

REALISATION D'UN BILAN DES EMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE



Secteur de la propreté

Guide sectoriel 2013



EDITO

La propreté est un élément essentiel du cadre de vie. Avec un impact direct sur la santé et la sécurité sanitaire, la propreté est la première exigence des français sur leur lieu de travail. Les 25 000 entreprises de propreté présentes sur le territoire français interviennent quotidiennement pour assurer cette mission. L'activité de mise en propreté, universelle et transversale à tous les secteurs de l'économie, offre une place de premier ordre pour répondre aux enjeux du développement durable.

Prenant la mesure de ces enjeux, la Fédération des Entreprises de Propreté s'est engagée dès 2008 dans un Programme ambitieux en faveur du développement durable.



Ce sont aujourd'hui plus de 300 entreprises de propreté, représentant 250 000 salariés soit 60% des effectifs du secteur, qui se sont engagées dans ce programme basé sur un dispositif de formation-action et un référentiel spécifique. Chaque entreprise définit et met en œuvre son propre plan d'actions en matière d'engagement social et sociétal, de préservation de l'environnement, de gouvernance, et ce dans l'optique d'assurer un développement économique durable.

En lançant la plateforme **CarbonArtik** en avril 2013, la FEP poursuit son engagement en faveur de l'environnement et propose aux entreprises de propreté un outil spécifique de gestion de leurs émissions de gaz à effet de serre.

Bien qu'1% des entreprises de propreté soient concernées par l'obligation réglementaire (article 75 de la loi Grenelle II), les enjeux pour la profession sont multiples. Diminuer l'impact environnemental c'est aussi réduire les coûts associés, anticiper les évolutions réglementaires et répondre aux attentes des clients eux-mêmes engagés dans des démarches de réduction de leur impact carbone. La gestion des émissions de gaz à effet de serre est enfin un élément moteur d'innovation, qui permet de créer de la valeur et de donner de la visibilité à l'engagement développement durable de l'entreprise.

Ce guide sectoriel, élaboré avec le soutien de l'ADEME, propose une méthodologie et des exemples concrets d'actions visant à réduire les émissions de gaz à effet de serre ainsi que de nombreux retours d'expériences et témoignages.

La participation active des représentants de la filière – entreprises de propreté, donneurs d'ordres, fabricants de produits et matériels, distributeurs – a été l'occasion de partager et de mutualiser des actions de progrès transversales, bénéfiques à tous et visant à réduire durablement l'impact environnemental de notre secteur d'activité.

A travers cette initiative innovante, c'est l'ensemble de la filière que nous souhaitons faire progresser dans un développement durable.

Patrick Leforestier
Président de la Fédération des Entreprises de Propreté

Avant-propos

La prise en compte des émissions de Gaz à Effet de Serre (GES) dans les stratégies d'entreprises est devenue un enjeu environnemental majeur (consommations et coûts énergétiques, raréfaction des énergies fossiles, impact sur le changement climatique). Avec les lois Grenelle, cet enjeu fait l'objet d'obligations réglementaires depuis 2012.

Il est donc nécessaire de connaître au mieux les émissions de GES générées par son activité. Pour être capable d'agir. Le secteur des entreprises de propreté présente des impacts directs en termes d'émissions de GES notamment sur les thématiques des déplacements des salariés, de fabrication des produits de nettoyage et de transport de marchandises (produits, consommables, machines...).

Consciente de ces enjeux environnementaux et réglementaires, la Fédération des Entreprises de Propreté (FEP), a décidé d'aider les entreprises du secteur en s'associant avec l'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie (Ademe) pour réaliser ce guide sectoriel.

Celui-ci permet aux entreprises du secteur de **déterminer la méthode** adaptée à leur Bilan des Emissions de Gaz à Effet de Serre – BEGES, de **piloter ces émissions** et de mettre en place des **actions pertinentes** pour les réduire, en fonction de leurs objectifs et dans une démarche d'amélioration continue.

Dans quel cadre s'inscrit ce guide ?

La Fédération des Entreprises de Propreté accompagne depuis 2008 les entreprises du secteur dans leurs démarches RSE, via des programmes de formation – action collective, mais aussi des ateliers de formation spécifiques (plans de déplacements entreprise, achats responsables, prévention des troubles musculo-squelettiques,, , etc.) – et la mise en place d'outils sectoriels (plateforme web d'autodiagnostic et de reporting RSE).



Ces actions se basent sur le « **Programme de 51 actions pour le développement durable** », qui vise à couvrir tous les enjeux des entreprises de propreté, tant environnementaux, que sociaux ou sociétaux. Parmi ces actions figure la réduction des émissions de GES par la « réalisation d'un Bilan Carbone® ».

Comment la démarche « carbone » s'inscrit-elle dans la démarche RSE d'une entreprise de propreté ?

Très peu d'entreprises estiment que le changement climatique représente pour elles un risque commercial. La plupart pensent que le principal risque du changement climatique est d'ordre réglementaire, avec l'apparition de nouveaux textes législatifs en matière de réduction des gaz à effet de serre.

En réalité, les impacts physiques du changement climatique ont des conséquences à court, moyen et long terme (hausse du prix des énergies, montée des eaux et catastrophes climatiques de plus en plus répandues, raréfaction des ressources...) et ont un impact important – et négatif – sur l'économie mondiale.

La plupart des secteurs d'activité sous-estiment la menace d'un tel dérèglement climatique et ne sont pas prêts à y faire face.

Deux autres risques sont clairement sous-évalués : l'effet sur leur réputation du fait de leur inaction face au dérèglement climatique (considéré comme un risque pour 28 % des entreprises), et le risque de litiges judiciaires liés aux réglementations (un risque pour seulement 14 % des entreprises).¹

Selon le rapport de l'ONU², s'adapter au changement climatique offre de nombreux avantages concurrentiels pour les entreprises.

Les petites et moyennes entreprises, 70% des entreprises secteur de la propreté, sont de plus en plus confrontées aux attentes de leurs donneurs d'ordre. Ces derniers qui sont engagés en matière de développement durable et notamment de réduction de l'impact environnemental, et intègrent ces critères dans leurs appels d'offres.

C'est pourquoi il est nécessaire pour les entreprises de propreté de mettre en place une vraie politique Développement Durable qui intègre la démarche carbone.

En résumé, une bonne gestion des émissions de Gaz à Effet de Serre est un moyen pour réduire ses consommations, sa dépendance aux énergies fossiles et donc ses coûts tout en répondant aux attentes de ses parties prenante

¹ Les entreprises sous-estiment le réchauffement climatique. Consoglobe <http://www.consoglobe.com/entreprises-estiment-rechauffement-climatique-2467-cg>

² « Adapting for a Green Economy: Companies, Communities and Climate Change », publié conjointement par le Pacte mondial des Nations Unies, le Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE), Oxfam et le World Resources Institute (2011)

Sommaire

Chemin de lecture	7
1. Contexte et enjeux	8
1.1 Cinq bonnes raisons d'établir un Bilan GES pour une entreprise de propreté	9
1.2 Le secteur de la propreté	10
1.3 Energie, climat, santé et risque carbone : pourquoi réaliser un Bilan GES	13
1.4 Le contexte réglementaire	18
1.5 Présentation d'un Bilan GES	20
2. Retours d'expérience	24
2.1 Le bilan des émissions de GES dans la propreté	25
2.2 Retours d'expérience	26
3. Le bilan GES du secteur de la propreté	32
3.1 Quel bilan pour mon entreprise ?	33
3.2 Sur quel périmètre réaliser le Bilan GES ?	34
3.3 La mesure des postes d'émissions	38
4. Exemples d'actions	64
4.1 Méthodologie	65
4.2 Tableau de synthèse	65

4.3	Sélection de fiches actions	69
5.	Pour aller plus loin	87
5.1	Le contexte réglementaire International, Européen et Français	88
5.2	Méthodes pour réaliser un Bilan des émissions de Gaz à Effet de Serre	90
5.3	Les bases de données de facteurs d'émissions	92
5.4	Bilan GES : principes de calcul	93
5.5	Comment réaliser un Bilan GES ?	95
5.6	L'analyse cycle de vie	113
6.	Annexes	119
	Annexe 1 : Analyse de sensibilité et résultats détaillés	120
	Annexe 2 : Méthode d'élaboration de ce guide	123
	Annexe 3 : Compte de charges à prendre en compte dans les intrants	125
	Annexe 4 : Lexique	126

Chemin de lecture

Le guide traite dans la suite de ce document 5 grandes parties :

- > Les enjeux et éléments de contexte
- > Les retours d'expériences d'entreprises de propreté ayant réalisé un Bilan des émissions de GES
- > Les informations utiles pour réaliser un Bilan GES du secteur de la propreté
- > Des exemples d'actions de réduction
- > Une partie pour aborder dans le détail des points méthodologiques

Selon la sensibilité des personnes à la méthodologie de réalisation d'un bilan d'émission de gaz à effet de serre, nous préconisons différentes approches de ce guide.

- > Une approche initiale : pour les personnes non expertes dans la réalisation d'un bilan d'émission de gaz à effet de serre et souhaitant avoir une vision générale du contexte et du déroulement de l'étude
- > Une approche experte : pour les professionnels du conseil carbone et pour les entreprises maîtrisant la problématique carbone
- > Une partie "pour aller plus loin" pour les personnes souhaitant approfondir des thèmes abordés dans le guide

Approche initiale

1. Contexte et enjeux

2. Retours d'expérience

3. Le bilan GES du secteur de la propreté

4. Exemples d'actions

Approche experte

2. Retours d'expérience

3.2 La mesure des postes d'émissions

4. Exemples d'actions

1

CONTEXTE ET ENJEUX



1.1 Cinq bonnes raisons d'établir un Bilan GES pour une entreprise de propreté

1. **Réduire les émissions de gaz à effet de serre.** Nous sommes totalement dépendants de notre environnement, le préserver est donc essentiel.
2. **Déterminer et réduire sa dépendance aux énergies fossiles.** Réduire sa dépendance vis-à-vis des énergies fossiles est un enjeu à l'heure où les réserves s'épuisent et que les cours fluctuent.
3. **Se prévaloir d'un impact commercial fort** en tant qu'acteur agissant en faveur de l'environnement contribue à la bonne réputation de votre entreprise.
4. **Anticiper la législation nationale et européenne** qui favorise l'Economie verte.
5. **Réduire les coûts** en traquant les dépenses en énergies fossiles et en proposant des solutions afin d'optimiser vos ressources.

Les raisons « d'agir responsable » sont multiples : coûts croissants des énergies fossiles, pression du marché, nécessité de fidéliser ses talents, innovation... Au-delà de ces motivations, il y a une raison qui semble particulièrement stratégique pour les PME : répondre aux demandes de leurs donneurs d'ordre privés et publics engagés pour la plupart dans une stratégie d'achats responsables.³

³ Pourquoi les PME ont intérêt à mettre en place une démarche RSE-
http://lautreconomie.blog.youphil.com/archive/2013/04/15/pourquoi-les-pme-ont-interet-a-mettre-en-place-une-demarche.html?utm_source=newsletter&utm_medium=email&utm_campaign=yp-essentiel&utm_content=Balles%20de%20tennis,%20bague%20au%20doigt%20et%20caisse%20noire



Le Développement Durable aujourd'hui un élément essentiel

« Le donneur d'ordre met parfois en place des points éliminatoires qui ont comme conséquence le non référencement du fournisseur (par exemple ne pas répondre à certaines questions, ne pas présenter une certaine certification, ne pas avoir d'éléments justificatifs,...) »

L'Observatoire sur la Responsabilité Sociale des Entreprises



1.2 Le secteur de la propreté⁴

La Propreté est une activité de services aux entreprises et aux collectivités. Les entreprises de propreté interviennent dans des environnements très diversifiés :

- > bureaux, locaux administratifs,
- > parties communes d'immeubles,
- > distribution (commerce, grandes surfaces, etc.),
- > santé (hôpitaux, cliniques, maisons de retraite...),
- > industrie (agroalimentaire, automobile, nucléaire...),
- > locaux et matériel de transports (bus, gares, aéroports...),
- > hôtellerie, milieu scolaire, équipements collectifs, etc.

Attention : le secteur de la Propreté ne comprend pas : le service aux particuliers, le nettoyage de la voie publique, la collecte et le recyclage des déchets, la dératisation, désinsectisation, désinfection, le nettoyage réalisé en interne par les salariés du secteur public. Depuis plusieurs années, les entreprises de propreté élargissent leur offre commerciale en proposant des services associés.

Elles se positionnent principalement sur :

- > des services liés aux procédés : gestion du courrier, manutention, logistique, déménagements internes, gestion des stocks, gestion des déchets, préparation des salles de réunion, etc.
- > des services liés à l'entretien du bâtiment et de son environnement : espaces verts, entretien technique des locaux, petite maintenance, etc.

Ces services permettent de répondre aux attentes des clients tout en offrant des opportunités de croissance et de diversification aux entreprises de propreté.

⁴ Source : <http://www.proprete-services-associes.com/les-chiffres-cles/chiffres-cles-nationaux>

> Quels acteurs ?

La Propreté, c'est près de 25 000 entreprises réparties majoritairement dans les grands bassins économiques (34% des effectifs sont en Ile-de-France, 10% en Rhône-Alpes et 8% en PACA). Ces entreprises sont pour la grande majorité de petite taille (66% des entreprises ont moins de 10 salariés).

L'activité des entreprises de propreté représentent plus de 11 milliards d'euros de chiffre d'affaires. On peut considérer que le secteur a connu un développement récent. En effet, les 2/3 des entreprises de propreté ont moins de 10 ans d'existence (hors créations de l'année). Le secteur a connu une croissance moyenne de 5 à 7% par an jusqu'en 2008, puis, après une année difficile en 2009, il a renoué avec la croissance en 2010.

Les entreprises de propreté emploient près de 430 000 salariés. Le rythme d'embauche est l'un des plus élevés de tous les secteurs d'activité avec plus de 100 000 emplois créés en 7 ans. Les femmes représentent plus de 67% des salariés et si plus de 80% des salariés sont en CDI dans la branche, 74% travaillent à temps partiel.

En matière de formation professionnelle, la Branche propreté a développé une politique ambitieuse pour les salariés peu ou pas diplômés qui représentent 60% des effectifs.

En 2011, 2000 contrats de professionnalisation ont été signés, 6000 jeunes ont suivi une formation initiale et près de 2000 certificats de qualification professionnelle (CQP) ont été délivrés.

Depuis 2008, la FEP s'est fortement engagée en faveur du développement durable. Aujourd'hui, près de 310 entreprises de propreté représentant plus de 250 000 salariés (soit près de 60% des effectifs du secteur) sont engagées dans le programme développement durable.

> Quels enjeux ?

La propreté au cœur des préoccupations

La propreté est un élément primordial du cadre de vie, première exigence des Français sur leur lieu de travail.

Elle a un impact sur l'hygiène, la santé, la sécurité sanitaire. Réduire les risques de contamination, assurer davantage d'hygiène, donner aux lieux de vie et de travail un aspect accueillant et confortable, prendre soin de la qualité de l'air, telle est la tâche quotidienne des professionnels de la propreté.

Un métier transversal et de proximité

Les entreprises de propreté interviennent dans tous les secteurs, privés et publics, industriels et de services. Bureaux, usines, lieux de vie, de soins, de culture et de loisir, elles agissent sur l'ensemble du territoire.

Cette position donne à la profession un devoir d'exemplarité mais aussi d'incitation, aussi bien vers les clients donneurs d'ordres, les fabricants de produits et de matériels que vers les salariés.

Une activité de main d'œuvre, à forte responsabilité sociale

Les emplois sont de proximité et non délocalisables. Un certain nombre de ces emplois permettent l'intégration de personnes peu ou pas qualifiées, qui vont pouvoir s'inscrire dans un processus de professionnalisation, assurant leur employabilité et leur évolution.



Le Développement Durable pour les entreprises de propreté

« Dès sa création, en août 2009, l'entreprise francilienne NETT'BIO a choisi de faire le pari du développement durable. En participant au dispositif de formation-action organisé sous l'égide la FEP Ile-de-France, Ndella Diakhate, dirigeante de la société, a pu formaliser dans un plan d'actions très concret les valeurs qu'elle souhaitait donner à son entreprise : respect de l'environnement, engagement social et un partenariat durable avec les clients et avec les acteurs du territoire. »

Ndella Diakhate, NETT'BIO



1.3 Energie, climat, santé et risque carbone : pourquoi réaliser un Bilan GES

Les enjeux économiques liés à l'énergie sont globaux. Ainsi l'épuisement des ressources en énergies fossiles représente un enjeu en termes de modèle économique et de croissance ; cette rareté implique aussi une augmentation du coût de l'énergie dans les prochaines années.

Enfin la consommation d'énergie est l'une des principales sources d'émission de GES.

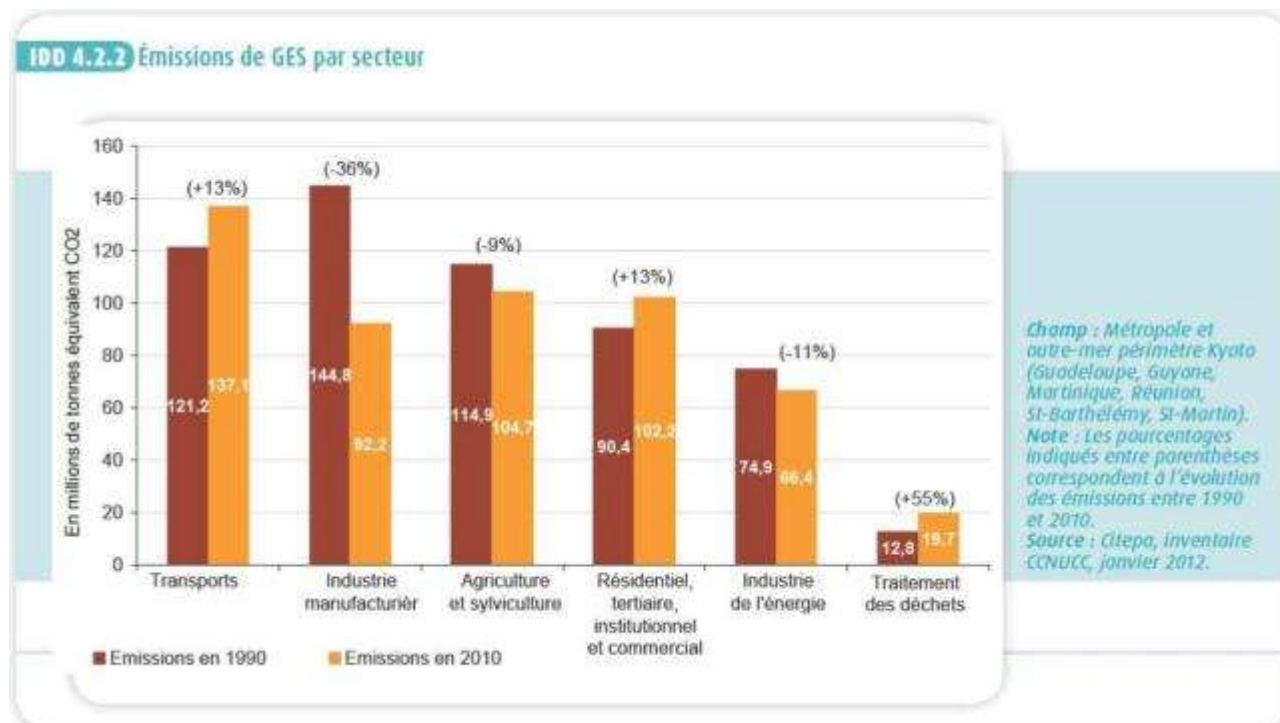
L'activité de propreté implique plusieurs types de consommations d'énergie notamment :

- > dans les déplacements des agents d'entretien et des autres collaborateurs des entreprises de propreté,
- > dans le transport de marchandises,
- > chez le client (éclairage, chauffage, consommation d'eau),

Situation française⁵

En France, le secteur des transports est aujourd'hui le premier consommateur de produits pétroliers, loin devant le secteur résidentiel-tertiaire (respectivement 68% et 20,5% de la consommation finale de produits pétroliers en 2006).

Sa consommation énergétique a pratiquement doublé en volume entre 1973 et 2006 (+96%) et a augmenté d'environ 20% depuis 1990. Le transport routier, voyageurs et marchandises, représente 80% de la consommation d'énergie de l'ensemble des transports en France.



En France, en 2010, 70 % des émissions de GES proviennent de l'utilisation des énergies fossiles.

⁵ Insee http://www.insee.fr/fr/publications-et-services/default.asp?page=dossiers_web/dev_durable/emission_gaz_effet_serre_secteur.htm

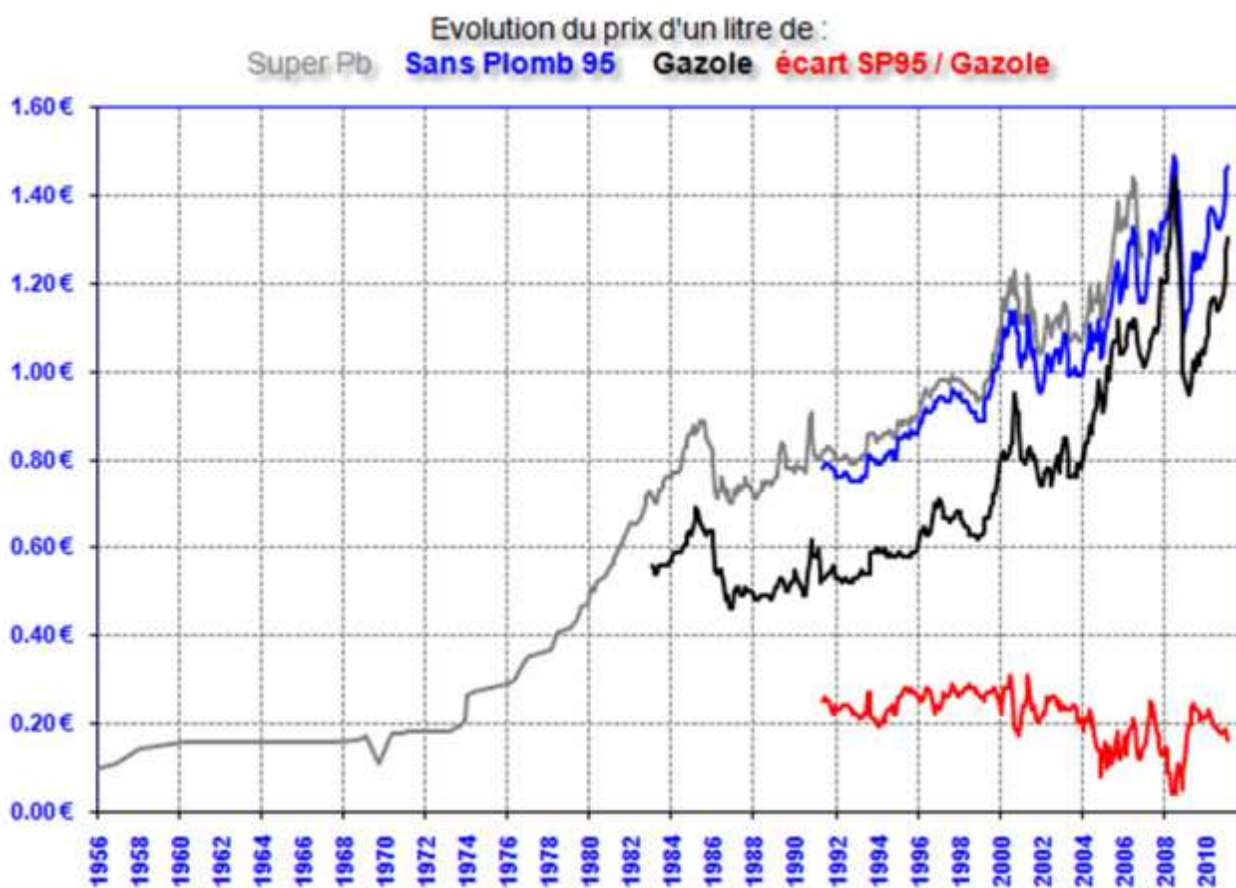
Le coût des énergies

> La hausse du prix des énergies fossiles

La conséquence d'une offre en énergies fossiles en diminution et d'une demande soutenue est incontestable d'un point de vue économique : la tendance moyenne du prix du pétrole sera inévitablement à la hausse.

