b>	<b>B Q A (Belgian Quality Association)</b>	1000	Bruxelles
<b>Bur. D'Et. - Org. de certifications</b>	<b>Bagon ingénieurs Conseils sa</b>	1140	Bruxelles
<b>Bur. D'Et. - Org. de certifications</b>	<b>BRAT</b>	1050	Ixelles
<b>Bur. D'Et. - Org. de certifications</b>	<b>BVQI</b>	1070	Anderlecht
<b>Bur. D'Et. - Org. de certifications</b>	<b>Cebec Registered Quality</b>	1070	Anderlecht
<b>Bur. D'Et. - Org. de certifications</b>	<b>CLF-CHEM Consulting</b>	1170	Bruxelles
<b>Bur. D'Et. - Org. de certifications</b>	<b>Coppée-Courtoy</b>	1050	Bruxelles
<b>Bur. D'Et. - Org. de certifications</b>	<b>D-Consult bvba-sprl</b>	1070	Anderlecht
<b>Bur. D'Et. - Org. de certifications</b>	<b>Éco-Conseil Entreprise</b>	1050	Bruxelles
<b>Bur. D'Et. - Org. de certifications</b>	<b>Econotec</b>	1000	Bruxelles
<b>Bur. D'Et. - Org. de certifications</b>	<b>Eklyps sc</b>	1120	Bruxelles
<b>Bur. D'Et. - Org. de certifications</b>	<b>Ellyps sa</b>	1180	Bruxelles
<b>Bur. D'Et. - Org. de certifications</b>	<b>EMS Consulting</b>	1090	Bruxelles

Bur. D'Et. - Org. de certifications	<b>Engytime sa (Sophia Engineering)</b>	1150	Bruxelles
Bur. D'Et. - Org. de certifications	<b>Enhesa</b>	1050	Bruxelles
Bur. D'Et. - Org. de certifications	<b>Environmental Resources Management</b>	1000	Brussel
Bur. D'Et. - Org. de certifications	<b>Enviror</b>	1040	Etterbeek
Bur. D'Et. - Org. de certifications	<b>Envirotec</b>	1000	Bruxelles
Bur. D'Et. - Org. de certifications	<b>Esher</b>	1050	Ixelles
Bur. D'Et. - Org. de certifications	<b>Flow Transfer International SA</b>	1180	Bruxelles
Bur. D'Et. - Org. de certifications	<b>General Environmental Consult</b>	1050	Ixelles
Bur. D'Et. - Org. de certifications	<b>GOTIM</b>	1170	Bruxelles
Bur. D'Et. - Org. de certifications	<b>Group Teams</b>	1040	Bruxelles
Bur. D'Et. - Org. de certifications	<b>Hydrec</b>	1020	Bruxelles
Bur. D'Et. - Org. de certifications	<b>Instituut voor Infrastructuur, Milieu en Innovatie</b>	1000	Brussel
Bur. D'Et. - Org. de certifications/Energie	<b>Inversiones 88</b>	1170	Bruxelles
Bur. D'Et. - Org. de certifications	<b>Jpass International</b>	1190	Bruxelles
Bur. D'Et. - Org. de certifications	<b>Limpens</b>	1070	Bruxelles
Bur. D'Et. - Org. de certifications	<b>Marcq &amp; Roba nv</b>	1080	Bruxelles
Bur. D'Et. - Org. de certifications	<b>M-Tech</b>	1000	Bruxelles
Bur. D'Et. - Org. de certifications	<b>Picaneto</b>	1040	Bruxelles