Sachant que le prix du baril sert aussi d'étalon pour le prix des autres énergies fossiles, cela sous-entend que si le prix du pétrole augmente, c'est le prix de toute l'énergie qui augmente (c'est le cas de l'électricité puisque, dans le monde, les 2/3 de cette dernière sont fabriqués avec des combustibles fossiles).

Graphique : prix des carburants depuis 1956⁶



⁶ Ces prix sont des moyennes nationales calculées chaque semaine par le gouvernement, site developpement-durable.gouv.fr

> Dérégulation du marché, loi NOME

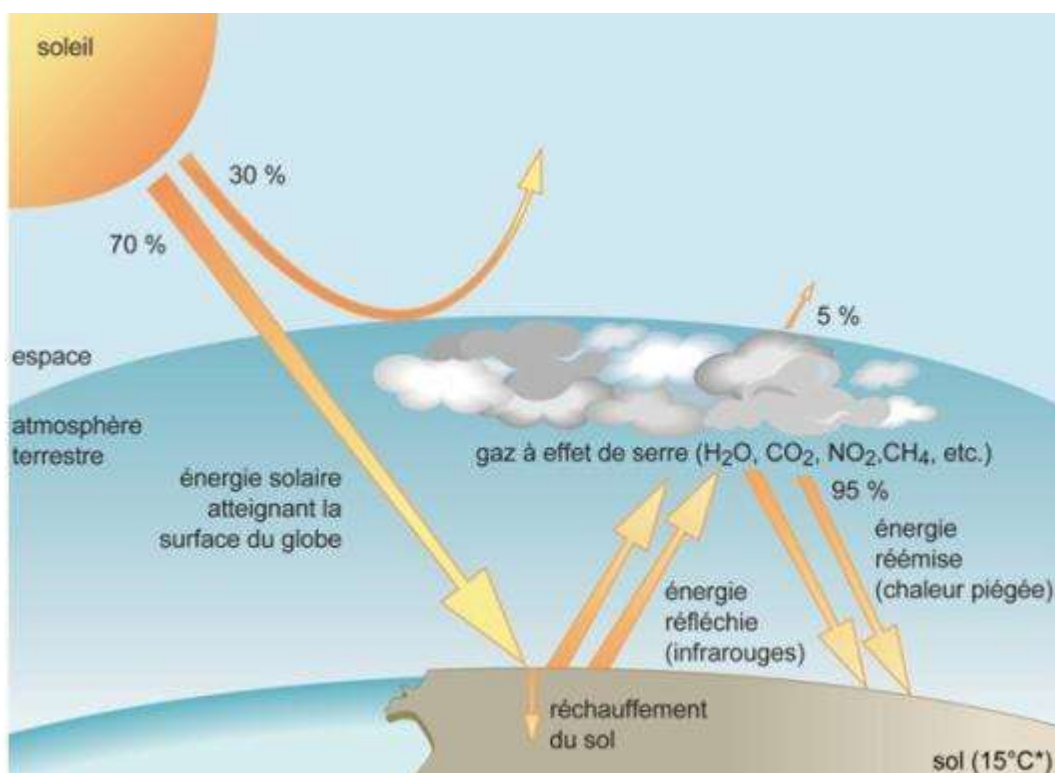
Les coûts de l'énergie quelle que soit la source sont structurellement orientés à la hausse. On estime que l'électricité va augmenter de 30% en France sur la période 2013-2017. La tension sur le marché des énergies fossiles (gaz, essence, fioul) entraîne également une tendance à la hausse de l'ordre de 5% par an sur la même période. Toutefois cette hausse est modulée par des effets conjoncturels qui la rendent plus irrégulière.

Enfin dans le cadre de la loi NOME (Nouvelle Organisation du Marché de l'Électricité) du 7 décembre 2010, les tarifs réglementés seront supprimés pour les professionnels (tarifs jaunes et verts) au 1er janvier 2016 ce qui entrainera la nécessité de s'approvisionner à un prix de marché.

Lien entre Gaz à Effet de Serre et changement climatique

> Qu'est-ce que l'effet de serre ?

L'effet de serre est un phénomène naturel qui permet de réguler la température sur Terre : l'atmosphère piège sous forme de chaleur une partie des rayonnements émis par la Terre.



La Terre reçoit l'énergie du soleil sous la forme de rayonnement. Elle l'absorbe à plus de 50% (le reste du rayonnement étant renvoyé vers l'espace) et émet en retour un rayonnement infrarouge dont :

- > une partie est dispersée dans l'espace,
- > l'autre partie est absorbée par des gaz dits « gaz à effet de serre » présents dans l'atmosphère (méthane, dioxyde de carbone), puis réémise en direction de la Terre, ce qui réchauffe la surface de la Terre et l'atmosphère.

Ce phénomène permet de maintenir une température de 15°C en moyenne à la surface du globe terrestre, température propice à la vie. Sans l'effet de serre, la température moyenne sur terre serait de – 18°C.

Le problème actuel est l'accroissement des quantités de gaz à effet de serre émis dans l'atmosphère par les activités humaines, qui a pour conséquence une augmentation de l'effet de serre (= effet de serre additionnel ou anthropique), elle-même à l'origine de l'élévation de température à la surface du globe (+0,6°C au cours du siècle dernier).

> **Quelles sont les conséquences du changement climatique ?**

Lors de la conférence de Cancún sur le changement climatique qui s'est déroulée fin 2010, les Etats ont reconnu qu'il était impératif de diminuer les émissions de gaz à effet de serre de 25 à 40 % d'ici à 2020 pour ne pas dépasser le seuil fatidique de 2°C d'augmentation de la température moyenne de la planète.

Les études scientifiques sont formelles : un réchauffement modéré en deçà de 2°C serait encore dans la limite du "supportable" ; au-delà, les conséquences sur les écosystèmes et les sociétés humaines seront dévastatrices : changement de pluviométrie, hausse du niveau de la mer, fonte du permafrost ...

Or, selon le dernier rapport de l'OCDE (mars 2012) sur les conséquences de l'inaction : sauf révolution écologique imminente, il est impossible d'éviter une telle hausse des températures sur Terre. **Au rythme actuel, la température moyenne mondiale serait supérieure de 3 à 6° à l'horizon 2050 par rapport à l'ère préindustrielle. C'est pourquoi il est important d'agir !**

Pourtant, dépasser le seuil de 2°C signifie un changement de la pluviométrie, une fonte accrue des glaciers et du permafrost, une montée du niveau de la mer,...

> Des conséquences sur la santé

Quel est l'impact du changement climatique sur la santé ? ⁷



Bien que le réchauffement climatique puisse présenter localement quelques avantages, tels qu'une baisse de la mortalité hivernale dans les zones tempérées ou une augmentation de la production vivrière dans certaines régions, ses effets risquent dans l'ensemble d'être très largement négatifs.

Le changement climatique influe sur les déterminants sociaux de la santé: air pur, eau potable, nourriture en quantité suffisante et sécurité du logement.

Le réchauffement climatique intervenu depuis les années 1970 est à l'origine de plus de 140 000 décès supplémentaires par an (données de 2004).

On estime que le coût des dommages directs pour la santé (à l'exclusion des coûts dans des secteurs déterminants pour la santé tels que l'agriculture et l'eau, l'assainissement) se situe entre 2 et 4 milliards de dollars (US\$) par an d'ici 2030.

Nombre des grands facteurs de mortalité, comme les maladies diarrhéiques, la malnutrition, le paludisme ou la dengue, dépendent beaucoup des conditions météorologiques et l'on s'attend à une aggravation avec le changement climatique.

Les zones n'ayant pas de bonnes infrastructures de santé, pour la plupart dans les pays en développement, seront les moins en mesure de se préparer et de faire face à la situation sans assistance.

La réduction des émissions de gaz à effet de serre, en élargissant le choix des transports, de l'alimentation et des énergies, peut contribuer à l'amélioration de la santé.

⁷ Changement climatique et santé – Organisation Mondiale de la Santé
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs266/fr/>

1.4 Le contexte réglementaire

→ Informations détaillées, Pour aller plus loin : page 88



La prise de conscience de la nécessité de lutter contre les émissions de GES s'est imposée depuis une quinzaine d'années, au niveau international, européen et national.

Celle-ci s'est concrétisée notamment par l'entrée en vigueur du protocole de Kyoto, la prise d'engagements nationaux de réduction des émissions GES à long terme et par la limitation des plus gros émetteurs en Europe.

Parallèlement, un premier texte internationalement reconnu fixant les règles de quantification des émissions de gaz à effet de serre a vu le jour avec la norme ISO 14064 publiée en 2006.

En France, le cadre réglementaire issu du Grenelle inclut diverses politiques et mesures qui portent sur le développement durable, sur la préservation de l'environnement et en particulier sur la maîtrise des émissions de GES.

Le cadre réglementaire français sur l'obligation de réaliser un bilan GES

Les lois Grenelle ont rendu obligatoire, pour certaines entreprises, collectivités et établissements publics, ainsi que pour l'Etat, la réalisation d'un bilan des émissions de gaz à effet de serre, et d'une synthèse des actions envisagées pour réduire leurs émissions de gaz à effet de serre.

L'article 75 de la loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (ENE) crée une nouvelle section au chapitre IX du titre II du livre II du code de l'environnement, intitulée « Bilan des émissions de gaz à effet de serre et plan climat-énergie territorial ».

Le décret n° 2011-829 du 11 juillet 2011 relatif au **bilan des émissions de gaz à effet de serre et au plan climat-énergie territorial** inscrit dans le code de l'environnement les dispositions réglementaires permettant de définir les modalités d'application du dispositif (articles R229-45 à R229-56).

La réalisation du bilan d'émissions de Gaz à effet de serre (GES) est obligatoire pour les personnes morales de droit privées employant plus de 500 personnes pour la France métropolitaine ou plus de 250 personnes pour les régions et départements d'outre-mer.

Le bilan est aussi obligatoire pour l'État, les régions, les départements, les communautés urbaines, les communautés d'agglomération et les communes ou communautés de communes de plus de 50 000 habitants ainsi que les autres personnes morales de droit public employant plus de 250 personnes.

Pour le moment, cette réglementation ne concerne qu'1% des entreprises de propreté (plus de 500 salariés) qui cependant réunissent 54% de l'effectif total des salariés et réalisent 47% du chiffre d'affaires.⁸

Celles qui ne sont pas encore visées par la réglementation ont tout intérêt à se lancer dans la démarche dès maintenant afin d'anticiper le possible élargissement du périmètre des obligés.

La réglementation Grenelle

« Depuis 2009, nous avons lancé un programme complet visant à inciter les entreprises de propreté, en particulier les TPE et PME, à s'engager dans une démarche RSE. Dans un contexte difficile, où les marges sont très faibles, il faut trouver des facteurs de différenciation et démontrer qu'il y a une vraie valeur ajoutée dans les prestations que l'on délivre. »

Laurence Acerbo, Présidente de la Commission DD de la FEP



⁸ http://www.inffolor.org/portail/public/sites/default/files/upload/image/emploi/PDF/secteur_proprete.pdf

1.5 Présentation d'un Bilan GES

→ Informations détaillées, pour aller plus loin : page 90

Définition

Un bilan GES est une évaluation de la masse totale de GES émises (ou captées) dans l'atmosphère sur une année par les activités d'une organisation. Il permet d'identifier les principaux postes d'émissions et d'engager une démarche de réduction concernant ces émissions par ordre de priorité.

Selon l'objectif recherché par l'organisation (conformité réglementaire, communication, évaluation de sa vulnérabilité carbone, amélioration continue,...) un bilan GES pourra être abordé différemment.

Il s'inscrit généralement dans une dynamique de projet d'entreprise et d'actions de réduction.

Lorsqu'il est réalisé sur un périmètre d'émissions large, le bilan GES permet d'évaluer la dépendance et la vulnérabilité carbone d'une organisation et incite à une réflexion sur la stratégie de développement de l'entreprise au sein de son secteur d'activité.

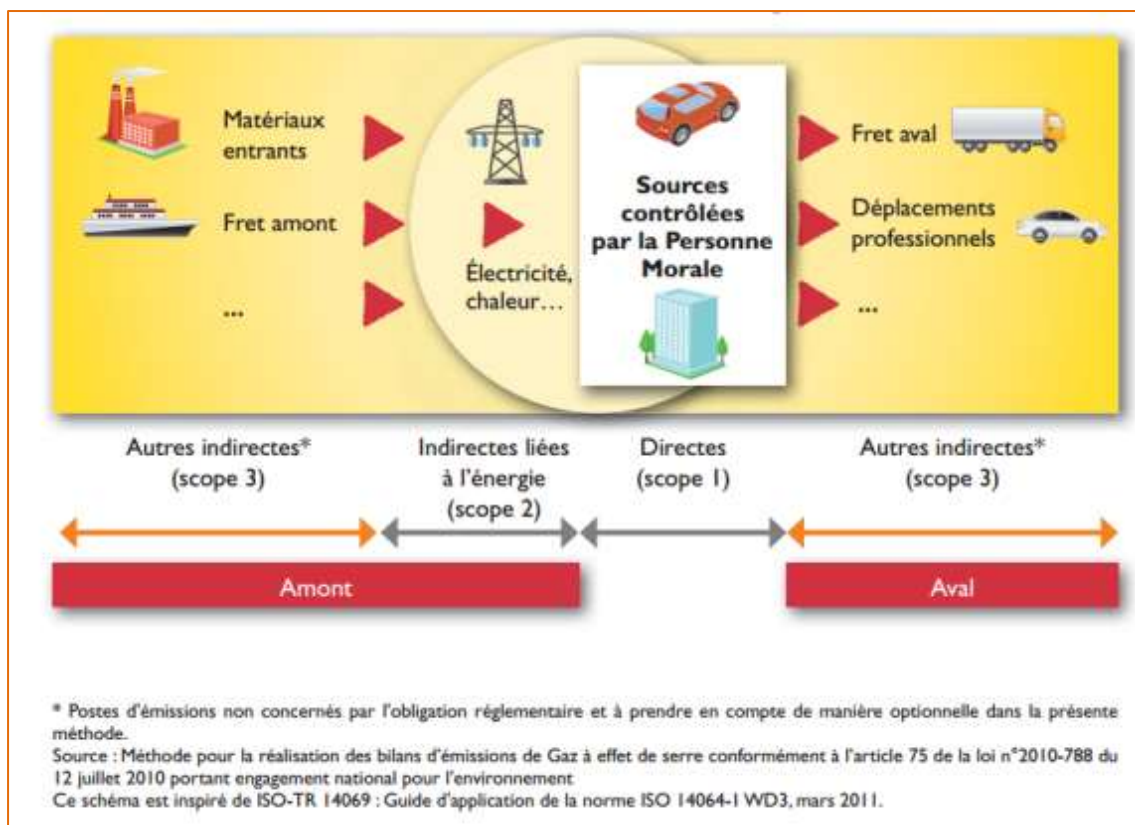
Les principes méthodologiques

Notions importantes à prendre en compte pour la réalisation d'un bilan GES :

- **Périmètre des sources d'émissions « périmètre organisationnel »** à comptabiliser et à prendre en compte dans le cadre du reporting,
- **données à utiliser « périmètre opérationnel »**

→ Informations détaillées, Quel périmètre évaluer ? : page 34

Schéma des différentes sources d'émissions liées aux activités d'une organisation



Le plus fréquemment, le Bilan GES est réalisé en multipliant les données d'activités par des facteurs d'émissions.

Ces données d'activité peuvent être soit des données spécifiques à l'entreprise ; on parle alors de données primaires, soit des données représentatives des activités de l'entreprise mais issues de sources externes (études, statistiques, ...) ; il s'agit alors de données génériques ou secondaires.

Postes pris en compte dans le cadre du Bilan GES réglementaire

Catégories d'émissions	Numéros	Postes d'émissions
Emissions directes de GES	1	Emissions directes des sources fixes de combustion
	2	Emissions directes des sources mobiles à moteur thermique
	3	Emissions directes des procédés hors énergie
	4	Emissions directes fugitives
	5	Emissions issues de la biomasse (sols et forêts)
	Sous total	
Emissions indirectes associées à l'énergie	6	Emissions indirectes liées à la consommation d'électricité
	7	Emissions indirectes liées à la consommation de vapeur, chaleur ou froid
	Sous total	
Autres émissions indirectes de GES	8	Emissions liées à l'énergie non incluses dans les postes 1 à 7
	9	Achats de produits ou services
	10	Immobilisations de biens
	11	Déchets
	12	Transport de marchandise amont
	13	Déplacements professionnels
	14	Franchise amont
	15	Actifs en leasing amont
	16	Investissements
	17	Transport des visiteurs et des clients
	18	Transport de marchandise aval
	19	Utilisation des produits vendus
	20	Fin de vie des produits vendus
	21	Franchise aval
	22	Leasing aval
	23	Déplacements domicile travail
	24	Autres émissions indirectes
	Sous total	

Les méthodes les plus diffusées pour la réalisation d'un bilan GES

1. Le cadre réglementaire

Depuis juin 2011, dans le cadre de la Loi Grenelle II du 12 Juillet 2010, une méthode s'impose aux éligibles pour réaliser leur bilan tous les 3 ans. Ce document méthodologique se décline en trois parties :

- méthode générale : applicable à toute organisation ;
- guide spécifique à destination des collectivités
- format de restitution.

2. Méthodes transversales

ISO 14064-1 : 2006 et 14069



La norme ISO 14064-1 : 2006, élaborée au sein du comité technique ISO/TC207 « management environnemental », spécifie, pour les organisations, les principes et les exigences pour la quantification et la rédaction de rapports sur les émissions et suppressions de Gaz à Effet de Serre.

Bilan Carbone®



En France, l'ADEME a publié en 2004 une méthodologie de quantification des émissions de gaz à effet de serre pour les organisations appelée Bilan Carbone®.

La méthode Bilan Carbone® prend en compte l'ensemble des gaz à effet de serre définis par le GIEC pour l'ensemble des flux physiques sans lesquels le fonctionnement de l'organisation ne serait pas possible.

Cette méthode permet donc aux entreprises et collectivités territoriales de réaliser une évaluation globale des émissions GES, c'est-à-dire que celles-ci soient directes ou indirectes. Une méthode a spécifiquement été développée pour l'échelle des territoires.

Historiquement développée par l'ADEME, la méthode est aujourd'hui développée et diffusée par l'Association Bilan Carbone.

GHG Protocol



En 1998, le World Business Council for Sustainable Development (WBCSD) et le World Resources Institutes (WRI) ont développé, en partenariat avec des entreprises, des ONG et des représentants d'états, une **méthode de comptabilisation et de déclaration des émissions de GES pour les entreprises** : le GHG Protocol « A Corporate Accounting and Reporting Standard ».

3. Les méthodes spécifiques et sectorielles

D'autres méthodes, protocoles, et outils ont été développés pour répondre aux spécificités de secteurs particuliers.

Par exemple, l'ADEME, en collaboration avec le Ministère en charge de l'agriculture, les partenaires et instituts techniques du secteur agricole, a développé et mis à disposition Dia'terre® en 2010 pour l'évaluation des émissions de GES des exploitations agricoles ou encore ClimAgri pour l'évaluation des émissions de GES de l'agriculture et des forêts à l'échelle des territoires.

Le site internet Bilan GES de l'Ademe regroupe les informations clefs : <http://www.bilans-ges.ademe.fr>

La FEP propose aux entreprises de propreté un outil spécifique de gestion des émissions de gaz à effet de serre.



CarbonArtik

La plateforme CarbonArtik est paramétrée pour répondre aux problématiques du secteur de la propreté : optimisation des déplacements, valorisation des déchets, gestion de l'énergie des bâtiments, achat des produits d'entretien...

Les entreprises auront désormais accès à une base d'actions concrètes pour réduire l'impact environnemental de leurs activités. Cette plateforme en ligne s'appuie sur la technologie ENABLON, éditeur de logiciels en matière de reporting extra financier. **L'ADEME salue la démarche, car c'est la première fois qu'un secteur professionnel tout entier développe un outil spécifique pour piloter les émissions de GES.**

La FEP a confié à son centre technique, le CTIP Conseil, la gestion de la plateforme CarbonArtik. Pour en savoir plus : www.ctip.fr – carbonartik@ctip.fr

2

RETOURS D'EXPERIENCE

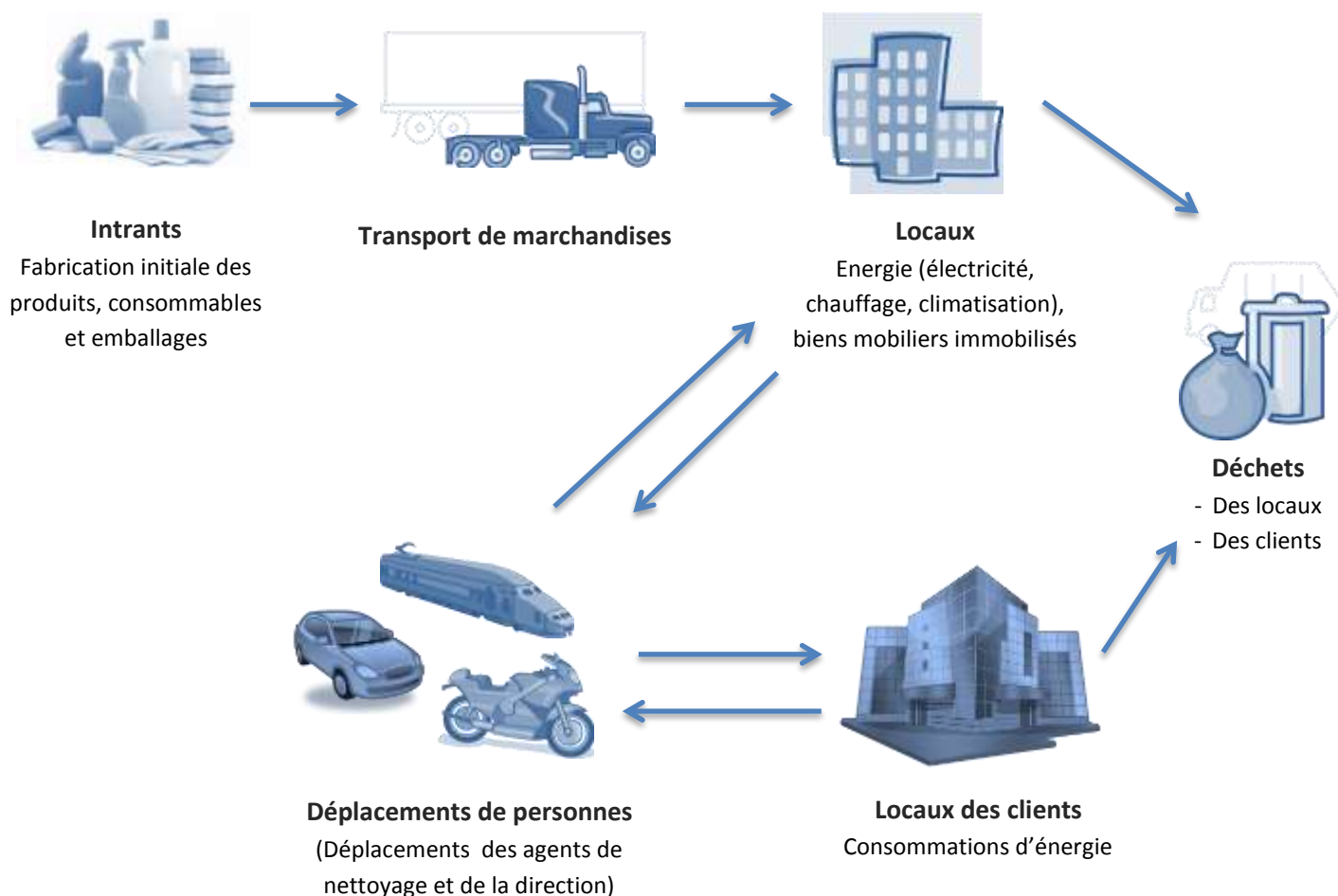


2.1 Le bilan des émissions de GES dans la propreté

L'activité de propreté (comme toute activité humaine) engendre directement ou indirectement des émissions de gaz à effet de serre (GES). Aussi, les entreprises de propreté doivent se préoccuper de leurs émissions et de leur dépendance économique aux énergies.

Un bilan est indispensable avant toute prise de décision. Le Bilan de GES est une réponse simple et efficace pour hiérarchiser les postes d'émissions et entamer une dynamique de réduction des émissions de GES.

Les émissions induites par une entreprise de propreté :



2.2 Retours d'expérience

> Onet Propreté et services

Contexte

« Leader historique en France de la propreté »

Avec un peu plus de 10 % de part du marché français de la propreté et des services associés, Onet est l'acteur référent en France et en Europe.

Un réseau national de 180 agences et 9 directions régionales



La démarche Bilan GES et méthode

ONET est engagé depuis 2002 dans une politique de Développement Durable.

Dans ce cadre et dans une démarche volontaire, il avait évalué globalement dès 2009 ses émissions de gaz à effet de serre en réalisant un bilan carbone de l'ensemble de ses activités (SCOPE 1, 2 et 3) en retenant une méthode par échantillonnage.

En raison des nouvelles obligations réglementaires issues du Grenelle de l'Environnement imposant le BEGES par entité juridique, ONET a dû reprendre ses données en utilisant l'outil CARBONARTIK pour les entités obligés sur les scopes 1 et 2.

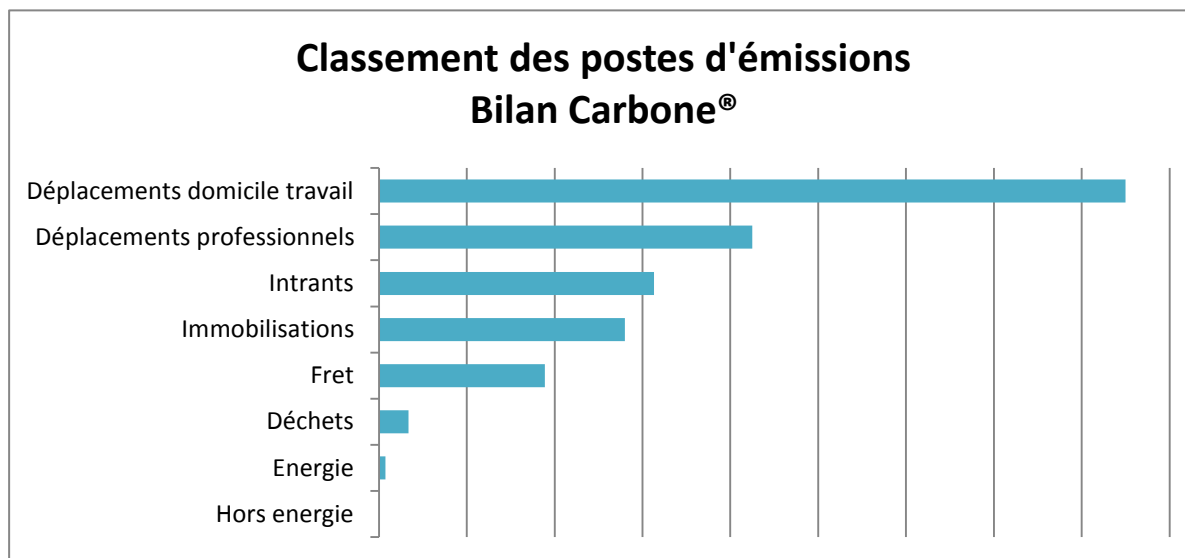
Le premier Bilan réalisé par échantillonnage avait mis en évidence que les postes les plus émissifs étaient situés dans le SCOPE 3. En particulier:

- Les déplacements domicile/travail et professionnels
- Les Intrants (papier, fournitures, consommables..) et immobilisations
- Les déchets

Ces postes d'émissions ont déjà fait l'objet de premiers plans d'actions (PDE, Ecoconduite, optimisation trajet domicile chantier et livraisons...)

La finalisation de la plateforme CARBONARTIK sur le SCOPE 3 permettra à ONET de consolider de manière plus précise les données pour ces différents postes pour le prochain bilan et d'améliorer les plans d'actions déjà initiés et de trouver des solutions innovantes.

Les résultats du Bilan GES



Bonnes pratiques

- La sensibilisation des salariés aux écogestes(eau, déchets, réduction de la consommation de carburant, d'électricité, de papier) et aux nouvelles réglementations se fait via plusieurs supports : Diaporamas par e-mail, Affiches développement responsable, Etiquettes autocollantes, Fiches « Les éco-gestes du quotidien sur les chantiers », Livret d'accueil pour les agents de service « Mon passeport ONET PROPRETE- POLE SERVICE »... Les procédures au sens large font également partie de cette communication puisqu'elles définissent les modalités de réalisation des activités au quotidien en prévenant les impacts et les risques environnementaux.
- La démarche de prévention des risques routiers et de formation à l'éco-conduite initiée au sein d'ONET dès 2008 a conduit à investir dans un simulateur de conduite. Les procédures relatives aux véhicules et à la prévention des risques routiers ont été harmonisées sur l'ensemble des entités. A fin 2012, 2600 collaborateurs ont reçu la formation sensibilisation aux risques routiers et éco-conduite, dispensée dans 162 agences et 9 directions régionales.



Difficultés rencontrées

- Difficulté de la collecte de données sur un grand nombre d'agences difficile
- Difficulté pour mesurer l'impact réel de nos plans d'actions avec des indicateurs quantitatifs fiables. La causalité et les variations d'émissions CO2 d'une année sur l'autre peuvent résulter d'autres facteurs que le Bilan des émissions de gaz à effet de serre ne peut pas, à lui seul, expliquer. C'est pourquoi il est essentiel d'intégrer ce Bilan dans la démarche développement durable plus globale.

> Groupe Challancin, Propreté Multiservices

Contexte

Challancin, parmi les 10 premières entreprises du secteur de la propreté-multiservices, est une société familiale à capitaux 100% privés.

Elle compte à son actif plusieurs secteurs d'intervention : industriel, hospitalier, désinfection/dératisation/ désinsectisation, espaces verts, et autres services spécifiques



La démarche Bilan GES et méthode

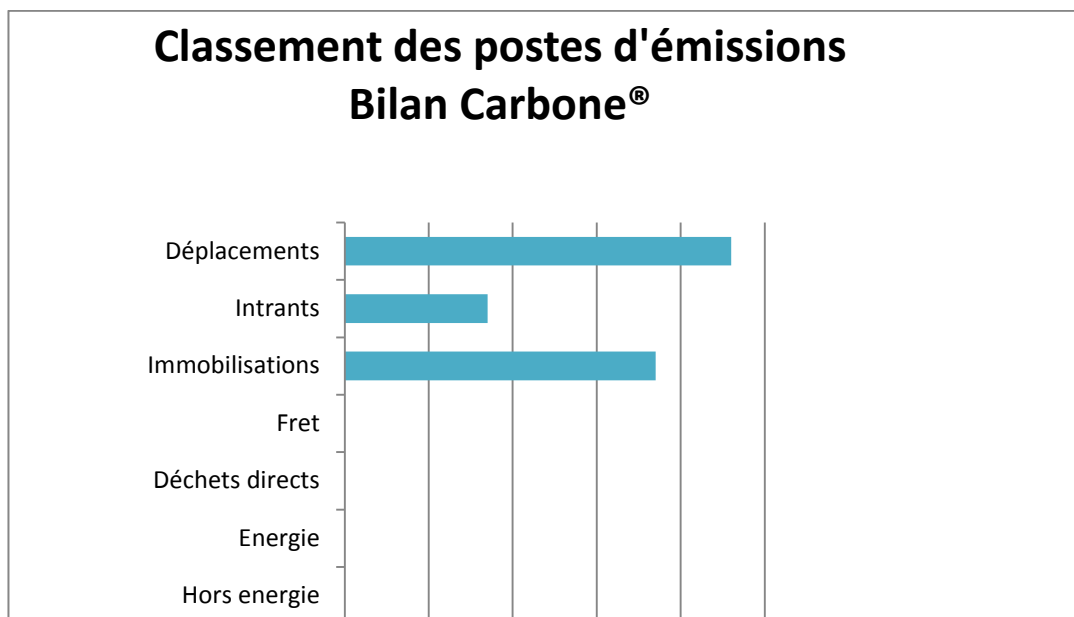
En 2011, Challancin a initié la réalisation d'un Bilan Carbone® sur des données 2010, afin de connaître l'impact de ses activités sur l'environnement et de proposer une politique et une démarche globale de développement durable et sociétal.

Les données communes entre Challancin Nettoyage et Challancin Sécurité ont été réparties en fonction des effectifs et des locaux occupés ($\frac{3}{4}$ et $\frac{1}{4}$).

Les enseignements tirés du Bilan GES

Le Bilan Carbone™ de la société CHALLANCIN est d'environ 1398 tonnes éq. CO2 sur l'année 2011. La plus grande part des émissions de l'entreprise sont dus essentiellement aux déplacements des salariés dans le cadre de leurs missions. La catégorie "Immobilisations" représente la deuxième plus grande part des émissions. Ceci est justifiable par la politique de l'entreprise qui consiste à privilégier les achats plutôt que la location.

Les résultats du Bilan GES



Bonnes pratiques

Challancin a mis en place différentes actions sur plusieurs thèmes durables dont notamment le carburant avec l'optimisation des déplacements professionnels et l'investissement dans des véhicules émettant moins de CO2 lors du renouvellement de la flotte, utilisation de matériel de lavage et sensibilisation à la politique environnementale de la société.



Difficultés rencontrées

Une des difficultés rencontrées a été de réussir à centraliser et à récolter toutes les données nécessaires pour réaliser le Bilan Carbone®.

Par ailleurs, une autre difficulté réside dans le fait qu'il n'y avait pas ou très peu de points de comparaison ni de données spécifiques au secteur de la propreté sur les Bilan de Gaz à Effet de Serre.

> Regio Nettoyage

Contexte

REGIO NETTOYAGE est une entreprise de propreté créée en 1992. L'entreprise à un effectif d'environ 70 personnes.

Cette société se différencie sur le marché du nettoyage par son engagement en faveur du développement durable.



La démarche Bilan GES et méthode

Dès 2007, l'entreprise Regio Nettoyage s'est engagée en faveur du développement durable.

Une démarche RSE par étape

Regio Nettoyage a commencé par remplacer les produits d'entretien traditionnels par des produits biologiques. Puis, pour réduire l'empreinte carbone de son activité, l'entreprise instaure l'utilisation d'ampoules basse consommation, de papiers recyclés et favorise les transports en commun et les véhicules «les plus propres possibles».

La compensation carbone

Depuis début 2008, Regio Nettoyage s'est engagé dans le programme CO2 Solidaire de l'ONG Geres. Chaque année Regio Nettoyage évalue sa quantité de rejets de CO2 et verse au Geres 27euros par tonne de CO2 émise.

L'évaluation des émissions de GES a permis à Regio Nettoyage de mieux comprendre et évaluer l'impact de ses activités et de donner des ordres de grandeurs afin d'axer les actions de réduction sur les postes clés et d'agir vite.



Compensation carbone

«L'idée n'est pas de se donner bonne conscience, mais de réduire au maximum nos rejets de CO2 et de compenser ce qu'on ne peut pas réduire. Nous sommes la seule entreprise de propreté en France engagée dans cette opération»,

Clément Heinrich, dirigeant Regio Nettoyage



Les résultats du Bilan GES

Le professionnalisme et le sérieux très poussé de cette démarche développement durable ont contribué au succès rapide de Regio Nettoyage.

«Avant, quand je voyais un client, on parlait de nettoyage et un peu de développement durable. Aujourd'hui, on parle surtout de valeurs écologiques et un peu de nettoyage. Mon action citoyenne est devenue le moteur de mon entreprise, alors qu'au démarrage, je pensais mener une action écologique en parallèle du développement de ma société», constate Clément Heinrich.



Bonnes pratiques

Regio Nettoyage évalue tous les ans ses émissions de GES afin de suivre l'indicateur émissions de CO₂/ k€ de chiffre d'affaire. Cela a permis de constater qu'à croissance égale les émissions de CO₂ diminuent.

Le bilan GES est pleinement intégré dans la démarche développement durable. C'est un élément essentiel et engageant.



Difficultés rencontrées

- Le temps alloué à la collecte de données reste important.
- L'évaluation des déplacements des salariés est assez compliquée car il est difficile de comptabiliser tous les déplacements, notamment les déplacements entre les chantiers.

«Il faut prendre toutes les consommations connues et estimer les consommations inconnues au plus juste sans tomber dans une évaluation au gramme près. »

3

LE BILAN GES DU SECTEUR DE LA PROPRETE



Introduction

La prise en compte des émissions de GES dans sa stratégie de développement est un enjeu majeur pour une entreprise de propreté. Les différents retours d'expérience montrent qu'il est nécessaire de connaître au mieux les émissions de GES générées par son activité afin de réduire sa dépendance aux énergies fossiles et les coûts induits.

Par ailleurs, la réalisation d'un Bilan GES peut être un bon outil de communication sur la stratégie développement durable. Valoriser ce bilan et sur les actions de réduction mises en place permet de se différencier vis-à-vis des donneurs d'ordres, eux même de plus en plus engagés dans des politiques RSE.



Le secteur des entreprises de propreté présente des impacts directs en termes d'émissions de GES notamment sur les thématiques des déplacements des salariés et de transport de marchandises (produits, consommables, machines...).

3.1 Quel bilan pour mon entreprise ?

Les premiers retours d'expérience montrent le fait que selon la typologie d'entreprise (TPE, PME ou grande entreprise) et selon les objectifs poursuivis, la méthodologie d'évaluation retenue pour la Bilan GES est différente.

Nous distinguons 3 niveaux de réalisation :

- > **Niveau 1 - Réglementaire** : je souhaite avant tout me conformer à la réglementation en vigueur. Je souhaite me lancer progressivement dans une démarche carbone en m'attachant à un périmètre minimum restreint de postes à évaluer.
- > **Niveau 2 – Pilotage** : Au-delà du seul bilan réglementaire, je souhaite évaluer les autres émissions prioritaires qui sont concrètement générées par mon activité ainsi que ma dépendance aux coûts de l'énergie. Cela me permettra ainsi de créer et de suivre un plan de réduction de mon impact carbone.
- > **Niveau 3 – Stratégique** : Je souhaite maîtriser la globalité de mon impact au sein de ma filière d'activité et m'en servir pour adapter ma stratégie aux enjeux économiques, énergétiques et climatiques.

3.2 Sur quel périmètre réaliser le Bilan GES ?

3.2.1 Principe général

D'après la norme ISO 14064-1, la réalisation d'un Bilan GES d'une organisation nécessite de définir le périmètre organisationnel de l'étude. En effet l'organisation peut détenir ou contrôler les activités de différentes entités, ou plus généralement être impliquée dans celles-ci. Chaque entité peut comporter un ou plusieurs puits et/ou sources de GES.

Une fois le périmètre organisationnel déterminé, l'organisation doit définir ses périmètres opérationnels.

3.2.2 Quel périmètre organisationnel ?

Définir le périmètre organisationnel de l'étude revient à répondre à la question : « *quelles sont les entités de l'organisation visées par l'analyse ?* ».

D'un point de vue normatif, l'ISO 14064 définit 2 modes de consolidation :

1. **L'approche "part de capital"** : l'organisation consolide les émissions des installations à hauteur de sa prise de participation dans ces dernières.
2. **L'approche "contrôle"** : financier ou opérationnel.
 - Financier : l'organisation consolide 100% des émissions des installations pour lesquelles elle exerce un contrôle financier.
 - **Opérationnel : l'organisation consolide 100% des émissions des installations pour lesquelles elle exerce un contrôle. C'est ce niveau de consolidation que nous recommandons aux entreprises de propriété.**

L'approche contrôle opérationnel permet en effet d'avoir un bilan sur l'ensemble de ses impacts : directs ou induits et donc de mettre en place des actions de réduction pertinentes.

3.2.3 Quel périmètre opérationnel ?

La sélection du périmètre d'étude dépend du but recherché dans la réalisation du bilan GES (politique environnementale de l'organisation, exigences réglementaires, vulnérabilité carbone, etc.) mais aussi des moyens disponibles pour réaliser le bilan GES et mettre en œuvre les actions.

Quelles opérations évaluées?

Le périmètre opérationnel correspond aux catégories et postes d'émissions liées aux activités du périmètre organisationnel. Les principales normes et méthodes internationales définissent 3 catégories d'émissions :

- **Émissions directes de GES (ou SCOPE 1)** : Émissions directes provenant des installations fixes ou mobiles situées à l'intérieur du périmètre organisationnel, exemple : combustion de gaz pour le chauffage, combustion de carburant pour les déplacements en voiture possédées ou louées par l'entreprise ...

- **Émissions liées à l'énergie indirecte (ou SCOPE 2)** : Émissions indirectes associées à la production d'électricité, de chaleur ou de vapeur importée pour les activités de l'organisation.
- **Autres émissions indirectes (ou SCOPE 3)** : Les autres émissions indirectement produites par les activités de l'organisation qui ne sont pas comptabilisées dans le scope 2 mais qui sont liées à la chaîne de valeur complète, comme par exemple : l'achat de matières premières, de services ou autres produits, déplacements des salariés, transport amont et aval des marchandises, gestions des déchets, immobilisation des biens et équipements de productions...

Les clés de la réussite

« Il est important de bien travailler sur :

- les processus de récupération de données (fiabilité, vérification, etc.)
- les modalités de consolidations des émissions sur le périmètre organisationnel le plus approprié (SIREN, Groupe, Business Unit, autre...)
- les passerelles entre les différents modes d'extraction/consolidation adaptés aux motivations de reporting GES du groupe (réglementaire, stratégique, communication, image, positionnement sur des marchés, etc.) »

Romain POIVET, Ingénieur Bilan GES - Approches sectorielles – ADEME Service Climat



3.1.1 Quelle collecte de données pour quel niveau d'évaluation ?

Selon le niveau d'évaluation choisi par l'entreprise, les données à collecter pour son bilan sont différentes :

	Quelle partie de mon entreprise j'étudie ?	Quelles données je collecte ?	Quel est l'intérêt de collecter les coûts ?
Niveau 1	Je suis éligible à l'article 75 : > Les entités juridiques éligibles Je ne suis pas concerné par l'article 75 : > Le ou les entités de mon choix	> Consommation de mes sources fixes (chaudière etc.) et de mes sources mobiles (flotte de véhicules) > Consommation d'électricité	> Recommandé pour organiser le plan d'actions
Niveau 2	> Les entités juridiques éligibles > Les entités avec des enjeux économiques liés aux énergies	> Données clés détaillées : énergie, flotte de véhicules, achat des produits et biens durables > Evaluation macro des autres postes	> Essentiel pour valoriser les potentiels de réduction de coûts
Niveau 3	> Les entités juridiques éligibles > Les entités avec des enjeux économiques liés aux énergies > Les entités motrices car engagées > A court ou moyen terme, l'ensemble des entités	> Toutes les données nécessaires pour interagir avec ses parties prenantes et investir l'ensemble de l'entreprise	> Essentiel pour définir un plan stratégique qui implique l'ensemble de la Direction

Il est important de collecter les coûts associés aux consommations énergétiques pour pouvoir évaluer le budget des actions, Il est nécessaire de tenir compte de l'impact des hausses des coûts de l'énergie, du coût potentiel d'une taxe sur les fluides ou d'une taxe carbone.

Pour pouvoir agir, la notion de coût est donc essentielle. Elle donnera également des moyens de porter des projets au niveau des directions stratégiques de l'entreprise.

3.1.2 Les postes d'émissions à prendre en compte

Description et impacts des postes d'émissions du Bilan GES réglementaire pour une organisation du secteur de la propriété.

Légende :

	Postes obligatoires art.75 - Emissions directes de GES (Scope 1)
	Postes obligatoires art.75 - Emissions indirectes associées à l'énergie (scope 2)
	Postes recommandés art.75 - Autres émissions indirectes de GES (scope 3)
+++	Poste d'émissions de GES le plus souvent significatif (le poste représente plus de 5% des émissions)
++	Poste d'émissions de GES le plus souvent secondaire (le poste représente de 1 à 5% des émissions)
+	Poste d'émissions de GES le plus souvent marginal (le poste représente moins de 1% des émissions)

N°	Poste Art. 75	Exemple de source d'émissions	Prise en compte du Bilan GES d'une entreprise de propriété
1	Emissions directes des sources fixes de combustion	Chaudières (fioul, bois, etc.), groupes électrogènes, etc.	+
2	Emissions directes des sources mobiles à moteur thermique	Véhicules à moteur thermique détenus ou contrôlés par l'entreprise (flotte de société)	+++
3	Emissions directes des procédés hors énergie	Procédés industriels non liés à une combustion pouvant provenir de la décarbonatation, de réactions chimiques, etc...	A priori non applicable
4	Emissions directes fugitives	Fuites de fluides frigorigènes des équipements de climatisation (uniquement pour des locaux climatisés)	+
5	Emissions issues de la biomasse (sols et forêts)	Biomasse liée aux activités sur le sol, les zones humides ou l'exploitation des forêts.	A priori non applicable
6	Emissions indirectes liées à la consommation d'électricité	Achat d'électricité.	+
7	Emissions indirectes liées à la consommation de vapeur, chaleur ou froid	Achat de vapeur, de chaleur ou de froid via un réseau collectif.	+
8	Emissions liées à l'énergie non incluse dans les postes 1 à 7	Extraction, production, et transport des combustibles consommés directement par la personne morale ou indirectement par ses fournisseurs d'électricité, vapeur, chaleur, froid	++
9	Achats de produits ou services	Fabrication des achats marchands : produits de nettoyage, consommables, papier, cartons, services etc.	+++
10	Immobilisations de biens	Fabrication des biens corporels et incorporels immobilisés : Parc immobilier, parc automobile, parc informatique, matériels de nettoyage (auto laveuse par exemple)	++
11	Déchets	Transport et traitement des déchets	+
12	Transport de marchandises amont	Transport de marchandises (véhicules non contrôlés par l'entreprise) dont le coût est supporté par	+++

N°	Poste Art. 75	Exemple de source d'émissions	Prise en compte du Bilan GES d'une entreprise de propreté
		l'entreprise	
13	Déplacements professionnels	Déplacements professionnels avec des moyens de transport non contrôlés par l'enseigne (train, avion, voiture en location courte durée)	+++
14	Franchise amont	-	A priori non applicable
15	Actifs en leasing amont	Actifs en leasing tels que les consommations d'énergie et la fabrication des équipements en tant que tel	A priori non applicable
16	Investissements	Sources d'émissions liées aux projets ou activités liées aux investissements financiers	A priori non applicable
17	Transport des visiteurs et clients	Consommation d'énergie liée au transport des visiteurs (fournisseurs, autres)	+
18	Transport des marchandises aval	Transport et distribution de marchandises (véhicules non contrôlés) dont le coût n'est pas supporté par l'entité	+++
19	Utilisation des produits et services vendus	Consommation d'énergie des services vendus	+
20	Fin de vie des produits vendus	Traitement de la fin de vie des produits	A priori non applicable
21	Franchise aval	-	A priori non applicable
22	Leasing aval	-	A priori non applicable
23	Déplacement domicile travail	Déplacements domicile-travail	++
24	Autres émissions indirectes	Emissions indirectes non couvertes par les postes précédemment cités dans les catégories 7 à 23 Ex : traitement des déchets du client	+

3.3 La mesure des postes d'émissions

Au regard des retours d'expérience disponibles, il apparaît que – sauf exception – certains postes d'émissions apparaissent systématiquement comme significatifs dans le Bilan des émissions GES d'une entreprise de propreté alors que certains autres restent en général marginaux.