Bur. D'Et. - Org. de certifications	<b>R.C.Engineering sprl</b>	1090	Jette
Bur. D'Et. - Org. de certifications	<b>Ramboll Management Brussels - RMB</b>	1040	Bruxelles
Bur. D'Et. - Org. de certifications	<b>RDC-Brussels</b>	1020	Bruxelles
Bur. D'Et. - Org. de certifications	<b>Safety Consulting</b>	1070	Bruxelles
Bur. D'Et. - Org. de certifications	<b>Seca Benelux</b>	1200	Bruxelles
Bur. D'Et. - Org. de certifications + DECHETS + BRUIT VIBRATIONS	<b>Seco</b>	1040	Etterbeek
Bur. D'Et. - Org. de certifications	<b>Sertius s.c.r.l.</b>	1030	Bruxelles
Bur. D'Et. - Org. de certifications	<b>SGS Bureau Nivelles asbl</b>	1070	Bruxelles
Bur. D'Et. - Org. de certifications	<b>SNBK</b>	1082	Bruxelles
Bur. D'Et. - Org. de certifications	<b>SNC-Lavalin Europe</b>	1050	Bruxelles
Bur. D'Et. - Org. de certifications	<b>Socotec Belgium</b>	1050	Bruxelles
Bur. D'Et. - Org. de certifications	<b>Stella Consulting</b>	1210	Bruxelles

Bur. D'Et. - Org. de certifications	Stratec	1030	Bruxelles
Bur. D'Et. - Org. de certifications	TPF - Geocal sa	1190	Bruxelles
Bur. D'Et. - Org. de certifications	TPF Engineering Building	1190	Forest
Bur. D'Et. - Org. de certifications	Tractebel Engineering SA	1200	Bruxelles
Bur. D'Et. - Org. de certifications	Traject - Mobility Management	1000	Bruxelles
Bur. D'Et. - Org. de certifications	Van Wunnik Partners	1050	Ixelles
COGENERATION - ENERGIE	Axima Services	1000	Bruxelles
COGENERATION - ENERGIE	GLE - Industry	1083	Bruxelles
COGENERATION - ENERGIE	Iindex Bel	1070	Bruxelles
COGENERATION - ENERGIE	Made in Power	1050	Bruxelles
DECHETS	Belgian Gold Refineries	1000	Bruxelles
DECHETS	Belgor Finance	1070	Bruxelles
DECHETS	Biffa Waste Services	1040	Bruxelles
DECHETS	Bob Service	1050	Bruxelles
DECHETS	Bracco Belgium	1160	Bruxelles
DECHETS	Bruxelles Energie scri	1000	Bruxelles
DECHETS	CICS Steyaert	1180	Uccle
DECHETS	Cleaning and recycling Dijkstra	1070	Bruxelles
DECHETS	Covipa (Commerce de vieux papiers)	1140	Bruxelles
DECHETS	D.M.C. Handling	1000	Bruxelles
DECHETS	De Meuter Containers	1000	Bruxelles
DECHETS	Destruct bvba	1083	Ganshoren
DECHETS	Ekla (Specialised Cleaning products)	1090	Jette
DECHETS	Ets Louis Emond SA	1190	Forest
DECHETS	Filglass	1200	Bruxelles
DECHETS	Filpap	1200	Bruxelles
DECHETS	G.A. Trading	1210	Saint Josse
DECHETS	Gecowat sa	1180	Bruxelles
DECHETS	Gerbehaye Recycling	1050	Bruxelles
DECHETS	M C A Recycling	1190	Forest