Les principaux postes d'émission généralement observés dans le cadre des entreprises de propreté sont décrits ci-après.

Les postes (le plus souvent) significatifs

3.1.3 Les déplacements de personnes – déplacements professionnels, domicile-travail

Catégorie Art.75 / Catégorie Bilan Carbone®	Exemple de sources d'émissions	Niveau 1 - Réglementaire :	Niveau 2 – Pilotage	Niveau 3 – Stratégique
Poste 2 Emissions directes des sources mobiles à moteur thermique / Déplacements de personnes	Combustion de carburant des sources mobiles - Véhicules de tourisme ou utilitaires	Consommation de carburant (litres diesel/essence) <u>ou</u> km parcourus par la flotte de véhicules	Coût des consommations de carburant Ratio litres/100 km par véhicules (sinon global) Distinction entre types de véhicules (utilitaires, touristes) et la population utilisatrice	classement des véhicules selon rejet de CO2/km taux d'accident
Poste 8 Emissions liées à l'énergie non incluse dans les catégories « émissions directes de GES » et « émissions de GES à énergie indirectes »/ Energie	- Extraction, production, et transport des combustibles consommés par la personne morale - Extraction, production, et transport des combustibles consommés lors de la production d'électricité, de vapeur, de chaleur et de froid consommée par la personne morale poste évalué à partir des données des postes 1, 2, 6, 7			
Poste 13 Déplacements professionnels / Déplacements de personnes	Transports des employés par des moyens n'appartenant pas à la personne morale	-	- Consommation de carburant ou km parcourus en voiture ou vul - Km parcourus en train, en avion et autres transport en communs - Coûts associés à chacun de ses déplacements	Découper les kilomètres parcourus : - par type de population (manager, agent de nettoyage etc.) - par type de voyage (déplacements chantiers, déplacements commerciaux etc.)
Poste 23 Déplacement domicile travail / Déplacements de personnes	Déplacement domicile-travail et télétravail	-	- Consommation de carburant ou km parcourus en voiture ou vul - Km parcourus en train, en avion et autres transport en communs - Coûts associés à chacun de ses déplacements	



Déplacements de personnes

« Notre Bilan carbone® a montré que le premier poste émetteur est celui des trajets, qu'il s'agisse des déplacements domicile /lieu de travail lorsque l'agent va travailler chez le client, ou directement professionnels pour le personnel d'encadrement qui approvisionne ou rencontre les clients ». Les métiers de la propreté restent des métiers de proximité et de service, d'où l'importance de ce poste émetteur. »



Laurence Acerbo, Directrice qualité et développement durable - ONET Propreté-Pôle services



Pour les entreprises de propreté il est souvent difficile de mesurer les postes déplacements professionnels et déplacement domicile travail séparément. En effet, les salariés se déplacent entre les chantiers et leur domicile, entre les agences et les chantiers, entre les agences et leur domicile, de chantiers à chantiers ...

Il est difficile de comptabiliser tous ces trajets pour savoir lequel correspond à un trajet domicile travail et lequel correspond à un déplacement professionnel !

Les natures de trajet à prendre en compte sont :

- **Les déplacements professionnels** sont l'ensemble des déplacements réalisés par les salariés dans le cadre de leur travail (réunions extérieures, missions, interventions, etc.) ;

Classiquement, l'entreprise de propreté doit donc mesurer ici les déplacements des salariés dans le cadre du travail dont les trajets :

- des inspecteurs, commerciaux, chargés d'exploitation, direction...
- les trajets des agents entre les différents chantiers

Sources classiques : Services comptables, services achats, services financiers

- **Les déplacements domicile-travail** (ou pendulaires) que les mêmes salariés ou agents réalisent, en général quotidiennement, pour se rendre au travail à partir de leur domicile ;

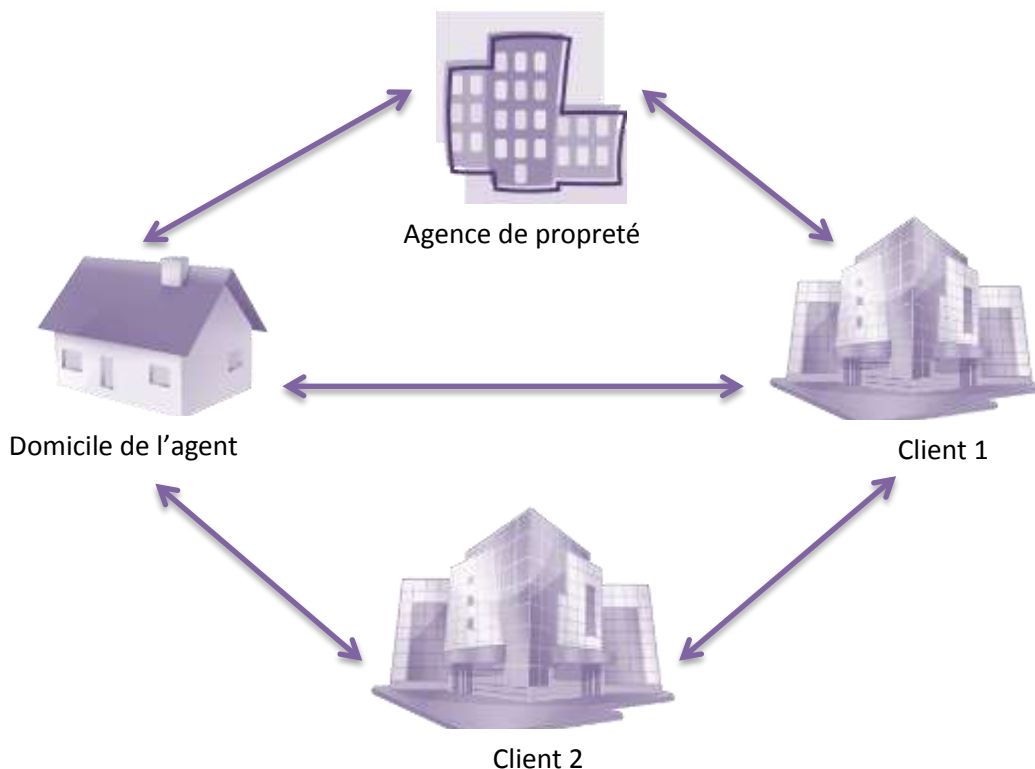
Classiquement, l'entreprise de propreté doit donc mesurer ici le transport domicile – travail dont les trajets :

- des agents faisant domicile – chantier
- des « administratifs » faisant domicile – siège ou agence,

Sources classiques : Service des ressources humaines ou enquête

- **Les déplacements des visiteurs** : impact plus marginal, classé dans « Les postes (le plus souvent) secondaires ou marginaux, page 6270 ».

Déplacements possibles lors d'une journée type pour un agent de propreté :



Bonnes pratiques pour mesurer les déplacements de personnes

Les déplacements en voiture :

Les déplacements en voiture représentent la majorité de l'impact CO2 du poste déplacement de personnes. En effet, la voiture est souvent le seul moyen de se rendre des chantiers. Dans le secteur de la propreté une des spécificités est que certains agents ont plusieurs contrats, avec des employeurs différents. C'est pourquoi il peut s'avérer difficile de rationaliser les déplacements domicile travail, inter chantier etc. En effet, les partenaires sociaux de la Branche propreté ont conclu en 1990 un accord visant à garantir une continuité d'emploi et de contrat de travail pour le personnel en cas de changement de prestataire (article 7 de la convention collective). Cette garantie de l'emploi ainsi que le temps partiel créent un phénomène « multi-employeur » qui peut rendre compliquée la gestion des déplacements.

Afin de mesurer plus facilement ce poste, il est possible de distinguer les déplacements réalisés avec les véhicules de la flotte de la société et des autres.

Cette distinction permet également de répondre facilement à l'obligation réglementaire. En effet, les consommations de carburant (ou les kilomètres parcourus) sont nécessaires pour calculer les émissions de GES liées aux véhicules appartenant à l'entreprise. Ces émissions sont directes, leur comptabilisation est obligatoire. Les émissions liées aux véhicules personnels des salariés, pour des déplacements professionnels ou domicile travail relèvent du scope 3, bien que conseillée leur évaluation n'est pas obligatoire.

Les consommations des véhicules de sociétés sont souvent aisément mesurables : via le reporting interne (comptabilité), via le reporting de fournisseurs de carburant et dans le cas d'une flotte louée via le reporting du loueur. **Il est recommandé de suivre : le nombre de kilomètres parcourus, les coûts associés, la motorisation, la classe CO2 des véhicules. Cela permet ainsi de suivre les consommations du parc aux 100kms, son coût d'exploitation et de piloter des actions de réduction.**



Rouler plus propre avec des véhicules électriques

« Loin d'être une lubie écologiste, il s'agissait de trouver une solution performante et innovante à l'encombrement croissant des centres villes »

« Nous faisons, au maximum une centaine de kilomètres par jour ; les petits utilitaires électriques ont une autonomie suffisante pour parcourir ces distances. Les véhicules sont ensuite rechargés tous les soirs et sont prêts pour repartir le lendemain matin ». En 2011, 30 % de la flotte de véhicules est électrique avec l'objectif affiché par l'entreprise d'atteindre 60 % dès 2013 ».

Jean-François Denis, Dirigeant de TOUTENET



Les consommations des véhicules personnels des salariés sont par contre plus difficiles à comptabiliser.

Plusieurs méthodes sont utilisées :

- Remboursement des frais kilométriques
- Questionnaires et enquêtes envoyés aux salariés
- Calcul des distances entre les lieux des domiciles, des agences et des chantiers pour estimer le nombre de kilomètres parcourus par jour

Voici les données que nous conseillons de collecter pour une analyse plus complète et plus facile à exploiter pour construire un plan d'actions :

- Consommations de carburants et kilomètres parcourus
- Dépenses en euros associés à ces déplacements

Il est intéressant d'avoir ces données par type de véhicules et par type d'usage (déplacement commercial, déplacement inter chantier etc.) afin de pouvoir construire un plan d'actions pertinent. Les véhicules peuvent être découpés par « étiquette CO2 ».

→ Informations supplémentaire s : fiche action gestion de la flotte de véhicules de société page 75

BON A SAVOIR

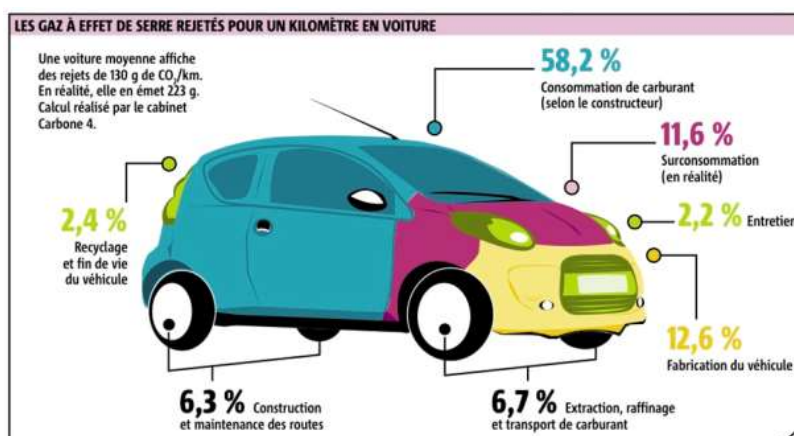
Quel est l'impact CO2 pour 1 km parcouru en voiture ?

Les véhicules n'émettent pas de CO2 uniquement par le pot d'échappement. La fabrication du véhicule et sa fin de vie sont également pris en compte dans la mesure de ce poste.

La consommation de carburant et les émissions de CO2 d'un véhicule sont fonction non seulement de son rendement énergétique, mais également du comportement au volant et d'autres facteurs non techniques.

→ Informations supplémentaires : fiche action éco conduite page 73

Les gaz à effet de serre rejetés pour un kilomètre en voiture⁹



Les déplacements en transport en commun

Dans les grandes agglomérations les transports en commun peuvent être utilisés par les salariés des entreprises de propreté à la fois pour les déplacements domicile travail que professionnels. Il est important de valoriser ces moyens de transports qui ont un impact CO2 bien moindre que l'utilisation de la voiture.

Émissions par type de transport¹⁰

- > Voiture moyenne : 253 g CO2e par km
- > Bus : 182 g CO2e par passager.km

⁹ Article paru dans le magazine quotidien « Metro » le jeudi 8 mars 2012

¹⁰ FE issus de la Base carbone

- > Train en France, train grande ligne, Métro, RER, Tram : 6 g CO2e par passager.km
- > TER, électricité : 9 g CO2e par passager.km
- > TER, gazole : 80 g CO2e par passager.km
- > TGV : 4 g CO2e par passager.km
- > Avion : 172 g CO2e par passager.km
- > Moto : 204 g CO2e par km

Pour obtenir les kilomètres parcourus en transport en commun, plusieurs méthodes sont utilisées :

- Questionnaires et enquêtes envoyées aux salariés
- Calcul des distances entre les lieux des domiciles, des agences et des chantiers pour estimer le nombre de kilomètres parcourus par jour
- Utiliser le nombre de remboursement de titres de transport pour évaluer le nombre de personnes qui se déplacent régulièrement en transport en commun



Evaluation du poste déplacements de personnes

« Les informations concernant les déplacements de personnes sont très difficiles à collecter. En effet, il est compliqué de faire la distinction entre les déplacements domicile-travail et inter chantier. Mettre en place un reporting est difficile, ces informations pourraient être récoltées lors des entretiens annuels avec les salariés. »

Guillaume Lemoult, Coordinateur environnement SAMCIC



3.1.4 Les intrants, ensemble des achats non amortis par l'organisation

Catégorie Art.75 / Catégorie Bilan Carbone®	Exemple de sources d'émissions	Niveau 1 - Réglementaire :	Niveau 2 – Pilotage	Niveau 3 – Stratégique
Poste 9 Achats de produits ou services / Intrants	- Produits et consommables de nettoyage	-	- coût et quantité des produits et consommables	- origine des matières premières produits - pays de fabrication des produits - découpage par produits/services éco labélisés, recyclés, ...
	- Consommables administratifs, services	-	- coût et quantité	-

Les matériaux et services entrants concernent tout ce qui rentre physiquement dans l'entreprise à l'exception des biens durables (qui s'amortissent) traités dans le paragraphe « Immobilisations ». On va distinguer l'achat de matériels, produits, consommables... (Défini en tonnes ou en nombre d'unités) et l'achat de prestations intellectuelles et de services (défini en €).

Ce poste ne comprend pas d'émissions comptabilisées dans le périmètre obligatoire. Cependant, son impact carbone est important et représente en moyenne entre 15 et 20 % du Bilan des émissions de GES d'une entreprise de propreté.

De plus, l'impact des produits d'entretien et des consommables ne se limite pas au seul impact GES. Leur fabrication a, par exemple, des impacts sur la biodiversité et l'utilisation l'eau et la qualité des effluents. Leur utilisation peut soulever des problématiques de pollution.

Notons également que ces intrants sont au cœur des métiers de la propreté, les produits et les consommables sont en quelques sortes « la matière première » d'une prestation de nettoyage. C'est pourquoi mesurer et agir sur ce poste peut se révéler très aussi en termes de qualité de service et d'image. Un client engagé dans une démarche développement durable sera sensible à l'utilisation des produits respectueux de l'environnement par exemple.

BON A SAVOIR

L'impact carbone est important mais il n'est pas le seul. En effet, tout le cycle de vie de l'intrant est à prendre en compte si l'on veut évaluer l'impact environnemental d'un produit ou même d'un service. C'est l'Analyse de Cycle de Vie ou ACV.

→ Informations détaillées, Analyse de cycle de vie page 113

Remarques concernant la collecte des données :

Sources classiques pour collecter les données : service des achats, comptabilité.

Matériels, produits, consommables, tenues ... :

Il est nécessaire de connaître la quantité achetée (en tonne ou unité) au cours de la période de référence et de déterminer la composition et le poids des emballages. La solution ici est d'identifier la nature des emballages lors de la réception des achats et de les peser.

Pour récupérer ces données, l'entreprise pourra faire appel à ses fournisseurs en leur demandant le reporting des achats sur la période de référence du bilan GES.

L'autre solution (plus longue) sera d'étudier les bons de livraison archivés en entreprise et de relever le nombre de chaque article.

> Produits et consommables :

La liste étant importante, nous préconisons de porter les efforts sur les articles pour lesquels les consommations seront les plus importantes parmi :

- Intrants administratifs : Papiers, cartons, fournitures de bureau, consommables informatiques.
- Intrants techniques : Vêtements de travail, produits nettoyants, consommables, petits matériels
- Repas : nombre de repas (nombre d'ETP direction/com./admin) * jours ouvrés
- Services : Services faiblement matériel et services fortement matériel.

Pour les articles les plus marginaux, il est possible de prendre en compte le montant des dépenses annuelles correspondantes.

Un facteur d'émission spécifique pourra alors être utilisé.

→ **Informations détaillées, liste des facteurs d'émissions spécifiques développés par Enea et en collaboration avec l'entreprise Samsic dans le cadre du projet Enviropropre, page 120**

Impact de la fabrication, de la provenance et de la fin de vie des produits :

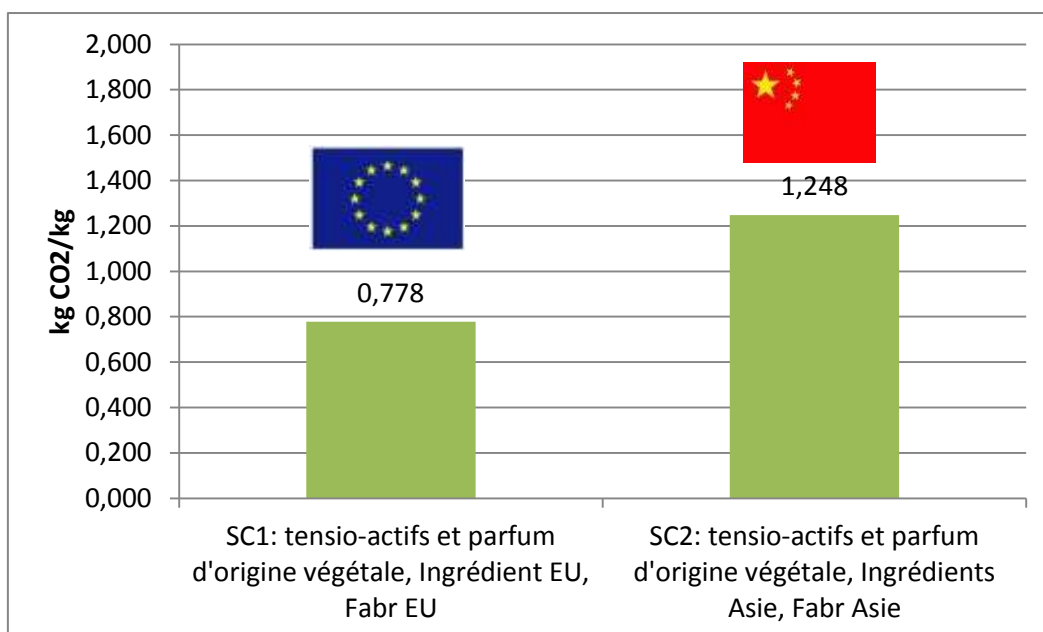
Afin d'analyser les impacts de la fabrication et de la provenance des produits de nettoyage et des consommables fréquemment utilisés par les entreprises de propreté, la société Eeva a réalisé des analyses de sensibilité.

→ **Informations détaillées, méthodologie analyse de sensibilité et résultats détaillés page 120**

Périmètre de l'analyse : utilisation des matières premières, fabrication des ingrédients, fabrication des produits finis, transport des marchandises.

Les principaux résultats pour les produits nettoyants montrent que :

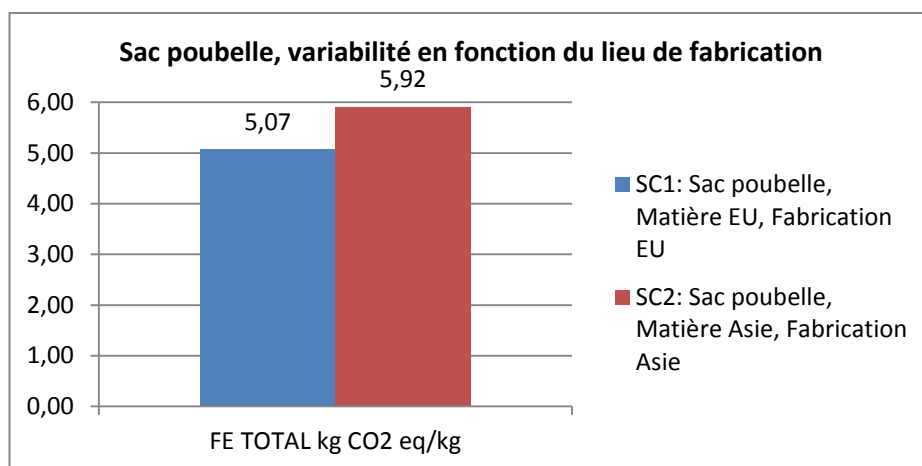
- L'origine des tensio-actifs est un paramètre moyennement sensible: en moyenne, augmentation des impacts de 90g/kg d'ingrédients (soit 10%) en passant à des tensio-actifs végétaux. Ceci est en particulier lié aux étapes agricoles pour la production de composés végétaux.
- Le lieu de fabrication du produit est un paramètre moyennement sensible: en moyenne, augmentation des impacts de 135g/kg d'ingrédients (soit 20%) entre une fabrication Europe et une fabrication Asie.
- **Le lieu de fabrication des ingrédients et du produit est un paramètre fortement sensible: en moyenne, augmentation des impacts de 450g/kg d'ingrédients (soit 60%) entre une fabrication Europe et une fabrication Asie.**



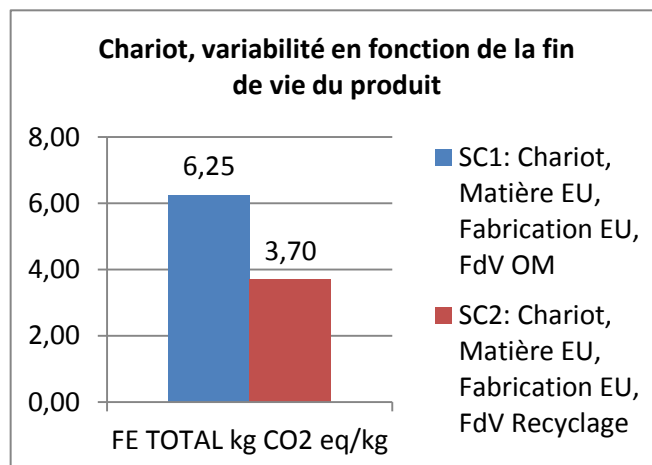
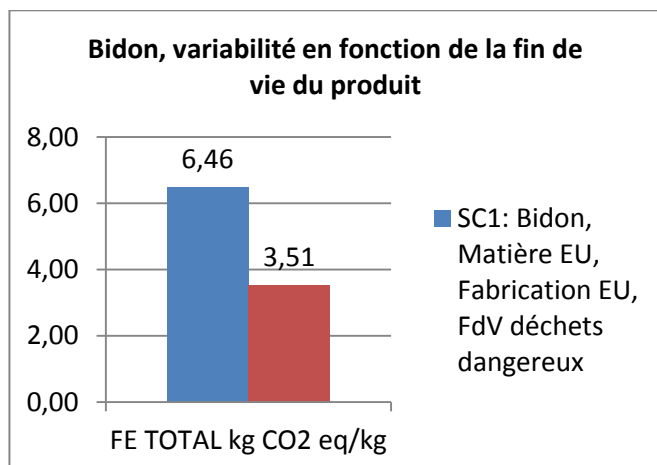
Principaux résultats pour les consommables :

Trois analyses ont été réalisées :

- **Sur les sacs poubelle, variabilité en fonction du lieu de fabrication** : Le lieu de fabrication du produit est un paramètre moyennement sensible: en moyenne, augmentation des impacts de moins de 20% entre une fabrication Europe et Asie.



- **Sur les Bidons plastiques et les chariots, variabilité en fonction de la fin de vie** : le type de fin de vie est un paramètre fortement sensible : diminution des impacts d'environ 50% entre une fin de vie par incinération (si le bidon est considéré comme un déchet dangereux) et une fin de vie par recyclage. Cette conclusion est également valable pour d'autres consommables comme les chariots de nettoyage.



> Pour le papier :

Il s'agit essentiellement des consommations de papier pour les impressions notamment, au siège et en agence.

Tout est « hors emballage », sauf si l'entreprise utilise du papier pour emballer ses produits ou autres.

Pour les cartons ce sont tous les cartons qui entrent avec les produits ; par exemple (les produits sont souvent transportés en lots dans des cartons).

Les données sur les cartons d'emballage se retrouveront à la fois dans les intrants et à la fois dans les déchets : dans la partie intrants on prend en compte l'impact de leur fabrication, alors que dans les déchets on prend en compte l'impact de leur fin de vie (l'impact des déchets diffère s'ils sont incinérés ou recyclés).

> Pour les fournitures de bureau :

Pour un certain nombre de petits achats, les données peuvent être difficiles à consolider. Il est donc possible de prendre en compte le montant des dépenses annuelles correspondantes.

> Prestations intellectuelles et de services :

Les prestations de service (cabinet d'assurance, service bancaires, publicité...) sont réalisées par des personnes qui vont consommer de l'électricité (pc, chauffage...). Ces émissions sont donc prises en compte dans le bilan de GES et calculées à partir des dépenses annuelles (en €).

Elles seront distinguées en 2 catégories :

- les « services faiblement matériels », qui ne demandent pas de matériel spécifique pour l'intervention (avocats, comptables...) ;
- et les « services fortement matériels », qui requièrent quant à eux des matériels spécifiques, qui eux-mêmes induisent des émissions de CO2 (entretiens chauffage ou climatisation, frais télécom...).

→ **Informations détaillées, liste indicative des comptes de charges du plan comptable concernés**
page 125

3.1.5 Poste le plus souvent significatif : Le fret - transport de marchandises

Parmi les différentes activités productives (industrie, agriculture), le transport a un impact considérable sur l'environnement.

En France, le secteur des transports constitue un enjeu majeur en matière de consommation des ressources d'origine fossile (en particulier le pétrole). Le fret est le premier secteur émetteur de gaz à effet de serre: en 2010, en France Métropolitaine, 36,5 % des émissions de CO₂ et 27,3 % des émissions de gaz à effet de serre sont dues aux activités de transport.

Catégorie Art.75 / Catégorie Bilan Carbone®	Exemple de sources d'émissions	Niveau 1 - Réglementaire :	Niveau 2 – Pilotage	Niveau 3 – Stratégique
Poste 2 Emissions directes des sources mobiles à moteur thermique / Fret	Combustion de carburant des sources mobiles - Véhicules utilitaires, poids lourds	Consommation de carburant (litres diesel/essence) <u>ou</u> km parcourus par la flotte de véhicules	Coût des consommations de carburant Ratio litres/100 km par véhicules (sinon global) Distinction entre types de véhicules (utilitaires, touristes) et la population utilisatrice	Classement des véhicules selon rejet de CO ₂ /km taux d'accident
Poste 8 Emissions liées à l'énergie non incluse dans les catégories « émissions directes de GES » et « émissions de GES à énergie indirectes »/ Energie	Emissions amont (extraction, production, transport) des carburants des sources mobiles (véhicules utilitaires et poids lourds) poste évalué à partir des données des postes 1, 2, 6, 7			
Poste 12 Transport de marchandise amont / Fret	Transport de marchandises dont le coût est supporté par la personne morale	-	- Poids des marchandises transportés - Km parcourus par les marchandises - Type de camion/VUL ayant transportés ces marchandises Coûts associés	
Poste 18 Transport des marchandises aval / Fret	Transport et à la distribution dont le coût n'est pas supporté par la personne morale	-	- Poids des marchandises transportés - Km parcourus par les marchandises - Type de camion/VUL ayant transportés ces marchandises Coûts associés	

Précisions méthodologiques utiles sur la catégorisation des flux et l'implication dans la méthode art. 75

Par Fret amont et aval il est communément entendu que :

- le fret amont est concerné par tout transport de produits jusqu'aux plateformes logistiques
- le fret aval concerne le transport sortant des plateformes logistiques

Cependant il faut noter que dans la méthode réglementaire Bilan GES (Art. 75 loi grenelle 2), la terminologie « fret amont » - « fret aval » est utilisée pour deux types d'émissions indirectes liées au fret : le fret amont englobe « tout transport de marchandise dont le coût est supporté par la personne morale » tandis que le fret aval concerne le transport de marchandises « dont le coût n'est pas supporté par la personne morale ».

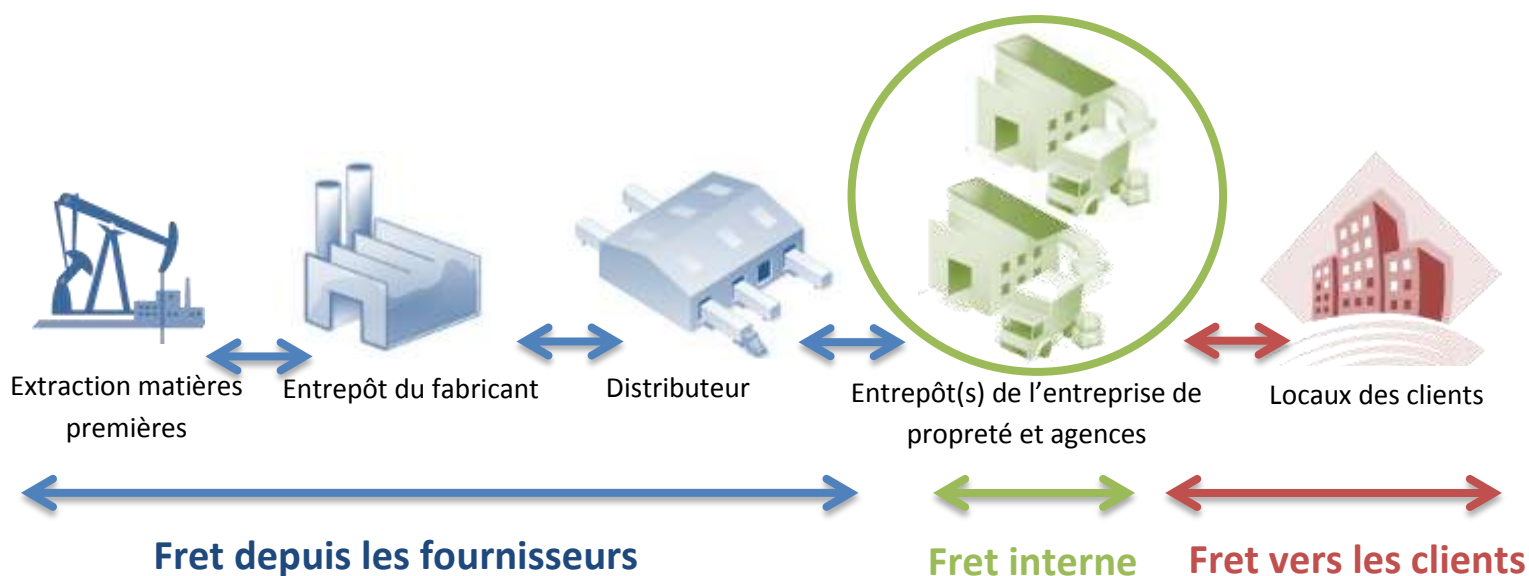
Par ailleurs, le choix des postes de comptabilisation évolue selon que l'on contrôle ou non le véhicule qui transporte la marchandise (c'est-à-dire la source d'émission qui génère les GES).

Transport de marchandises

On distingue en général les 3 sous-catégories :

- Fournisseur : acheminement des intrants en provenance des fournisseurs et usagers ; idéalement, on compte les émissions du transport à partir de la dernière usine de transformation
- Interne : transport de marchandises interne à l'organisation (transport inter chantiers). Dans le cas d'une entreprise de propreté le fret interne se fait souvent via une flotte de véhicules de société (véhicules légers ou petits utilitaires) et concerne surtout le transport des produits d'entretien, des consommables et des machines de nettoyage sur un chantier
- Client : négligeable car dans le cas d'une entreprise de propreté cette sous-catégorie est le plus souvent déjà incluse dans le déplacement chez les clients des responsables des prestations. Ils transportent les produits dans leur véhicule de fonction.

Schéma classique du transport de marchandises pour les entreprises de propreté :



Quatre modes de transport sont possibles :

- la route : coursiers (v.km, t.km ou litres de carburant) ou poids lourds (v.km, t.km ou litres de carburant),
- le train (t.km ou v.km, voire kWh pour un train complet),
- l'avion (t.km ou v.km, voire litres de carburant pour un avion complet),
- le transport maritime et fluvial (t.km).

Evaluer l'impact du transport de marchandises pour une entreprise de propreté.

Pour évaluer l'impact du transport de marchandises dans le bilan GES d'une entreprise de propreté, le périmètre doit être réfléchi en amont. En effet, il sera plus simple d'estimer les émissions à partir du dernier tronçon de livraison (depuis les entrepôts du distributeur jusqu'à l'entreprise de propreté) que de connaître la provenance de tous les produits ou consommables. **Cependant, c'est bien sur les deux premiers tronçons que l'impact CO2 est le plus important.**

Recommandation : Il est donc recommandé dans un premier temps d'évaluer les tronçons que l'on maîtrise.

Focus sur le fret fournisseur :

Cela correspond à l'acheminement des intrants (produits, consommables, petit matériel, machines) en provenance des fournisseurs ou distributeurs. Pour évaluer l'impact de ce poste les données à prendre en compte sont classiquement : les tonnages transportés en fonction du type de transport par le distributeur.

Les différents retours sur expérience montrent qu'il est difficile d'avoir un suivi du tonnage des livraisons et des kilomètres parcourus par les distributeurs.

Les solutions pour évaluer l'impact du fret fournisseur de l'entreprise de propreté :

1. récupérer les informations d'affichage CO2 (cf. réglementation page suivante. Dispositif possible à moyen terme)
2. réaliser un reporting fournisseur sur les quantités transportées

1. Affichage CO2 des prestations de transport

A partir du 1^{er} octobre 2013, tous les distributeurs seront dans l'obligation de donner à leurs clients l'information CO2 sur la prestation de transport réalisée. Ainsi, les entreprises de propreté pourront tenir un reporting des émissions du fret amont grâce à ces informations. Il suffira de récupérer ces informations d'affichage CO2.

Focus affichage CO2¹¹ :



Le secteur des transports fait l'objet de mesures importantes pour encourager les modes les moins émetteurs (développement des infrastructures ferroviaires et fluviales et des transports en commun) et améliorer les performances des véhicules (bonus-malus écologique pour l'achat de véhicules neufs). Parmi les mesures récemment mises en œuvre, on peut citer l'inclusion de l'aviation dans le système d'échange de quotas d'émission.

À partir du 1er octobre 2013, comme prévu par la loi Grenelle II (article 228), toute entreprise organisant des prestations de transport se verra obligée d'informer ses clients sur les émissions de dioxyde de carbone générées par leurs trajets, et ce quel que soit le mode.

L'information CO2 fait partie des mesures de sensibilisation des usagers et des clients. Elle complète d'autres mesures du même type comme l'étiquetage CO2 des véhicules neufs chez les concessionnaires ou, au-delà du seul secteur des transports, le développement d'un affichage environnemental pour les produits de grande consommation.

¹¹ Voir guide méthodologique http://www.wk-transport-logistique.fr/outils/upload/Guide_Information_CO2.pdf

2. Les tonnes.km des livraisons

L'entreprise peut également mettre en place un reporting précis sur l'ensemble des livraisons reçues et collecter les données nécessaires à la conversion en CO2e.

Exemple de tableau permettant d'avoir un reporting complet :

Fournisseur	*Type de transport : > PTAC entre 1,5 et 3,5 tonnes ...	Type de marchandises transportées	Adresse plateforme de départ	Etablissement ou site client livré	Km effectué par trajet	Nombre de livraison(s) annuelle(s)	Poids transporté par livraison en tonnes	Coût de la livraison (hors coûts du produit)	Coût par an	Poids annuel transporté	Km effectués par an	*tonnes.km

*Données nécessaires pour calculer l'impact CO2e

Les transports de marchandises vont impliquer des trajets en charge ainsi que des trajets à vide (trajets retours). C'est pourquoi lors de la conversion en équivalent CO2 un % du taux de trajet fait à vide est considéré. Pour les entreprises de propreté ce taux est souvent plus important que la moyenne. En effet, la gestion de l'urgence et des livraisons morcelées implique souvent des trajets à vide ou à moitié plein.

C'est pourquoi nous conseillons d'utiliser un % du trajet fait à vide de l'ordre de 30% pour le fret fournisseur.



Livraisons pour les entreprises de propreté

« La propreté est un secteur très « perturbant » logistiquement parlant : livraisons irrégulières, express...

Il faudrait prendre en compte un taux de remplissage moins élevé que les moyennes fournies par l'Ademe (par exemple, pour un camions de 3,5T, on estime que 20% du trajet est fait à vide, et qu'il a 30% de charge utile), pour avoir une approximation plus proche du réel. »



3.1.6 Immobilisations, ensemble des achats amortis par l'organisation

Catégorie Art.75 / Catégorie Bilan Carbone®	Exemple de sources d'émissions	Niveau 1 - Réglementaire :	Niveau 2 – Pilotage	Niveau 3 – Stratégique
Poste 10 Immobilisations de biens / Immobilisations	Extraction et production des biens corporels et incorporels immobilisés par la personne morale	-	- Valeur des biens immobiliers et mobiliers en cours d'amortissement - Nombre d'années d'amortissement par bien	Durée d'usage des matériels et mobiliers

Ce poste prend en compte les émissions qui correspondent aux usages de biens durables qui sont nécessaires à l'entreprise, et qui sont en cours d'amortissement comptable. Les immobilisations répondent à la même logique en comptabilité carbone qu'en comptabilité classique.

Ce sont les achats dont le coût est étalé sur plusieurs années.

En pratique, les immobilisations incluent :

- > le mobilier (tonnes),
- > le matériel informatique (nombre d'unités ou euros),
- > les machines de nettoyage (type auto laveuses etc.) et les véhicules (poids)
- > ainsi que les diverses constructions de bâtiments (m2 par type)

BON A SAVOIR

Si l'entreprise n'a pas accès aux unités des immobilisations précisément, elle peut estimer ces valeurs via le montant en k€ et utiliser un facteur d'émission spécifique. Cependant, il ne faut pas prendre le montant restant à amortir mais le montant total d'achat, et le nombre d'années d'amortissement : le facteur d'émission utilisera en effet ces deux informations pour calculer l'équivalent CO2. Il vaut donc mieux faire plusieurs « familles » de matériels en fonction du nombre d'années d'amortissement.

Les postes (le plus souvent) secondaires ou marginaux

3.1.7 Énergie – consommations d'énergie

Catégorie Art.75 / Catégorie Bilan Carbone®	Exemple de sources d'émissions	Niveau 1 - Réglementaire :	Niveau 2 – Pilotage	Niveau 3 – Stratégique
Poste 1 Emissions directes des sources fixes de combustion / Energie	Combustion d'énergie de sources fixes	consommation de gaz (KWh, m3, bouteille) consommation de fioul (litres)	m2 de surface pour création de ratios coût total HT du gaz et du fioul	type de contrat et tarif unitaire
Poste 6 Emissions indirectes liées à la consommation d'électricité / Energie	Production de l'électricité, son transport et sa distribution	- quantité d'électricité consommée	coût total HT du KWh d'électricité	type de contrat et tarif unitaire contractuel
Poste 7 Emissions indirectes liées à la consommation de vapeur, chaleur ou froid / Energie	Production de vapeur, chaleur et froid, leur transport et leur distribution	Quantités de vapeur et de froid consommées	Coûts associés	
Poste 8 Emissions liées à l'énergie non incluse dans les catégories « émissions directes de GES » et « émissions de GES à énergie indirectes »/ Energie	Emissions amont (extraction, production, transport) de la consommation d'énergie sur site poste évalué à partir des données des postes 1, 2, 6, 7			

Le poste « énergie » permet la comptabilisation des émissions liées à l'ensemble des consommations d'énergie des sites de l'entreprise.

Il s'agit de l'ensemble des consommations d'énergie des sites d'activité : chauffage, éclairage, équipements (dont la bureautique), climatisation, etc.

Les sources d'énergie rencontrées communément sont l'électricité (kWh), le fioul domestique (tonnes, litres) et le gaz naturel (m3).

Plus marginalement, le bois (tonnes) ou d'autres combustibles non fossiles sont également rencontrés, ainsi que des comptabilisations d'énergies secondaires ou indirectes (vapeur, réseaux de chaleur, etc.).

Il est en général utile de collecter les données par usage lorsque l'information est disponible. A défaut, des modélisations de ces consommations par usage en ordre de grandeur aideront également à l'analyse des résultats.

Sources classiques : services financiers, services comptabilité, services achats

Les informations nécessaires :

- > type de combustibles utilisés (gaz, fioul...) pour le chauffage
- > factures d'énergie (chauffage, électricité), relevé de compteurs, consommation détaillée
- > la description des différentes installations (mode de fonctionnement) : climatisation, ventilation, chaudière...
- > superficie des locaux

Si l'entreprise ne dispose que des données en kWh par exemple, mais pas en € : les consommations en kWh peuvent suffire pour évaluer les émissions de GES.

L'idéal est de récupérer les coûts correspondants pour pouvoir ensuite évaluer lors de la phase action les coûts / économies induits par telle ou telle mesure (l'entreprise peut normalement récupérer ces informations auprès du service comptabilité, ou les retrouver dans les comptes de résultat des établissements).

3.1.8 Energie – consommation dans les locaux des clients

Catégorie Art.75 / Catégorie Bilan Carbone®	Exemple de sources d'émissions	Niveau 1 - Réglementaire :	Niveau 2 – Pilotage	Niveau 3 – Stratégique
Poste 19 Utilisation des produits et services vendus / Utilisation	Consommations d'énergie chez le client	-	- quantité d'énergie consommée chez le client	- quantité d'énergie consommée chez le client par usage

L'activité des entreprises induit en effet des consommations d'énergie dans les locaux de ses clients : éclairage, fonctionnement des machines etc. Il s'agit ici de prendre en compte les consommations d'énergie lors de la réalisation des prestations de nettoyage dans les locaux des clients.

Pour une analyse fine, ce poste nécessitera une investigation poussée car les données pourront être déterminées en prenant en compte les critères suivants :

- les protocoles de nettoyage appliqués chez chaque client
- les superficies des différents types de sol
- les puissances des différents équipements matériels
- le moment de réalisation de la prestation : travail en lumière naturelle ou artificielle

Client	Superficie (m²)	Revêtement de sol	Matériel utilisé	Puissance des moteurs (W)	Temps d'utilisation / jour (en heures)	Fréquence hebdo	Temps d'utilisation hebdo (en heures)	Temps d'utilisation mens. (en heures)	Temps utilisation annuel (en heures)
Client 1	50	moquette	aspirateurs		1	5	5	21,65	259,8
Client 1	50	moquette	injection extraction						2
Client 1	200	Thermo	Monobrosse (spray)					1,5	18

La consommation d'énergie va notamment dépendre de la consommation des machines utilisées, et du moment de prestation : en journée / hors journée (plus consommateur car besoin de plus d'éclairage notamment). (Cf. fiche action sur le travail en journée, Partie 4.)



BON A SAVOIR

L'impact de la société de nettoyage est très faible dans les consommations d'énergie chez le client, c'est pourquoi plutôt qu'une analyse très fine l'entreprise de propreté peut décider d'utiliser des estimations.

Hypothèses :

- Nombre d'heures prestées hors journée (hors 9h-18h) = H
- 1h prestée = X surface
- Calcul : $X * \text{consommation moyenne d'énergie/m}^2 \text{ en France} = \text{utilisation d'énergie chez le client}$

3.1.9 Collecte et traitement des déchets

Catégorie Art.75 / Catégorie Bilan Carbone®	Exemple de sources d'émissions	Niveau 1 - Réglementaire :	Niveau 2 – Pilotage	Niveau 3 – Stratégique
Poste 11 Déchets / Déchets directs	Transport et traitement des déchets de la personne morale	-	- Quantité de déchets générés par la personne morale par type de déchets, type de traitement, type de valorisation - Coût associé au traitement des déchets	
Poste 24 Autres émissions indirectes : traitement des déchets du client / Autres	Emissions indirectes non couvertes par les postes précédemment cités dans les catégories 7 à 23	-	- Quantité de déchets <u>gérés</u> par la personne morale chez le client par type de déchets, type de traitement, type de valorisation - Coût associé au traitement des déchets	

Au-delà du bilan GES, dans lequel les déchets ont une place secondaire, la problématique déchet doit être au cœur de la politique RSE de l'entreprise de propreté.

L'entreprise de propreté est un maillon essentiel dans la gestion, le tri et la pré-collecte des déchets. En effet, par ses prestations elle est un acteur majeur du tri à la source.