DECHETS	Mastermelt	1180	Uccle
DECHETS	MCA-Recycling+D170	1190	Bruxelles
DECHETS	Mercomet	1180	Bruxelles
DECHETS	New Gerec sprl	1000	Bruxelles
DECHETS	Renault VI Belgique	1000	Bruxelles
DECHETS	Retech Industry	1030	Bruxelles
DECHETS	Saniwaste Trading	1180	Bruxelles
DECHETS	Schiltz	1082	Bruxelles
DECHETS	Shanks Bruxelles	1190	Forest
DECHETS / RECUPERATION METAUX	Sita Recycling Services Bruxelles	1120	Bruxelles
DECHETS	Sedic (ex-Sitab)	1200	Woluwe-St-Lambert
DECHETS	Soc. de Com.de Matières Premières	1200	Bruxelles
DECHETS	Sodestrim	1050	Ixelles
DECHETS	Solvakem Chemical Recycling Europe	1130	Bruxelles

<b>DECHETS</b>	<b>Stima Belgium</b>	1200	Bruxelles
<b>DECHETS</b>	<b>Valomac</b>	1180	Bruxelles
<b>DECHETS</b>	<b>Yellow Submarine</b>	1180	Bruxelles
<b>DECHETS</b>	<b>Airloc Belgium</b>	1020	Bruxelles
<b>DECHETS ANIMAUX</b>	<b>CGAE sa</b>	1020	Bruxelles
<b>DECHETS DANGEREUX</b>	<b>La Vidange Loiseau sa</b>	1080	Molenbeek
<b>DECHETS DANGEREUX</b>	<b>Safety-Kleen Belgium sa</b>	1070	Anderlecht
<b>DECHETS DANGEREUX</b>	<b>Vitess'ke - groupe AT sa</b>	1080	Bruxelles
<b>EAU</b>	<b>Allfilters sprl</b>	1080	Molenbeek
<b>EAU</b>	<b>Auxi-Eaux/ Interpart</b>	1090	Jette
<b>EAU</b>	<b>Bara Plastic</b>	1070	Anderlecht
<b>EAU</b>	<b>Cegelec</b>	1200	Bruxelles
<b>EAU</b>	<b>Certitank</b>	1160	Bruxelles
<b>EAU</b>	<b>CIBE sc</b>	1000	Bruxelles
<b>EAU</b>	<b>Decloedt nv-sa</b>	1080	Molenbeek
<b>EAU</b>	<b>Fimatec (ex-L F C Lochem Belgium)</b>	1080	Molenbeek
<b>EAU</b>	<b>Henkel Surface Technologies Benelux</b>	1080	Molenbeek
<b>EAU</b>	<b>Idrabel sprl</b>	1190	Forest
<b>EAU</b>	<b>IMBP</b>	1070	Anderlecht
<b>EAU</b>	<b>ACI Eau Pure (Katadyn)</b>	1030	Schaerbeek
<b>EAU / AIR</b>	<b>Klinger Sogefiltres</b>	1120	Bruxelles
<b>EAU</b>	<b>Living Water</b>	1020	Bruxelles
<b>EAU</b>	<b>Ruymen Ets</b>	1190	Forest
<b>EAU</b>	<b>See sa</b>	1130	Bruxelles
<b>EAU</b>	<b>TPF - Utilities</b>	1190	Forest
<b>EAU</b>	<b>With Us sa</b>	1090	Jette
<b>ENERGIE</b>	<b>3E</b>	1000	Bruxelles
<b>ENERGIE</b>	<b>AMEC SPIE T.S. SA</b>	1070	Bruxelles
<b>ENERGIE</b>	<b>BTN</b>	1140	Evere
<b>ENERGIE</b>	<b>Belpower (division Reibel s.a.)</b>	1000	Bruxelles
<b>ENERGIE</b>	<b>Bosch Rexroth</b>	1070	Bruxelles
<b>ENERGIE</b>	<b>Consolar Belgium</b>	1200	Bruxelles
<b>ENERGIE</b>	<b>Cool Quality Solutions</b>	1082	Bruxelles
<b>ENERGIE</b>	<b>Courtejoie</b>	1200	Woluwe-St-Lambert
<b>ENERGIE</b>	<b>Dalkia</b>	1070	Anderlecht
<b>ENERGIE</b>	<b>E N E sa</b>	1150	Woluwe-St-Pierre
<b>ENERGIE</b>	<b>Eco-Turbines bvba-sprl</b>	1083	Bruxelles
<b>ENERGIE</b>	<b>ESAP</b>	1150	Woluwe St Pierre
<b>ENERGIE</b>	<b>Fabricom-GTI</b>	1180	Bruxelles
<b>ENERGIE / HVAC</b>	<b>Gason SA</b>	1070	Anderlecht
<b>ENERGIE</b>	<b>Global Wind Energy Council</b>	1040	Bruxelles
<b>ENERGIE</b>	<b>Hager Modulec</b>	1070	Brussel
<b>ENERGIE</b>	<b>Hamon Thermal</b>	1050	Bruxelles
<b>ENERGIE</b>	<b>Hinicio</b>	1030	Bruxelles
<b>ENERGIE</b>	<b>Mairesse</b>	1070	Bruxelles



<b>ENERGIE</b>	<b>Masser</b>	1070	Bruxelles
<b>ENERGIE</b>	<b>Maxxtec Belgium</b>	1150	Bruxelles
<b>ENERGIE</b>	<b>Philips Belgium sa</b>	1070	Bruxelles
<b>ENERGIE</b>	<b>Pirotech</b>	1030	Bruxelles
<b>ENERGIE</b>	<b>Poncelet Ets.</b>	1140	Evere
<b>ENERGIE</b>	<b>Proactive Energy Management</b>	1170	Bruxelles
<b>ENERGIE</b>	<b>Quantum Green Motion</b>	1081	Brussel
<b>ENERGIE</b>	<b>Robert Bosch</b>	1070	Bruxelles
<b>ENERGIE</b>	<b>Saunier Duval Belgique</b>	1070	Bruxelles
<b>ENERGIE</b>	<b>Schneider Electric</b>	1180	Bruxelles
<b>ENERGIE</b>	<b>Seeba Windpark sprl</b>	1000	Brussel
<b>ENERGIE</b>	<b>Setecsa &amp; Lipe</b>	1180	Bruxelles
<b>ENERGIE</b>	<b>Siemens</b>	1060	Bruxelles
<b>ENERGIE</b>	<b>Société Fédérale d'Investissement</b>	1050	Bruxelles
<b>ENERGIE</b>	<b>Socomec Belgium</b>	1190	Bruxelles
<b>ENERGIE</b>	<b>TPF - Econoler</b>	1190	Forest
<b>ENERGIE</b>	<b>Turbowinds</b>	1050	Bruxelles
<b>ENERGIE</b>	<b>Whitnack sprl</b>	1050	Bruxelles
<b>ENERGIE/INSTRUMENTS</b>	<b>Contigea</b>	1180	Brussel
<b>Enlèvement d'amiante</b>	<b>AMEC SPIE T.S. SA</b>	1140	Evere
<b>Enlèvement d'amiante</b>	<b>AXIMA Services ELYO SA</b>	1000	Bruxelles
<b>Enlèvement d'amiante</b>	<b>De Paepe Aannemingen nv-sa</b>	1070	Anderlecht
<b>Enlèvement d'amiante</b>	<b>Decam</b>	1050	Ixelles
<b>Enlèvement d'amiante</b>	<b>EXAM SA</b>	1190	Bruxelles
<b>Enlèvement d'amiante</b>	<b>Laurenty sa</b>	1020	Bruxelles
<b>Enlèvement d'amiante</b>	<b>Van Rymenant nv-sa</b>	1160	Auderghem
<b>INSTRUMENTATION</b>	<b>B et B Controls</b>	1030	Schaerbeek
<b>INSTRUMENTATION</b>	<b>Belram s.a.</b>	1160	Auderghem
<b>INSTRUMENTATION</b>	<b>Bruker Belgium</b>	1140	Evere
<b>INSTRUMENTATION</b>	<b>Cooltool</b>	1000	Bruxelles
<b>INSTRUMENTATION</b>	<b>Bourdon-Haenni Benelux</b>	1180	Uccle
<b>INSTRUMENTATION</b>	<b>Ecotechnic</b>	1190	Forest