Ce poste prend en compte les émissions découlant du traitement en fin de vie des déchets.

La prise en compte des émissions associées suppose de connaître au minimum les quantités de déchets produites par type (tonnes), le mode de traitement et éventuellement le mode de valorisation pour chaque type.

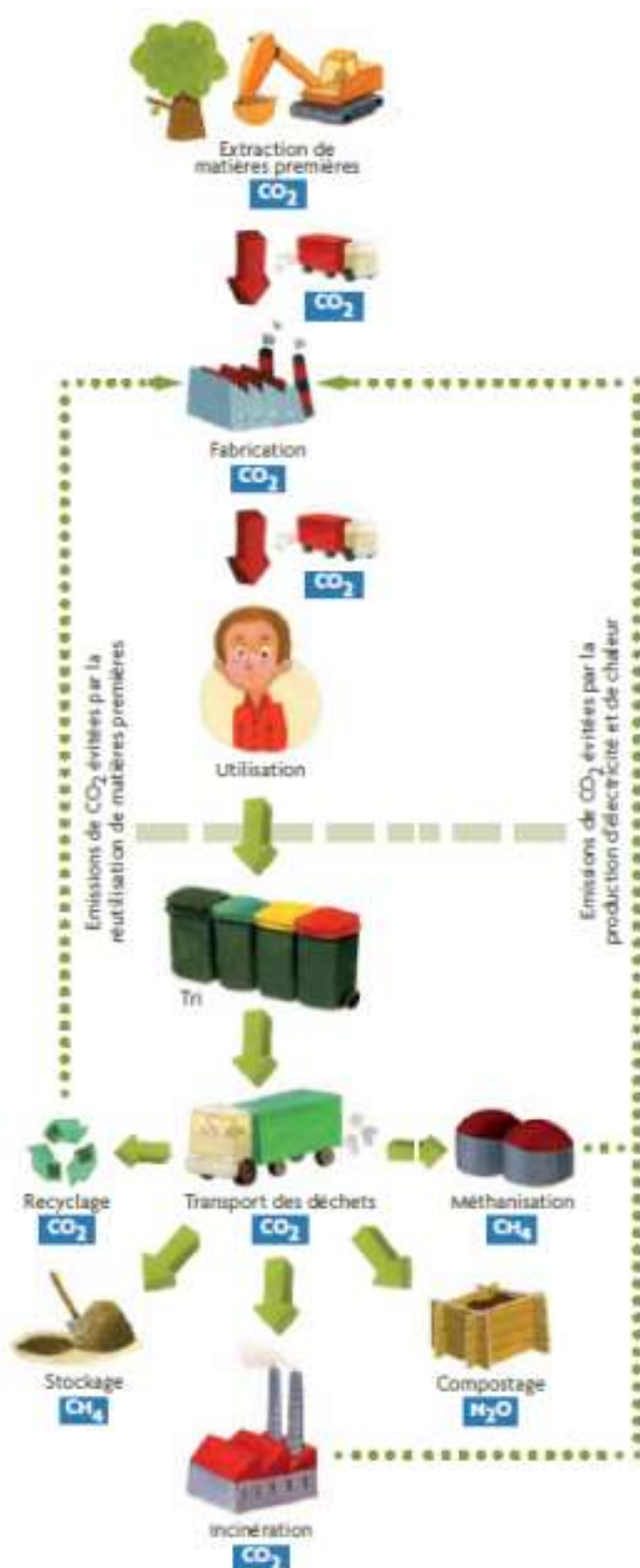
Sources classiques : prestataire de collecte des déchets

Une attention particulière va être portée au type de traitement de fin de vie des déchets : en effet, les émissions diffèrent en fonction du type de retraitement utilisé.

Deux types de valorisation sont pris en compte :

- > la valorisation énergétique (valorisation de la chaleur et/ou de l'électricité en cas d'incinération,
- > ou récupération de méthane en cas de décharge), ainsi que la valorisation matière (cas du recyclage).

Ce poste va prendre en compte tous les déchets générés par l'entreprise, aussi bien d'emballages (cartons, plastiques...), bidons (jetés dans l'entreprise ou chez le client), papier, gobelets, déchets alimentaires...



Déchets indirects liés à l'activité du client : les déchets du client gérés

Du fait que ces déchets ne sont pas gérés directement par l'entreprise de propreté, les données seront difficiles à récolter. Cependant une étude pourrait être menée chez les clients en faisant estimer la quantité des déchets évacués par les agents sur des semaines types : Nombre de sacs poubelles, type de déchets et poids d'un sac évacué.

Cette démarche permet à l'entreprise de se démarquer dans ses actions environnementales car en prenant en charge l'évacuation et le traitement des déchets, l'entreprise permet d'éviter des émissions de CO2 au client. Les différents retours d'expérience des entreprises de propreté et de leurs donneurs d'ordres ont tous mis en relief l'importance du tri à la source. L'entreprise de propreté est un partenaire dans la chaîne de la gestion des déchets.

Tri des déchets

« Nous sommes intéressés par les entreprises qui proposent d'intégrer la prise en charge de la gestion des déchets dans la prestation vendue. Ceci est un point d'attention important dans nos appels d'offres. »

L'entreprise de propreté doit passer du rôle de prestataire à celui de partenaire. »

Manuel Martins, Directeur Adjoint Moyens Généraux France Danone



BON A SAVOIR

LA FEP A SIGNÉ LE 6 FÉVRIER 2012 UNE CONVENTION D'ENGAGEMENT VOLONTAIRE SUR LA COLLECTE ET LE RECYCLAGE DES PAPIERS DE BUREAU AVEC LE MEDDTL¹²

La consommation de papier en France représente une part importante des déchets produits par les activités dites tertiaires (près de 70 %). Le papier est le premier consommable de bureau et sur plus de 900 000 tonnes de déchets en papiers produits chaque année, près de la moitié n'est pas collectée pour le recyclage. Les acteurs de la filière s'engagent à récolter 200 000 tonnes de papiers de bureau supplémentaires d'ici 2015 et en participant ainsi à développer une filière française de recyclage et de valorisation. La signature de cette convention aura pour effet de valoriser le rôle des entreprises de propreté dans la gestion des déchets clients et de les positionner dans la chaîne des acteurs du tri et de la pré-collecte. Cette convention permettra également aux entreprises de propreté d'enrichir leurs prestations auprès des clients dans le cadre de leurs engagements développement durables.

¹² Source Ministère de l'Écologie, du Développement durable, des Transports et du Logement

3.1.10 Déplacements des visiteurs

Catégorie Art.75 / Catégorie Bilan Carbone®	Exemple de sources d'émissions	Niveau 1 - Réglementaire :	Niveau 2 – Pilotage	Niveau 3 – Stratégique
Poste 17 Transport des visiteurs et des clients / Déplacements de personne	Consommation d'énergie liées au transport des visiteurs de la personne morale qu'ils soient clients, fournisseurs ou autre.	-	- Consommation de carburant ou km parcourus en voiture ou vul - Km parcourus en train, en avion et autres transports en commun	

Ce sont les déplacements nécessaires aux usagers (et autres personnes extérieures au site concerné) pour se rendre sur les sites d'activité de l'organisation. Sont concernés tous les déplacements correspondant à des visites, des rendez-vous avec des commerciaux extérieurs, des fournisseurs (ne concerne pas les livraisons, celles-ci sont prises en compte dans le poste Fret), des prestataires. Ce poste a un impact marginal dans le Bilan des émissions de GES d'une entreprise de propreté.

Il est à la fois difficile de mesurer ce poste et compliqué de mettre en place des actions de réduction.

Sources classiques : si les départements opérationnels n'ont pas les informations, réaliser une enquête

Ces données sont difficiles à obtenir. Les entreprises peuvent mettre en place une enquête à l'accueil de l'entreprise sur une période définie (2 mois par exemple) à l'aide d'un cahier de visite qui répertorie l'origine et le mode de déplacement des visiteurs.

Les postes (les plus souvent) négligeables ou non applicables

Catégorie Art.75 / Catégorie Bilan Carbone®	Exemple de sources d'émissions	Niveau 1 - Réglementaire :	Niveau 2 – Pilotage	Niveau 3 – Stratégique
Les postes (les plus souvent) négligeables				
Poste 4 Emissions directes fugitives / Hors énergie	Fuites de fluides frigorigènes (climatisation)	Par type de fluides : - kg de fluides frigorigènes rechargés	Coût associé	type de contrats de maintenance (recharge comprise ou non dans le contrat) et coût de la recharge
Postes à priori non applicables				
Poste 3 Emissions directes des procédés hors énergie / Hors énergie	Procédés industriels non liés à une combustion : par ex la glace carbonique entraîne des émissions de CO2 qui doivent être comptabilisées			
Poste 5 Emissions issues de la biomasse (sols et forêts)/ Autres émissions	Biomasse liée aux activités sur le sol, les zones humides ou l'exploitation des forêts.			
Poste 14 Franchise amont /	Activité du franchiseur - quote part des émissions			
Poste 15 Actifs en leasing amont (= le preneur) / Immobilisations	Actifs en leasing tel que les consommations d'énergie et la fabrication des équipements en tant que tel Nb : dans le cas du choix du contrôle financier les biens loués sont à prendre en compte dans ce poste			
Poste 16 Investissements /	Sources liées aux projets ou activités liées aux investissements financiers			
Poste 20 Fin de vie des services vendus / Fin de vie	Traitement de la fin de vie des produits			
Poste 21 Franchise aval / Autres	Consommation d'énergie des franchisés			
Poste 22 Leasing aval (= le loueur) /	Consommation d'énergie des actifs en bail			

4

Exemples d'actions



4.1 Méthodologie

Ce guide a été réalisé grâce à la collaboration de diverses parties prenantes du secteur de la propreté.

Il a été organisé 3 tables rondes avec 4 groupes de travail, représentants de la chaîne de valeur du secteur de la propreté :

Objectifs spécifiques :

- Groupe de travail « Clients » : attentes vis-à-vis des entreprises de propreté en termes d'émissions de GES, actions possibles en partenariat, prise en compte et impact des entreprises de propreté dans leurs propres émissions...
- Groupes de travail « Fabricants » et groupe « Distributeurs » : données carbone sur leurs activités et sur les moyens de les réduire...
- Groupe de travail « Entreprises de propreté » : propositions de réduction des impacts et validation de la banque d'actions spécifiques, « test sur site » des actions de réduction préconisées...
- En transverse : impacts des activités respectives en termes de CO2, bonnes pratiques pour les réduire, validation du guide sectoriel...

Grace aux participants de ces ateliers, nous avons réunis une liste d'actions de réduction des émissions GES. Les diverses parties prenantes ont ensuite notés ces actions sur trois critères : facilité, coût et gain. De cette notation et des retours d'expérience, nous avons rédigé 10 fiches actions.

4.2 Tableau de synthèse

Légende			
Facilité :	Complicé à mettre en œuvre : - demande une forte implication de la direction - besoin de sensibiliser la majorité des salariés - Impact fort sur les changement de procédures et acceptabilité sociale compliqué	Possible à mettre en œuvre : - besoin de l'implication de la direction - besoin de sensibiliser quelques acteurs - Impact moyen sur les changement de procédures et acceptabilité sociale moyenne	Facile à mettre en œuvre : - pas de portage important de la part de la direction - ne nécessite pas ou très peu de sensibilisation - Impact faible sur les changement de procédures et acceptabilité sociale facile
Coût :	Très couteux	Couteux	Peu couteux
Gain :	Peu de retour sur investissement	Retour sur investissement possible	Retour sur investissement très intéressant

Poste	Actions	Facilité	Coût	Gains
DECHETS PRODUITS PAR L'ENTREPRISE DE PROPRETE				
Réduction de la quantité de déchets générés par l'entreprise	Privilégier les systèmes de recharges	●	●	●
	Définir des indicateurs de suivi des déchets générés par l'entreprise (emballages, bidons, papier...) et fixer des objectifs de réduction associés	●	●	●
	Privilégier les produits sans emballages, en vrac, avec des emballages recyclables ou en matières recyclées	●	●	●
	Remplacement des poubelles de bureau par des bornes de collecte sélective	●	●	●
	Sensibilisation des usagers : moins de déchets générés Moins de sacs poubelles	●	●	●
Tri des déchets	Former les équipes au tri des déchets et mettre en place un système de tri sélectif (dans les locaux)	●	●	●
	Récupérer ses propres déchets chez le client et les trier dans l'entreprise	●	●	●
DEPLACEMENTS DE PERSONNES				
Déplacements dans le cadre du travail	Réduire les consommations de carburant en optimisant la distribution des produits en mettant en place des "tournées" optimisées	●	●	●
Déplacements domicile - travail et domicile - chantier	Optimisation des déplacements des salariés des entreprises de propreté : sectoriser les interventions et affecter une équipe par secteur	●	●	●
	Mettre en place une politique d'éco-conduite : former les salariés, suivre les progressions, animer la démarche	●	●	●
	Encourager le co-voiturage Domiciles / Entreprise - Client	●	●	●
	Repenser les déplacements domicile - Entreprise : Inciter les salariés et la direction à se déplacer, dès que possible, en transports en commun, à privilégier le train à la voiture...	●	●	●
Travail en journée	Favoriser l'utilisation des transports en commun grâce au travail en journée	●	●	●
ENERGIE				
Réduction des consommations d'énergie	Rédiger un guide des éco-gestes pour sensibiliser à la réduction des consommations d'énergie (température à 19°C, extinction des équipements informatiques ou machines lors d'inutilisation prolongée...)	●	●	●
	Réduire les consommations induites par le chauffage et la climatisation : réglages, entretien régulier des appareils...	●	●	●
	Réduire les consommations induites par l'éclairage : généralisation des ampoules basse consommation, réglages pour l'éteindre la nuit, mise en place de détecteurs de présence...	●	●	●
Etude du recours possible aux énergies renouvelables	Etudier la possibilité d'utiliser des sources d'énergie renouvelable (chauffe-eau solaire, chaudières à bois...)	●	●	●

Poste	Actions	Facilité	Coût	Gains
FRET				
Frêt	Grouper les commandes et limiter le nombre de fournisseurs pour limiter le nombre de livraisons / Limiter le nombre d'intermédiaires	●	●	●
	Choix de fournisseurs de produits, consommables, machines, mobilier locaux	●	●	●
IMMOBILISATIONS				
Actions transversales	Augmenter la durée d'utilisation des équipements	●	●	●
Bâtiments	Pour les nouveaux investissements ou les déménagements : prendre en compte les critères de performance énergétique dans le choix des bâtiments	●	●	●
	Pour les bâtiments existants : Réaliser un Diagnostic de Performance Energétique (DPE) (Propriétaire : le faire faire ; Locataire : le demander au propriétaire)	●	●	●
	Mettre en œuvre des améliorations de la performance énergétique du bâtiment (isolation, chaudière à condensation...)	●	●	●
Choix de machines éco-responsables	Favoriser l'achat de machines permettant d'économiser l'énergie consommée	●	●	●
	Favoriser les machines recyclables	●	●	●
Matériels	Augmenter la durée d'utilisation des équipements informatiques (passer de 3 à 6 ans) et remettre ensuite dans les circuits annexes ou récupération par brokers.	●	●	●
	Location de matériels plutôt qu'achat	●	●	●
	Réduire les consommations induites par les équipements électriques et électroniques : choix de matériels éco- labellisés, réglages...	●	●	●
	S'assurer du bon entretien de tous les véhicules pour limiter les consommations additionnelles (pression des pneus...)	●	●	●
	Privilégier le choix d'appareils électriques plutôt que thermique	●	●	●
	Faire évoluer la flotte de véhicules vers des véhicules moins impactants, en privilégiant l'achat de véhicules propres à chaque remplacement d'éléments du parc automobile.	●	●	●
	Récupérer le matériel obsolète et le réparer pour le marché de l'occasion	●	●	●
INTRANTS				
Choix de consommables éco-responsables	Choisir du papier recyclé ou éco- labellisé	●	●	●
	Généraliser l'usage des ampoules basse consommation	●	●	●
	Valoriser l'utilisation des balais à réservoir, réservoir dorsaux (économie d'eau et de détergent).	●	●	●
	Généraliser le remplacement des ampoules par des ampoules basse consommation si l'entreprise propose ce service au client	●	●	●
	Privilégier l'achat et l'usage de sacs poubelles éco- labellisés ou en plastique recyclé	●	●	●
	Interdire l'utilisation de bombes aérosols et limiter celle des pulvérisateurs	●	●	●
	Privilégier l'utilisation de microfibres comme supports d'essuyage. De manière générale, favoriser le non jetable et le durable	●	●	●

Engagements globaux des fournisseurs	Choix de fournisseurs en fonction de leurs engagements de réduction de leurs propres émissions de GES			
Produits	Etiqueter l'ensemble des produits de manière claire et préciser les dosages optimum à respecter, former aux règles de dosage et suivre la quantité de produits utilisée par site pour s'assurer de la correcte utilisation			
	Favoriser l'utilisation de « smart dose »			
	Privilégier les produits multi- usages plutôt qu'une multitude de produits, si existants			
	Supprimer les produits non- indispensables			
	Privilégier les bidons doseurs pour éviter le surdosage des produits.			
	Favoriser la technique de pré imprégnation des lavettes ou des mops, avec utilisation de centrale de dilution (dosage plus précis des produits, réduction de la consommation d'eau et de détergent)			
	Privilégier l'achat et l'usage de produits concentrés si existants			
	Privilégier l'achat et l'usage de produits en grands contenants			
	Privilégier l'achats et l'usage de produits porteurs de l'écolabel européen, si existants			
	Utilisation de centrale de dilution			
UTILISATION				
Déchets générés par le client et gérés par l'entreprise de propreté	Conseiller les clients sur l'utilisation des consommables et sur les fournitures d'hygiène			
	Valoriser le tri et la précollecte des déchets à la source dans l'offre de l'entreprise de propreté			
	Contrats pluriannuels avec les clients			
	Proposer des partenariats avec des organismes de collecte			
	Mise en place de prime au tri figurant dans le contrat de travail de l'employé de propreté			
Travail en journée	Réduire les consommations d'énergie chez le client grâce au travail en journée			

4.3 Sélection de fiches actions

Les fiches suivantes ont été rédigées grâce aux retours d'expérience des participants aux tables rondes.

4.3.1 Fiche action : Inciter à l'utilisation des transports doux

Transports doux		
Objectif de l'action : Limiter au maximum l'utilisation de la voiture en encourageant le personnel à utiliser les transports « doux » à savoir : les transports en commun (bus, tramway, train, métro), le vélo, la marche quand c'est possible, et en favorisant des bonnes pratiques comme le co-voiturage.		
Poste(s) concerné(s):		Niveau de portage :
Déplacement de personnes		Direction
Description de l'action : - Privilégier le travail en journée pour permettre au personnel d'utiliser les transports en commun - Optimiser les déplacements inter chantiers et domicile travail - Recruter localement - Sectoriser les chantiers - Encourager le covoiturage - Proposer des abonnements vélo - Aménagement du local à vélo - Afficher des cartes d'accès de bus / tramway / RER / métro dans les locaux		
Gains attendus		Indicateur de suivi
CO2	€	
Economies de CO2 sur la réduction des déplacements en voiture	Réduit la consommation de carburant et l'entretien des voitures de la flotte des véhicules de société	- Nombre de salariés utilisant des modes de transport doux
Ressources nécessaires à la mise en place		Difficulté de mise en œuvre :
Agencement des locaux		Horaires décalés et gestion de l'urgence du secteur de la propreté qui peuvent rendre difficile les déplacements en transport en commun. Offre de transport en commun

4.3.2 Fiche action : Favoriser le travail en continu / en journée

Travail en continu / en journée		
Objectif de l'action :		
L'entretien des locaux, dans la plupart des entreprises, s'effectue en horaires de travail décalés, c'est-à-dire tôt le matin et tard le soir. L'objectif est de faire évoluer le métier en généralisant les plages horaires "normales". Une mesure qui va bien au-delà de l'aspect social.		
Poste(s) concerné(s):		Niveau de portage :
Déplacements de personnes Energie		Direction et Direction des Ressources Humaines
Description de l'action :		
Redéfinition des plages horaires de travail		
Gains attendus		Indicateur de suivi
CO2	€	
Réduction des consommations d'énergie chez les clients Réduction des émissions liées aux déplacements en voiture (premier poste d'émission du secteur) hors des horaires des transports en commun	Economie d'éclairage: extinction des locaux en dehors des heures de travail Diminution de l'absentéisme et du turn over	- % d'heures prestées en journée - % de salariés travaillant uniquement dans les plages horaires de jour
Ressources nécessaires à la mise en place		Difficulté de mise en œuvre :
Mise en place d'une nouvelle organisation qui nécessite un dialogue avec les salariés et les donneurs d'ordres Nécessite à la fois une forte implication de la direction et la sensibilisation des employés et des donneurs d'ordres.		Craintes et freins à la mise en place du travail en journée : une possible diminution du rendement et de l'efficacité du personnel de propreté, une perte de la qualité du service du fait que les locaux sont occupés pendant la prestation de nettoyage. Impact fort sur les changements de procédures et acceptabilité sociale



BON A SAVOIR

Consultez la boîte à outils développée par la FEP sur la mise en place du travail en temps continu / journée :

http://www.proprete-services-associes.com/sites/default/files/webfm/Boite_ouils2_Travail/CDROM/index.html

Témoignages sur le travail en continu / en journée

« Les points positifs du travail en journée sont multiples. Depuis sa mise en place nous avons constaté des bénéfices sociaux et économiques. Cela a amélioré les relations entre nos salariés et les employés de l'entreprise de propreté. Le travail en journée est un bon moyen pour favoriser les liens et les échanges.