<b>INSTRUMENTATION</b>	<b>Elak Electronics (D.Y.S.)</b>	1000	Bruxelles
<b>INSTRUMENTATION</b>	<b>Elimex</b>	1082	Berchem-Ste-Agathe
<b>INSTRUMENTATION</b>	<b>Emtec</b>	1030	Schaerbeek
<b>INSTRUMENTATION</b>	<b>Endress + Hauser</b>	1140	Evere
<b>INSTRUMENTATION</b>	<b>Ets Fabritius</b>	1190	Forest
<b>INSTRUMENTATION</b>	<b>Georg Fischer (ex-Brufer)</b>	1070	Anderlecht
<b>INSTRUMENTATION</b>	<b>Gerdome Ingénieurs</b>	1030	Schaerbeek
<b>INSTRUMENTATION</b>	<b>I S I sa</b>	1180	Uccle
<b>INSTRUMENTATION</b>	<b>Labas</b>	1090	Bruxelles
<b>INSTRUMENTATION</b>	<b>Lambda Instruments</b>	1080	Bruxelles
<b>INSTRUMENTATION</b>	<b>Micromeritics</b>	1030	Schaerbeek

<b>INSTRUMENTATION</b>	<b>Pyrindus</b>	1190	Forest
<b>INSTRUMENTATION</b>	<b>Rauwers Contrôle sa</b>	1000	Bruxelles
<b>INSTRUMENTATION</b>	<b>SDT International</b>	1190	Bruxelles
<b>INSTRUMENTATION</b>	<b>Thermo Electron sprl</b>	1082	Bruxelles
<b>INSTRUMENTATION</b>	<b>Van Hopplynus Instruments</b>	1000	Bruxelles
<b>MULTI-ACTIVITES</b>	<b>Air Products</b>	1160	Auderghem
<b>MULTI-ACTIVITES</b>	<b>Asseau</b>	1200	Woluwe ST Lambert
<b>MULTI-ACTIVITES</b>	<b>Solvay</b>	1050	Ixelles
<b>RECUPERATION METAUX</b>	<b>A.D.Recup Computer</b>	1050	Bruxelles
<b>RECUPERATION METAUX</b>	<b>A.Stevens en Co</b>	1080	Bruxelles
<b>RECUPERATION METAUX</b>	<b>Adrimet</b>	1150	Bruxelles
<b>RECUPERATION METAUX</b>	<b>Alca</b>	1070	Bruxelles
<b>RECUPERATION METAUX</b>	<b>BR Met (Brussels Recycling Metal)</b>	1130	Bruxelles
<b>RECUPERATION METAUX</b>	<b>Brufer (Société Bruxelloise des Ferrailles)</b>	1000	Bruxelles
<b>RECUPERATION METAUX</b>	<b>Bruxelles Propreté</b>	1150	Bruxelles
<b>RECUPERATION METAUX</b>	<b>Complex Metals</b>	1080	Bruxelles
<b>RECUPERATION METAUX</b>	<b>Contimet</b>	1050	Bruxelles
<b>RECUPERATION METAUX</b>	<b>De Knop Ets</b>	1080	Molenbeek
<b>RECUPERATION METAUX</b>	<b>Degussa Benelux</b>	1030	Bruxelles
<b>RECUPERATION METAUX</b>	<b>Etablissements Gossuin-Laitem</b>	1170	Bruxelles
<b>RECUPERATION METAUX</b>	<b>Etathome/RCA sa</b>	1130	Brussel
<b>RECUPERATION METAUX</b>	<b>Fermetal (Alberti &amp; Partners)</b>	1080	Bruxelles
<b>RECUPERATION METAUX / DECHETS DANGEREUX</b>	<b>Fonderie Manufacture de Métaux FMM</b>	1070	Bruxelles
<b>RECUPERATION METAUX</b>	<b>George et Compagnie</b>	1000	Bruxelles
<b>RECUPERATION METAUX</b>	<b>GSF Europe</b>	1020	Bruxelles
<b>RECUPERATION METAUX</b>	<b>Heckett Multiserv</b>	1130	Bruxelles