De plus, des bénéfices économiques ont été constatés grâce à l'extinction des locaux en dehors des heures de travail et à la diminution de l'absentéisme. Il n'y a pas de coûts supplémentaires si les cadences de travail sont respectées. Ces points positifs améliorent la qualité de service et le dialogue entre le client et l'entreprise de propreté. Il s'agit d'un modèle gagnant / gagnant. »

Manuel Martins, Directeur Adjoint Moyens Généraux France
DANONE



« Développer le travail en journée, c'est apporter une valeur ajoutée (économique, sociale environnementale) pour :

- le client : visibilité de la réalisation des prestations, sécurisation de l'accès aux locaux, prise en compte des besoins spécifiques, limitation des temps d'éclairage des locaux...
- le salarié : amélioration des conditions de travail (continuité d'horaires - augmentation du temps de travail - limitation des déplacements), valorisation du métier, usage possible des transports en commun, meilleure articulation vie professionnelle / vie personnelle
- la profession : valorisation de l'image des métiers de la propreté, augmentation de l'attractivité et limitation du turn-over, possibilité d'enrichir les prestations par l'intégration de nouveaux services (distribution de courrier, aménagement de salles, ...)
- le territoire : amélioration de la cohésion sociale, amélioration de la prise en charge des enfants, meilleur usage des transports en commun, optimisation des consommations d'énergie (électricité, ...) »

ADC PROPRETE



« Lors des appels d'offres, les cahiers des charges des donneurs d'ordre comportent de plus en plus cette obligation. Les avantages de cette organisation sont nombreux, le contact qui se crée entre l'occupant et l'agent apporte de l'efficacité. »

Michel Perrault, Directeur développement durable SAMSIC



4.3.3 Fiche action : éco conduite

Eco conduite		
Objectif de l'action :		
L'objectif principal d'un programme d'éco-conduite est de modifier les comportements des conducteurs afin qu'ils adoptent de manière pérenne une conduite économe en carburant.		
Poste(s) concerné(s):		Niveau de portage :
Déplacements de personnes Transport de marchandises		Projet porté par la direction
Description de l'action :		
Plusieurs degrés peuvent être envisagés dans un programme éco-conduite : 1. un premier apprentissage des principes de l'éco-conduite (première formation), 2. la mise à jour régulière de cette formation (formations régulières), 3. et enfin l'intégration d'objectifs de conduite économe dans le système de management des conducteurs (système de management éco-conduite).		
Détails de la solution ci-après		
Gains attendus		Indicateur de suivi
CO2	€	
Solution 1 : le gain moyen sur la première année est de 6% puis de 2% les années 2 et 3, soit une moyenne de 3% sur 3 années.	Economie réalisée sur les achats de carburant. Du même ordre que les réductions en émissions de GES	- Consommation aux 100 km par agents - Suivre les budgets consommation de carburant / heures prestées - % de conducteurs ayant reçu une première formation à l'éco-conduite. - % de conducteurs ayant suivi des formations de rappel et assisté à des séances de sensibilisation spécifiques - Description du niveau de système de management éco-conduite mis en place dans l'entreprise ; -
Solution 2 : on peut considérer que le suivi de formation régulière permet de maintenir un gain moyen de 6% sur 3 ans.		
Solution 3 : Mettre en place un système de management de l'éco conduite permet de prolonger les effets de la formation dans la durée et ainsi de maintenir les gains sur la consommation. On peut ainsi atteindre un gain pérenne d'environ 10% en moyenne sur l'année.		
Ressources nécessaires à la mise en place		Difficulté de mise en œuvre :
Coût de la formation Les formations à l'éco conduite ont été inscrites comme prioritaires dans l'Accord de Branche Formation du 4/11/2010		- Disponibilité et volonté des salariés pour réaliser la formation - Nécessité de suivi pour que les économies soient réalisées à long terme

Les gains associés à l'éco conduite

« Entre 2010 (lancement de nos campagnes de formation à l'éco-conduite de l'ensemble des salariés utilisant un véhicule de la société) et 2012, un résultat de 6% de baisse de consommation de carburant a été observé. »

Guillaume Lemoult, SAMSIC



Système de management de la performance éco-conduite¹³

Comment ça marche ?

Différentes solutions incitatives sont possibles pour intégrer l'éco-conduite dans le management de l'entreprise, la liste ci-dessous n'étant pas exhaustive :

- Revue hebdomadaire et mensuelle de la consommation des véhicules de la flotte
- Système d'affichage de l'évolution moyenne de la consommation de l'entreprise et par véhicule
- Objectif global de réduction pour l'entreprise et individuels
- Challenge éco-conduite entre les conducteurs et/ou les agences afin de favoriser l'émulation

Impact sur la consommation de carburant et sur les émissions de CO2

Mettre en place un système de management de l'éco conduite permet de prolonger les effets de la formation dans la durée et ainsi de maintenir les gains sur la consommation.

On peut ainsi atteindre un gain pérenne d'environ 10% en moyenne sur l'année.

Mise en Œuvre

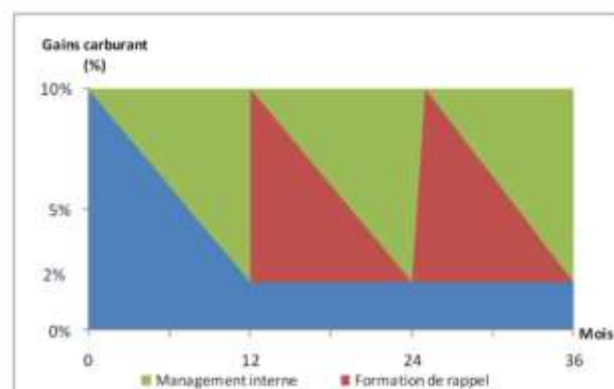
Pour être la plus efficace possible, cette action doit être conduite en lien étroit avec la politique de ressources humaines et la direction générale de l'entreprise. Les systèmes d'incitations envisagés doivent notamment être cohérents avec la politique générale de l'entreprise.

Avec les hypothèses de gain et de coût ci-dessus, cette solution a un retour sur investissement rapide. Sa faisabilité peut être considérée comme intermédiaire à complexe car elle nécessite une attention continue du management ainsi que la mise en place d'un véritable projet d'entreprise autour de l'éco-conduite, mobilisant l'ensemble des salariés et impliquant la modification de nombreuses habitudes.

Suivi de la solution

Indicateurs de suivi :

-description du niveau de système de management éco-conduite mis en place dans l'entreprise ;



¹³ Charte d'engagements volontaires de réduction des émissions de CO2 - Ademe

4.3.4 Fiche action : Gestion de la flotte de véhicules

Gestion de la flotte de véhicules		
Objectif de l'action : Optimiser la flotte de véhicules afin de limiter les kilomètres, les coûts et émissions de CO2 associés aux déplacements de personnes et au fret interne.		
Poste(s) concerné(s): Fret interne Déplacement de personnes		Niveau de portage : Direction et Responsable des achats
Description de l'action : Optimisation du nombre de véhicules de la flotte : réduire au plus près du besoin le nombre de véhicules nécessaires. Mise en place d'un cahier des charges afin de choisir des véhicules plus respectueux de l'environnement : - Catégorie CO2 - Consommation aux 100 kilomètres - véhicules électriques ou hybrides		
Gains attendus		Indicateur de suivi
CO2	€	
Diminution des émissions de CO2 liées aux déplacements de personnes et/ou de marchandises en voiture	Economies liées à la consommation de carburant	- Consommation au 100km - % de véhicules de catégories A et B ou électriques
Ressources nécessaires à la mise en place - Temps nécessaire pour réévaluer les cahiers des charges - Besoin de sensibilisation et de formation des responsables des achats - Investissement dans une flotte de véhicules plus responsables		Difficulté de mise en œuvre : - Difficulté de modifier les comportements et les habitudes

L'étiquette CO2

Depuis mai 2006, l'étiquette voiture « Consommation et émission de CO₂ » est obligatoire et doit être apposée sur chaque voiture particulière neuve ou affichée près de celle-ci, de manière visible dans tous les lieux de vente en France.

L'étiquette comporte sept classes de couleurs différentes (comme pour les appareils électroménagers).

Elle permet à tout acheteur potentiel d'automobile, d'être renseigné de manière lisible et comparative sur les émissions de CO₂ du véhicule.¹⁴

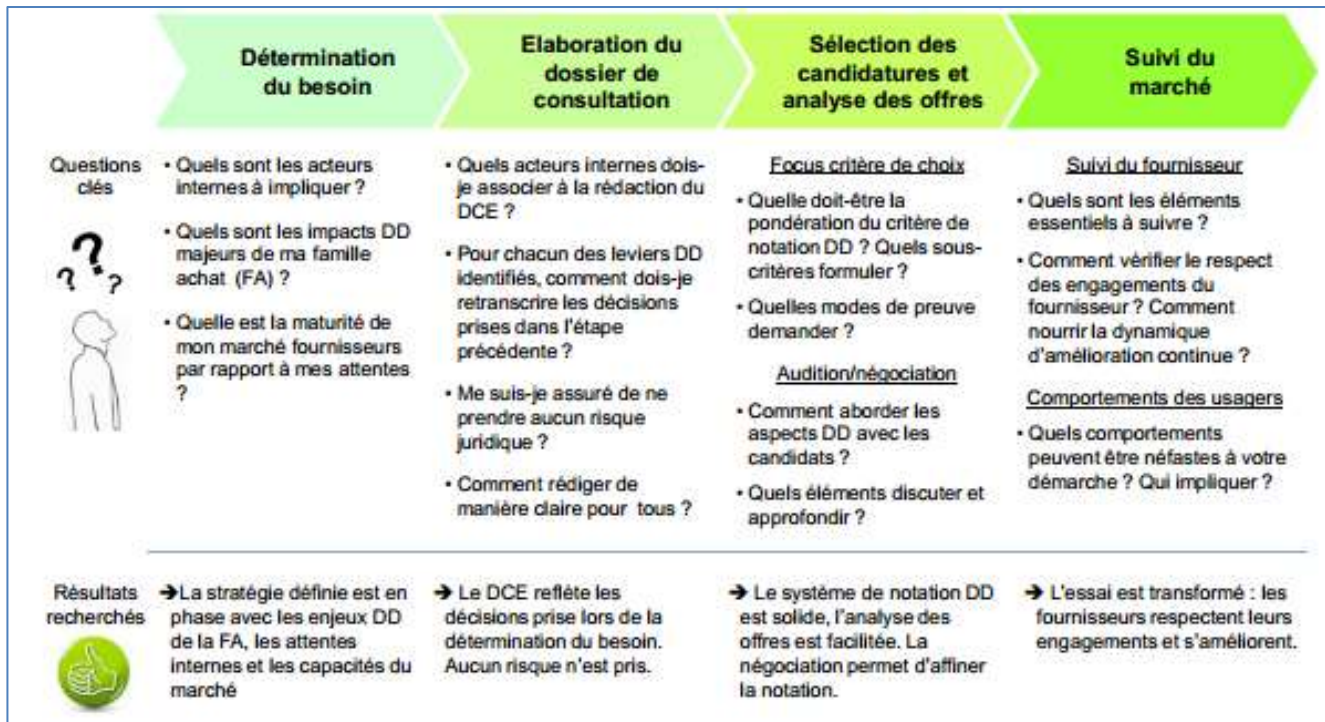


¹⁴ Pour en savoir plus consulter la rubrique www.ecocitoyens.ademe.fr/mes-deplacements de l'ADEME.

4.3.5 Fiche action : bonnes pratiques fournisseurs et fret

Bonnes pratiques fournisseurs et fret		
Objectif de l'action : - Limiter les impacts environnementaux liés à ses fournisseurs et aux livraisons de marchandises. Cela implique d'adopter une politique responsable dès l'amont en sélectionnant attentivement ses fournisseurs et en adoptant des gestes quotidiens qui limitent le fret.		
Poste(s) concerné(s) :		Niveau de portage :
Intrants Transport de marchandises		Responsable des achats
Description de l'action : Regrouper les commandes vers un même fournisseur pour éviter les petites livraisons répétitives au profit d'une seule livraison Privilégier les fournisseurs : - Orientés sur l'éco-conception (produits concentrés pour réduire les emballages, etc.) - Qui privilégient les techniques de nettoyage économes en eau (produits et matériel) - Disposant d'une flotte de véhicules plus récents (norme Euro)		
Gains attendus		Indicateur de suivi
CO2	€	
Diminution des émissions : liées aux distances parcourues par le fret fournisseur, liées aux emballages et à la surconsommation de produits	Optimisation des commandes : moindre coût lié aux frais de dossier, au fret et plus de pouvoir de négociation lié à des commandes plus importantes	% des achats répondant à un cahier des charges RSE
Ressources nécessaires à la mise en place		Difficulté de mise en œuvre :
Du temps nécessaire pour revoir les cahiers des charges fournisseurs. Nécessité de dialogue avec ces fournisseurs		Besoin de formation des responsables des achats Difficulté pour modifier les comportements et les habitudes

Exemple de démarche d'achat responsable :



4.3.6 Fiche action : produits écoresponsables

Achats responsables		
Objectif de l'action : Choisir des produits qui, à performance égale par rapport à des produits similaires, réduisent les impacts environnementaux tout au long de leur cycle de vie Ces produits ne doivent pas non plus avoir de conséquences négatives sur la santé (expositions à des inhalations nocives)		
Poste(s) concerné(s):		Niveau de portage :
Intrants		Responsable des achats
Description de l'action :		
Parmi les actions principales : - Privilégier les produits labélisés pour : les nettoyeurs universels et nettoyeurs pour sanitaires, les nettoyeurs pour textiles, les détergents pour vaisselle à la main et lave-vaisselle, , - Privilégier les produits concentrés - Privilégier les microfibres plutôt que les chiffons en coton		
Gains attendus		Indicateur de suivi
CO2	€	
Diminution de l'impact CO2 sur l'ensemble du cycle de vie des produits	Limiter la surconsommation et le gâchis	% de produits éco labélisés sur la gamme
Ressources nécessaires à la mise en place		Difficulté de mise en œuvre :
Temps pour redéfinir le cahier des charges des achats Sensibilisation et implication du responsable des achats et des salariés		Convaincre de l'efficacité des produits éco labellisés par rapport aux produits « classiques »

Attention aux autos-déclarations ou allégation environnementale

Généralement une allégation environnementale porte sur une seule caractéristique environnementale ou une seule étape du cycle de vie du produit. Ces allégations environnementales étant sous la responsabilité du fabricant ou du distributeur et peu encadrées (seule la norme ISO 14021 fixe un cadre de déontologie), il faut rester vigilant.

Nous conseillons aux entreprises de propreté de se fier aux labels officiels et aux certifications reconnues.

Les labels officiels

	L'écolabel européen 	L'écolabel Nordic Swan 
Zone géographique	UE	Pays scandinaves (le Norvège, la Suède, la Finlande, le Danemark et l'Islande)
Critères	- Incidences réduites sur le milieu aquatique - Certaines substances dangereuses interdites (EDTA, NTA...) - Effet limité sur la croissance des algues dans l'eau - Moins d'emballage - S'accompagne d'informations pour une utilisation environnementale correcte	Similaires à ceux de l'écolabel européen avec quelques différences : - Biodégradabilité accrue - Choix des matières premières strict (conservateurs, colorants et parfums) - Sécurité des utilisateurs (étiquetage santé/travail limité à Xi)

Les certifications

	La Charte de l'AISE (Nettoyage Durable) 	ECOCERT 
Zone géographique	27 pays de l'UE + la Norvège, l'Islande et la Suisse	Label privé français
Critères	Fondée sur l'approche du Cycle de Vie : - Respect du développement durable des produits tout au long de leur cycle de vie : conception, production, utilisation, destruction - Sécurité pour l'homme et l'environnement	Naturalité des substances - Origine végétale - naturelle - Liste positive substances basée sur biodégradabilité et écotoxicité

4.3.7 Fiche action : Immobilisation - choix des matériels éco responsables

Immobilisation - choix des matériels éco responsables		
Objectif de l'action : Choisir des matériels qui, à performance égale, réduisent les impacts sur l'environnement et la santé (du personnel et des clients) : matériel de propreté mais aussi matériel informatique		
Poste(s) concerné(s): Immobilisations		Niveau de portage : Responsable des achats
Description de l'action : Favoriser l'achat de matériel informatique (ordinateurs, imprimantes, photocopieurs, télécopieurs...) plus responsables. Critères de choix : économies d'énergie, durabilité, labels. Favoriser l'achat de matériels de propreté plus responsables. Exemples de critères : • <u>Aspirateurs et mono brosses</u> : rejets d'air propre, en limitant les rejets particuliers • <u>Chariots</u> : équipés de sacs de tri • <u>Auto laveuses</u> : diminution des effluents (machines à recyclage, injection de mousse...), qualité de l'air, sécurité pour l'utilisateur (diminution du risque chimique) • <u>Balayeuses</u> : rejets atmosphériques post filtres et post combustion et rejets de gaz, filtrage, poussière liée au vidage des déchets • <u>Nettoyeurs haute pression</u> : rejets atmosphériques post combustion (pour les machines à eau chaude), consommations d'eau, action hydromécanique vs action chimique...		
Gains attendus		Indicateur de suivi
CO2	€	
Diminution des émissions liées aux consommations d'énergie, à l'impact des immobilisations (augmentation de la durabilité)	Réduction des coûts associés aux consommations d'énergie et à l'achat de matériels immobilisés	% de matériel répondant à un cahier des charges RSE
Ressources nécessaires à la mise en place Investissement liés à l'achat de matériels plus responsables et plus durable Temps nécessaire pour réévaluer les cahiers des charges		Difficulté de mise en œuvre : Coût parfois supérieur pour des matériels plus durables



Matériels « L'activité électrique est très répandue dans le monde du nettoyage avec tout ce qui est auto nettoyeuses et mono brosses... L'électrique a des qualités que le thermique n'a pas en termes d'impact environnemental et de nuisances sonores. »

Alexandre Képénékian, Responsable Grand compte PRODIM (distributeur de matériels de nettoyage professionnel et de produits de nettoyage)



4.3.8 Fiche action : Procédés innovants de nettoyage

Procédés innovants de nettoyage		
Objectif de l'action : Adopter des solutions de nettoyage innovantes : plus écologiques, plus sûres, plus ergonomiques et plus rapides et parfois plus économiques		
Poste(s) concerné(s):		Niveau de portage :
Intrants		Direction
Description de l'action : Préférer des méthodes de nettoyage plus économes en produit et en eau telles que : - La méthode d'imprégnation : Cette méthode consiste à préparer ou « imprégner » un nombre défini de franges ou de chiffonnettes, avec la juste quantité de solution nécessaire au nettoyage que l'on va entreprendre.¹⁵ - La méthode H2O ou « lavage à l'eau pure » : L'eau pure est un agent nettoyant très puissant obtenue à partir de l'eau du réseau par une technique de filtration : l'osmose inverse. Le système de nettoyage à l'eau pure permet de nettoyer sans détergent, savon ou solvant, différents types de surfaces lisses (surfaces vitrées, plastiques ou métalliques). - L'utilisation de la vapeur, le nettoyage à haute pression (consomme 7 fois moins d'eau qu'un jet à temps d'utilisation égal)		
Gains attendus		Indicateur de suivi
CO2	€	
Emissions liées aux consommations de produits, exemples : l'imprégnation bien maîtrisée ne génère aucun gaspillage de solution.	Economie liée à la diminution des surconsommations et du gaspillage de produits	- Quantité de produits consommés : suivi en litres ou tonnes et en euros
Ressources nécessaires à la mise en place		Difficulté de mise en œuvre :
- Nécessite de réaliser une veille et des tests sur les nouveaux procédés - Nécessite de sensibiliser le personnel aux nouvelles pratiques		- Questionnement sur l'efficacité des nouveaux procédés - Résistance au changement

¹⁵ DME <http://www.dme.fr/img/activis-conseil/da38df8f672fc75f532d4844205e9dc4.pdf>

4.3.9 Fiche action : tri sélectif des déchets sur site produits par les clients

Tri sélectif des déchets sur site produits par les clients		
Objectif de l'action : Mettre en place le tri sélectif des déchets produits sur site par les clients afin de les aider à réduire l'impact de la fin de vie. Porter une attention particulière aux déchets dangereux.		
Poste(s) concerné(s): Déchets Services vendus		Niveau de portage : Direction
Description de l'action : Réduire la production de déchets : - Négociation avec les fournisseurs pour la reprise des déchets et/ou la diminution des déchets à la source (ex : éviter le suremballage). - Mise en place des bonnes pratiques identifiées pour chaque type de déchet lorsque c'est possible Sensibiliser régulièrement le personnel : - Apprendre les éco-gestes de tri aux salariés chez le client et aux agents de propreté - Réaliser le tri sélectif en amont de la chaîne de valeur - Proposer une prestation de pré-collecte des déchets tertiaires en partenariat avec un ou des collecteurs (ex : collectivités pour les déchets ménagers recyclables, Eco-systèmes pour les déchets DEEE). - Mettre en place des indicateurs de suivi du tri des déchets		
Gains attendus		Indicateur de suivi
CO2	€	
Emissions liées au traitement des déchets	Prestation de tri pouvant être facturée aux clients	- % de sites sur lesquels le tri sélectif est effectué
Ressources nécessaires à la mise en place Sensibilisation du personnel : agents de propreté qui doivent réaliser le tri et commerciaux qui doivent mettre en avant et vendre la prestation		Difficulté de mise en œuvre : Difficulté pour sensibiliser les donneurs d'ordres Méconnaissance des filières de tri du secteur



La prise en charge du tri sélectif

“Les clients sont demandeurs de RSE mais ne savent pas forcément mettre du concret sur leurs attentes. Et c’est le plus souvent à nous de faire des propositions – sur le travail en journée, la prise en charge de leur tri sélectif par exemple.”

Bruno Coeurdray, Président de NET PLUS



Le tri sélectif, une réelle plus-value

« La gestion des déchets est le prolongement naturel de nos activités de propreté. Nous avons développé des outils permettant à nos clients de séparer leurs déchets à la source afin de favoriser leur valorisation.

ONET a ainsi mis en place une filière de valorisation spécifique à chaque type de déchet, dont certains sont dits « dangereux » comme les bidons de produits souillés, les déchets d’équipement électriques et électroniques, les cartouches et toners... nous avons organisé notre dispositif afin que chacun d’entre eux soit géré par une filière adaptée et agréée et que le dispositif apporte, au-delà de la réponse à la réglementation, une vraie plus-value en terme de réemploi.

Dans le cadre de nos activités en propreté-déchets, nous pouvons aussi nous appuyer sur l’entreprise GREENWISHES qui a rejoint l’alliance « Sylliance » que nous avons créée. Ce partenaire propose un ensemble d’offres et de services innovants et modernes dans la gestion et le recyclage des déchets d’entreprise. »

Bruno Laurent, Responsable du Département Environnement
ONET PROPRETE-POLE SERVICES



4.3.10 Fiche action : Sensibilisation des salariés au développement durable

Sensibilisation des salariés au développement durable		
Objectif de l'action : Sensibiliser les salariés à la démarche développement durable, afin de les impliquer dans un projet d'entreprise et de leur permettre de comprendre les changements engagés. Sensibiliser au développement durable dans un cadre professionnel permet aux salariés d'avoir un sentiment d'harmonie entre ses valeurs personnelles et son activité professionnelle.		
Poste(s) concerné(s):		Niveau de portage :
Tous		Direction et Ressources Humaines
Description de l'action : Mise en place de plan de communication interne, de modules de sensibilisation, de formations , de groupes de travail et de réunions autour du développement durable, affichage (signalétique tri...)		
Gains attendus		Indicateur de suivi
CO2	€	
Economies de CO2 liées aux postes ciblés par la sensibilisation mise en place : consommation de ressources et d'énergie, déplacements professionnels et domicile travail en général.	Implication autour d'un projet, innovation, fierté, donc : gain d'efficacité et meilleure attractivité vis-à-vis des jeunes	- % de salariés ayant suivi une formation au développement durable - Nombre de réunions ou groupes de travail autour du développement durable
Ressources nécessaires à la mise en place		Difficulté de mise en œuvre :
Temps, budget, formations		Effectifs, organisation, disponibilité, pilotage, priorités par rapport à d'autres projets internes, ...



Sensibilisation des salariés aux impacts

« Il est primordial de sensibiliser et d'informer correctement et suffisamment nos collaborateurs si l'on attend d'eux une implication sincère et efficace. Les sujets de sensibilisation déployés sont donc en cohérence avec notre politique environnementale : ils concernent les économies des ressources naturelles et d'énergie, la prévention des pollutions, le respect de la réglementation... »

Marion Gascon, Département Conseil et Assistance
en Environnement ONET PROPRETE-POLE SERVICES



« En général, les collaborateurs accueillent avec assez peu d'enthousiasme les démarches top-down. Mais en matière de développement durable, nous avons été très surpris de voir que les salariés s'appropriaient la démarche spontanément.