<b>RECUPERATION METAUX</b>	<b>Howe Environmental Services</b>	1083	Bruxelles
<b>RECUPERATION METAUX</b>	<b>Interbee</b>	1090	Brussel
<b>RECUPERATION METAUX</b>	<b>Jean Goldschmidt International</b>	1000	Bruxelles
<b>RECUPERATION METAUX</b>	<b>Lebon Ets</b>	1130	Bruxelles
<b>RECUPERATION METAUX</b>	<b>Manu</b>	1000	Bruxelles
<b>RECUPERATION METAUX</b>	<b>Mayers J.</b>	1030	Bruxelles
<b>RECUPERATION METAUX</b>	<b>Multikarkas</b>	1020	Brussel
<b>RECUPERATION METAUX</b>	<b>Etablissements Schmit</b>	1020	Bruxelles
<b>RECUPERATION METAUX / DECHETS DANGEREUX</b>	<b>Serck Metals Recycling sa</b>	1080	Bruxelles
<b>RECUPERATION METAUX</b>	<b>Sinomet recycling sprl</b>	1000	Bruxelles
<b>RECUPERATION METAUX / DECHETS DANGEREUX</b>	<b>Sogerec Metals Recycling (Tribel Metals)</b>	1190	Bruxelles
<b>RECUPERATION METAUX</b>	<b>Umicore</b>	1000	Bruxelles
<b>RECUPERATION METAUX</b>	<b>Auto Alper</b>	1000	Bruxelles
<b>RECUPERATION METAUX</b>	<b>Vidage &amp; Co</b>	1090	Bruxelles
<b>RECUPERATION PAPIER</b>	<b>CVB Recycling</b>	1130	Bruxelles
<b>RECUPERATION PAPIER</b>	<b>Ets Philippe Kosta</b>	1190	Bruxelles
<b>RECUPERATION PAPIER</b>	<b>Marghem</b>	1130	Bruxelles
<b>RECUPERATION PAPIER</b>	<b>Recupa</b>	1070	Bruxelles
<b>RECUPERATION PAPIER</b>	<b>Shred-it</b>	1190	Bruxelles
<b>SOLS</b>	<b>Deep Green</b>	1180	Uccle

<b>SOLS</b>	<b>Geosan nv</b>	1040	Etterbeek
<b>SOLS</b>	<b>Geosonda</b>	1090	Jette
<b>SOLS</b>	<b>Greensan</b>	1180	Uccle
<b>SOLS</b>	<b>Universoil</b>	1150	Woluwe St Pierre
<b>HVAC</b>	<b>A* V.D.V.</b>	1082	Berchem-Ste-Agathe
<b>HVAC</b>	<b>Air Execution sa</b>	1070	Anderlecht
<b>HVAC</b>	<b>Carrier sa</b>	1070	Bruxelles
<b>HVAC</b>	<b>Clima 2000</b>	1020	Bruxelles
<b>HVAC</b>	<b>Cover-New</b>	1070	Anderlecht
<b>HVAC</b>	<b>Dehon Service Belgium</b>	1090	Bruxelles
<b>HVAC</b>	<b>Electro Sab sprl-bvba</b>	1070	Anderlecht
<b>HVAC</b>	<b>Epur'Air</b>	1070	Anderlecht
<b>HVAC</b>	<b>Euro Régister Belux</b>	1120	Bruxelles
<b>HVAC</b>	<b>Europelec sprl</b>	1081	Koekelberg
<b>HVAC</b>	<b>Evapco-Dynelec nv-sa</b>	1080	Molenbeek
<b>HVAC</b>	<b>I.S.B. - Ventilation sa</b>	1070	Anderlecht
<b>HVAC</b>	<b>Imtech</b>	1190	Bruxelles
<b>HVAC</b>	<b>M.E.R.S. sprl</b>	1080	Molenbeek
<b>HVAC</b>	<b>Summit Air Ltd</b>	1080	Molenbeek
<b>HVAC</b>	<b>Trane</b>	1160	Auderghem
<b>HVAC</b>	<b>TSN sprl</b>	1090	Jette
<b>HVAC</b>	<b>Ventus</b>	1050	Ixelles