Au sein de l'entreprise, le développement durable est véritablement un projet fédérateur qui a mobilisé l'ensemble des équipes. On avait défini nos priorités et notre plan d'actions avant l'été. Quand je suis parti en congés, j'avais dans l'idée de démarrer la mise en œuvre des actions à la rentrée. A ma grande surprise, à mon retour, mes collaborateurs avaient déjà commencé à intégrer certaines des actions développement durable dans le cadre des prestations qu'ils effectuaient chez nos clients. Une action sur le volet environnemental, a été de remplacer les chiffons traditionnels par des supports en microfibres. L'impact environnemental est non-négligeable car la microfibre permet des économies importantes d'eau, de détergent et limite la production de déchets. Nous avons ainsi pu remplacer l'achat d'une tonne de chiffons classiques par mois, par 150 kg de microfibres. Cela signifie également que le salarié à moins de poids à transporter et que ce gain de poids influe aussi sur la consommation de carburant, moins importante, pour les véhicules

Philippe Jouanny, Président de NEOVA



5

Pour aller plus loin



5.1 Le contexte réglementaire International, Européen et Français

> Au niveau international

Le Protocole de Kyoto, élaboré et mis en œuvre par la Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (CCNUCC), est entré en vigueur en mars 2005 ; il constitue la première réglementation contraignante (et la seule à ce jour) à l'échelle internationale.

Il fixe un objectif global de réduction des émissions de -5,2% pour les pays développés entre l'année 1990 et la période 2008-2012. L'Union européenne (15 pays en 1997) contribue à l'effort de réduction global via un objectif de -8% d'émissions à son échelle dans la même période.

Sur cette base, les objectifs nationaux ont été négociés entre les États membres de façon à atteindre l'objectif européen, en fonction de leurs performances environnementales passées et de leurs perspectives de développement futures. En ce qui concerne la France, l'objectif est une stabilisation des émissions au niveau de 1990 pour la période 2008-2012 (il apparaît d'ores et déjà que la France atteindra cet objectif).

Le protocole de Kyoto considère les émissions directes des six principaux gaz et familles de gaz à effet de serre (CO₂, CH₄, NO₂, HFC, PFC, SF₆). Par ailleurs, la fixation de ces objectifs s'accompagne de la création de mécanismes dits « de flexibilité » visant à accompagner les mesures de réductions prises par les États :

- Mécanismes de permis négociables : la création d'un marché de permis d'émission (les unités de permis qui correspondent à l'impact environnemental d'une tonne-équivalent CO₂ sont généralement connues sous l'appellation générique de « crédits carbone »).



- Mécanismes de projets : ils permettent la création et l'allocation par un organe de la CCNUCC de crédits carbone générés par l'investissement dans des projets « plus propres » en termes d'émissions de gaz à effet de serre par rapport aux scénarios de référence et essentiellement mis en œuvre dans des pays en développement ou en transition.

Le protocole de Kyoto arrive à échéance. De fait, l'enjeu à l'échelle internationale est majeur puisqu'il s'agit de trouver au plus vite un compromis entre les parties de la CCNUCC pour qu'une nouvelle réglementation vienne prolonger et si possible amplifier les efforts de réduction initiés dans le cadre du Protocole de Kyoto.

Aucune réglementation ne vise spécifiquement le secteur de la propreté à l'échelle internationale.

- 5,2% Objectif de réduction des émissions pour les pays développés (1990-2012)
- 8% Objectif de réduction des émissions de l'UE (1990-2012)

> **Au niveau européen**

L'Union européenne (27 pays) a adopté en 2007 le Paquet Énergie-Climat et s'est ainsi engagée, d'ici à 2020, à un triple objectif (aussi connu sous l'appellation de « 3x20 ») :

- 1- atteindre 20 % d'énergies renouvelables dans le mix énergétique européen (en énergie primaire);
- 2- réduire ses émissions de CO₂ de 20 % ;
- 3- accroître l'efficacité énergétique de 20 %.

Suite au Sommet de Copenhague (Conférence des Parties à la CCNUCC de 2009), l'Union européenne a réaffirmé son engagement à diminuer ses émissions d'au moins 20 % à l'horizon 2020 par rapport à leur niveau de l'année 1990. Les mécanismes de flexibilité se traduisent par des réglementations effectivement mises en œuvre à l'échelle européenne. En particulier, le mécanisme de permis négociable s'y traduit par le système communautaire d'échanges de quotas d'émissions. Celui-ci limite les émissions de plus de 10000 sites d'activité fortement émetteurs en Europe ; de façon complémentaire, il permet aux acteurs économiques contraints par cette obligation comme à ceux qui investissent dans les Mécanismes de Développement Propre (MDP) et Mises en Œuvre Conjointes (MOC) d'échanger des quotas ou crédits d'émissions sur le marché EU ETS dédié.

Aucune réglementation ne vise spécifiquement le secteur de la propreté à l'échelle européenne.

> **Au niveau national**

La réglementation française relative à la réduction des émissions de GES repose aujourd'hui sur le Grenelle de l'Environnement : celui-ci inclut les lois Grenelle 1 et Grenelle 2, dont la mise en œuvre prend la forme du Plan Climat National, actualisé en 2010.

Plus précisément, la loi Grenelle 2, portant engagement national pour l'environnement, précise le cadre législatif établi dans la loi Grenelle 1. Via ce cadre réglementaire, la France se fixe pour objectif de réduire d'un facteur 4 ses émissions de gaz à effet de serre à l'horizon 2050, conformément aux conclusions du Groupement Intergouvernemental de l'Évolution du Climat (GIEC), qui estime qu'un tel effort de la part des pays riches permettrait de limiter l'augmentation moyenne de température à la surface de la Terre à +2 °C.

À plus court terme, la France a également repris à son compte les objectifs du Paquet Énergie-Climat européen, en portant à 23 % (au lieu de 20 %) l'objectif de la part des énergies renouvelables dans le mix énergétique.

5.2 Méthodes pour réaliser un Bilan des émissions de Gaz à Effet de Serre

Il existe aujourd'hui plusieurs référentiels qui peuvent constituer le socle de votre étude bilan GES ; d'autres sont en préparation.

Nous distinguons ici les normes, les méthodes et les outils. Votre bilan GES s'appuiera sur une méthode, conforme à celles qui sont mentionnées ci-dessous ou adaptée selon vos besoins, et sur des outils d'analyse associés. Cette méthode respecte elle-même le plus souvent le cadre fixé par les normes relatives à l'exercice d'inventaire des émissions de GES.

Les normes constituent donc des cadres de référence dans lesquels viennent s'inscrire (le plus souvent) les méthodes développées ; en particulier, elles permettent d'évaluer dans quelle mesure des bilans GES réalisés selon des méthodes différentes peuvent être mis en relation.

> Méthodes et outils

La méthode Bilan Carbone®



Cette méthode, longtemps promue et diffusée par l'ADEME, est depuis octobre 2011 développée et diffusée par une association multipartite ad hoc, l'Association Bilan carbone®

La méthode Bilan Carbone® propose à la fois une démarche par étapes, des règles de calcul propres, des outils logiciels de calcul (tableur maître Bilan Carbone® et utilitaires associés) et une documentation associée.

La base de données du Bilan Carbone® est la Base Carbone®.

. Pour autant, la méthode n'exclut pas que l'utilisateur ait recours à des bases de données externes ou construise lui-même de nouveaux facteurs d'émission.

Le Bilan Carbone® présente plusieurs atouts, parmi lesquels on peut citer en particulier :

- la démarche par étapes, qui constitue un mode d'emploi pratique pour mener à bien un Bilan GES, diagnostic initial dans une logique de progrès itératif « Plan-Do-Check-Act » ;
- un tableur générique, à utiliser quelle que soit l'activité visée ;
- un outil d'évaluation économique de l'exposition de l'organisation au risque carbone, qui permet d'établir un lien tangible entre le bilan GES et la stratégie de l'organisation ;
- un périmètre de prise en compte des émissions élargi à l'ensemble des facteurs de vulnérabilité carbone de l'organisation, soit le plus large proposé par les diverses méthodes disponibles ;
- la « grenello-compatibilité » : les mêmes outils permettent de réaliser le Bilan GES réglementaire ;
- la compatibilité avec l'ISO 14064, au sens où les outils associés permettent de calculer les émissions de GES selon ses scopes 1, 2 et 3.

Si son utilisation a été historiquement essentiellement circonscrite à la France, le Bilan Carbone® est devenu de fait la méthode standard pour la réalisation de bilans GES dans le pays et son nom est entré dans le langage courant (générant d'ailleurs de nombreux abus de langage).

> Greenhouse gas protocol



Le GHG Protocol est une méthode de comptabilisation et de reporting GES développée par le World Business Council for Sustainable Development (WBCSD) et le World Resources Institute (WRI). Il décrit les principes et préconisations pour la quantification des émissions de GES des activités d'une entreprise et définit à la fois les principes de comptabilité et les principes de reporting des émissions de gaz à effet de serre.

Aujourd'hui largement diffusé à l'international, en particulier dans les grandes entreprises multinationales, il a servi de base à l'élaboration de l'ISO 14064-1 : 2006. Les scopes 1, 2 et 3 sont en particulier communs, à quelques détails près, au GHG Protocol et à l'ISO 14064.

En 2010, le GHG Protocol a été complété du «Corporate Value Chain (Scope 3) Accounting and Reporting Standard » qui précise notamment les postes potentiels d'émissions indirectes de GES d'une organisation.

En pratique, le GHG Protocol constitue une alternative au Bilan Carbone® (et inversement) comme méthode de réalisation d'un Bilan GES.

> La norme ISO 14064

Publiée en 2006, est composée de 3 parties :

- ISO 14064-1:2006, Gaz à effet de serre – partie I : Spécification et directives, au niveau des organisations, pour la quantification et la déclaration des gaz à effet de serre et leur suppression.
- ISO 14064-2:2006, Gaz à effet de serre – Partie 2 : Spécifications et directives, au niveau du projet, pour la quantification, le contrôle et la déclaration des réductions d'émission ou d'accroissement de suppression des gaz à effet de serre.
- ISO 14064-3:2006, Gaz à effet de serre – Partie 3 : Spécifications et directives pour la validation et la vérification des déclarations des gaz à effet de serre.

La première partie, qui nous intéresse ici, propose en particulier une classification des émissions prises en compte dans le bilan selon 3 « scopes » :

- Scope 1 : émissions directes de sources contrôlées par l'organisation.
- Scope 2 : émissions indirectes d'origine énergétique (consommation d'électricité, de chaleur ou de vapeur).
- Scope 3 : autres émissions indirectes.

Cette classification est aujourd'hui internationalement reconnue : elle est utilisée comme standard par les organisations de tous types dans le cadre de la responsabilité sociale et environnementale pour communiquer les montants d'émissions de GES annuels relatifs à leur activité.

Le Bilan GES est tributaire :

- d'un inventaire précis de l'ensemble des flux
- d'une connaissance des facteurs d'émission associés à ces données

5.3 Les bases de données de facteurs d'émissions

La Base Carbone®

C'est historiquement la base de données de facteurs d'émissions du Bilan Carbone®.

Lors de l'entrée en vigueur de la réglementation Grenelle II sur les Bilans GES, elle en est devenue autonome. Gérée par l'ADEME, elle est désormais mise à disposition des utilisateurs en ligne à l'adresse : www.basecarbone.fr.

Elle est la base de données de facteurs d'émission de référence pour la réalisation des Bilans GES réglementaires : ses facteurs d'émission sont à utiliser par défaut sauf dans les cas où de plus pertinents sont disponibles. L'utilisation de facteurs d'émission non issus de la Base carbone® doit ainsi être justifiée explicitement dans le cadre de la méthode réglementaire.

Nous recommandons naturellement l'utilisation de la Base Carbone®, dans les mêmes limites que celles établies par la réglementation, pour la réalisation de Bilans GES des entreprises de propreté en France.

Les autres bases de données

Il existe de multiples bases de données [BDD] dans le monde et en France qui contiennent des facteurs d'émissions. Beaucoup sont en réalité des banques de données de facteurs d'impact multicritères à utiliser dans le cadre d'analyses de cycle de vie et dont les facteurs d'émission carbone qualifient un impact parmi d'autres. C'est par exemple le cas de la base ELCD de l'Union européenne.

Il existe par ailleurs des bases de données regroupant un ensemble de facteurs d'émission reconnus. C'est par exemple le cas de la Base Carbone®, des outils du GHG Protocol ou des bases de données DEFRA24.

Ces bases de données, en accès gratuit dans bien des cas (et en particulier pour celles mentionnées ci-dessus), peuvent être complétées avec des bases de données commerciales utilisées pour le calcul d'analyses de cycle de vie de produits, telles qu'EcoInvent.

Notons ici que le Bilan Produit, logiciel ADEME simple d'utilisation et téléchargeable gratuitement qui permet la modélisation et l'évaluation des impacts environnementaux tout au long du cycle de vie d'un produit ou d'un service, est un outil pratique d'aide au calcul de facteurs d'émission manquants.

Il existe par ailleurs divers inventaires d'impacts environnementaux sectoriels qui incluent

– la plupart du temps de façon non systématique – des BDD de facteurs d'émission. On peut citer ici les Fiches de déclarations environnementales et sanitaires [FDES] de la base INIES ou le répertoire REACH

5.4 Bilan GES : principes de calcul¹⁶

> Principe général de calcul

La réalisation d'un bilan des émissions de gaz à effet de serre passe par la réalisation d'un inventaire de l'ensemble des flux émetteurs de gaz à effet de serre et leur conversion en équivalent CO₂.

Les choix méthodologiques pour la collecte des données d'activité et le calcul du Bilan GES sont décrits dans la partie suivante.

> Les gaz à effet de serre

Les principaux gaz à effet de serre pris en compte, au sens du protocole de Kyoto sont :

Temps de résidence dans l'atmosphère, pouvoir réchauffant global et utilisation des principaux gaz à effet de serre

Gaz à effet de serre		Persistance (en année)	Pouvoir de réchauffement global (à 100 ans)	Utilisation / présence
Dioxyde de carbone	CO ₂ E	> 100	1	Naturel, issu de combustion
Méthane	CH ₄	12	25	Dégradation anaérobie de la matière organique, mines de charbon, élevage de ruminants, rizières...
Protoxyde d'azote	N ₂ O	114	298	Utilisation d'engrais azotés, transformation des matières azotées dans les sols, industrie chimique
hydrofluorocarbures	HFC-125	29	3500	Fluides frigorigènes (gaz réfrigérants), mousses plastiques, composants électroniques, double-vitrages...
	HCFC-22	12	1810	
Perfluorocarbures	PFC-14	50000	7390	

Ces gaz ont la particularité d'avoir un long temps de séjour dans l'atmosphère terrestre, de quelques dizaines à quelques milliers d'années. Cette persistance dans l'atmosphère explique le phénomène d'accumulation et d'amplification de l'effet de serre. Leur pouvoir de réchauffement global, impact total sur le changement climatique de l'émission d'une quantité unitaire d'un gaz donné dans l'atmosphère, varie d'un gaz à l'autre.

Ainsi, à quantité égale, le méthane contribuera environ vingt-cinq fois plus au réchauffement climatique que le dioxyde de carbone.

¹⁶ Cette partie a été reprise du Guide sectoriel GES du secteur tertiaire non marchand réalisé par l'Ademe

Les unités généralement admises pour la réalisation de Bilans GES sont l'équivalent dioxyde de carbone (CO₂e) et l'équivalent carbone (Ce). Ces unités permettent d'agréger l'ensemble des gaz à effet de serre comptabilisés, au prorata de leur pouvoir de réchauffement global. On notera que l'équivalent dioxyde de carbone est l'unité adoptée par les normes (au sens de l'ISO 14064-1) et par le décret du 11 juillet 2011 sur le Bilan GES réglementaire.

La conversion entre l'équivalent carbone et l'équivalent CO₂ se fait simplement grâce à la formule suivante :

$$1 \text{ kgCe} = 44/12 \sim 3,67 \text{ kgCO}_2\text{e} \text{ OR } 1 \text{ kgCO}_2\text{e} = 12/44 \sim 0,27 \text{ kgCe}$$

Par abus de langage, on parlera dans ce qui suit de contenu carbone pour désigner les émissions de gaz à effet de serre relatives à un flux ou une activité.

Principe général de calcul

L'évaluation des émissions de gaz à effet de serre liées à l'ensemble des flux relatifs à l'activité étudiée se fait au travers de données d'activité et de facteurs d'émission.

Une donnée d'activité est une information descriptive de l'activité concernée (quantité de papier achetée dans l'année, distance quotidienne parcourue par un véhicule, quantité de déchets organiques produite par semaine, etc.) qui directement ou indirectement correspond à des flux physiques identifiés, eux-mêmes à l'origine d'émissions.

De façon complémentaire, un facteur d'émission est la quantité d'émissions qui résultent d'une production, consommation ou pratique unitaire donnée en raison des flux physiques auxquels celle-ci donne lieu (produire/acheter une tonne de papier, parcourir un kilomètre en voiture, traiter une tonne de déchets organiques par incinération, etc.).

D'une façon générale, on a ainsi la formule de calcul suivante :

$$\text{Donnée d'activité} \times \text{Facteur d'émission} = \text{quantité de GES émis}$$

Puisque tout calcul d'émissions de GES résulte du produit d'une donnée d'activité et du facteur d'émission associé, l'utilisation de facteurs d'émission et de données d'activité adéquats et fiables conditionne largement la qualité du Bilan GES qui en résulte.

Le calcul d'un bilan d'émissions de gaz à effet de serre est ainsi tributaire :

- D'un inventaire précis de l'ensemble des flux relatifs à l'activité, ce qui met en évidence la nécessité d'une campagne de collecte de données efficace, mais qui pose également la question des choix méthodologiques de quantification : définition du périmètre, choix en matière d'échantillonnage des sites ou des données, etc.
- D'une connaissance des facteurs d'émission associés à ces données. Cette connaissance peut poser problème pour les activités « orphelines », c'est-à-dire qui n'ont pas déjà fait l'objet d'une étude de quantification carbone. Dans ce cas de figure, le recours à des bases de données spécifiques, voire à des estimations de facteurs d'émissions peut être nécessaire

5.5 Comment réaliser un Bilan GES ?

L'objectif de ce chapitre est de proposer des recommandations pratiques qui facilitent la réalisation d'une étude bilan GES selon le périmètre recommandé le plus large (Catégories— ou « *scopes* » – 1, 2 et 3) et qui permettent de hiérarchiser correctement les enjeux carbone, d'orienter l'action de façon pertinente et d'optimiser les chances du passage effectif à l'action suite au diagnostic initial.

C'est la raison pour laquelle ce chapitre est organisé de façon chronologique selon les phases successives du lancement de la démarche Bilan GES d'une organisation.

5.5.1 Préparation de la démarche

Mettre en place les conditions de bon déroulement de l'étude passe par la préparation de plusieurs points-clés :

- Le portage, qui nécessite une implication directe de la direction ;
- La prise en compte des objectifs précis à atteindre via la réalisation du bilan ges ;
- L'accompagnement ou non par un conseil externe, conseil professionnel externe à l'organisation spécialisé dans la réalisation des bilans ges ;
- La programmation et la planification de l'étude ;
- La constitution d'une équipe-projet qui mènera l'étude en interne ;
- L'allocation de ressources en temps adéquates pour les personnes en charge de sa réalisation en interne.

Nous exposons ici les options possibles et les enjeux associés pour chacun de ces sujets.

Quel portage ?

Le portage de l'étude Bilan GES par la Direction de l'organisation est une condition sine qua non de sa réussite et de la mise en œuvre effective d'actions de réduction ambitieuses résultant du diagnostic.

Ce portage est indispensable à au moins 2 titres :

- C'est la Direction qui impulse les dynamiques en interne en fixant clairement des priorités et des objectifs à ses collaborateurs ; en pratique, elle a le pouvoir d'allouer des budgets et des ressources en temps aux projets en interne ;
- Seule la Direction peut prendre la décision d'engager des actions d'envergure telles que le lancement d'un diagnostic à grande échelle et a fortiori une modification substantielle des pratiques réduisant les émissions de GES de l'organisation. Dans le cas d'organisations où plusieurs niveaux de Direction se superposent (typiquement aux échelles nationale, régionale et locale), l'expérience montre que le portage par chaque niveau est nécessaire à une réelle dynamique sur le terrain : lorsque l'un des niveaux n'assure pas ce rôle, l'engagement de ceux qui en dépendent est freiné.

Les retours d'expérience disponibles nous montrent que le portage doit prendre plusieurs formes, éventuellement complémentaires, parmi lesquelles on peut au moins citer :

- L'allocation formelle de budgets et ressources en temps pour la bonne réalisation du diagnostic et pour la mise en œuvre des actions qui en résultent ;
- La fixation d'objectifs stratégiques de réduction des émissions de GES pour l'organisation à moyen terme. Lorsque c'est possible, la traduction de ces objectifs dans le système de primes des collaborateurs est un signe d'engagement particulièrement fort et effectivement pratiqué ;
- La communication par la direction de l'importance qu'elle accorde à la démarche, des objectifs qu'elle fixe et des moyens qu'elle accorde en conséquence. Chaque acteur a ses préférences pour communiquer en interne, mais la participation directe de la direction à des actions emblématiques ou à des moments clés de l'étude tels que la réunion de lancement est toujours perçue comme très signifiante par les collaborateurs.

Quels objectifs ?

Il est essentiel de préparer l'étude en pleine conscience des objectifs réels visés par la Direction ; ceux-ci dépassent le plus souvent le cadre strict de la réglementation et la volonté de faire émerger des préconisations d'actions de réduction.

L'objectif générique d'un Bilan GES est de faire émerger des préconisations pour la réduction des émissions de GES, mais le niveau des attentes et les bénéfices attendus de l'étude méritent d'être compris précisément pour s'assurer de les satisfaire in fine.

Se faire accompagner par un conseil externe ?

Les diagnostics réalisés dont ce Guide relate les expériences ont, pour la plupart, été menés avec l'accompagnement d'un conseil externe. Cet accompagnement est jugé précieux par les responsables de l'étude en interne, étant donné l'envergure des études réalisées.

Parmi **les +** de l'accompagnement par un consultant externe :

- L'expérience et la compétence permettent un conseil pertinent pour l'organisation de l'étude et son déroulement et facilitent la montée en compétence sur le sujet en interne ;
- Le regard neuf et l'indépendance vis-à-vis de l'organisation permettent souvent de remettre en cause des pratiques qui ne l'auraient pas été de l'intérieur ;
- Le conseil externe dispose d'une légitimité vis-à-vis des acteurs internes pour expliquer les enjeux et proposer des actions de réduction que n'ont pas les responsables du projet en interne.

Et parmi **les -** :

- Le coût économique (à relativiser étant donné qu'il s'agit en bonne partie de temps qui aurait dû être alloué en interne) ;
- Le risque de manque d'implication en interne par délégation au consultant : le temps de l'étude doit vraiment être vu comme un transfert de compétence du consultant aux responsables internes car en définitive la dynamique et le suivi de la démarche doivent vivre en interne. Si vous décidez de vous faire accompagner par un conseil carbone pour votre étude, vous pouvez vous trouver démunis pour le sélectionner.

Voici deux recommandations simples :

- Expliquez très précisément dans la consultation quel rôle vous voulez voir tenir au consultant aux diverses étapes de l'étude et choisissez parmi plusieurs candidats en accordant une grande importance à l'offre technique ;
- Faites confiance à une entreprise présentant des gages de compétence et d'expérience, et à terme à une entreprise qualifiée.

Programmer et planifier la démarche

Nous conseillons de programmer l'étude en s'appuyant sur les étapes de réalisation d'un Bilan Carbone® ou en s'en inspirant car ce sont des étapes de bon sens. En pratique, on évitera difficilement de passer par les phases macroscopiques suivantes :

- Préparation
- Lancement
- Collecte de données
- Traitement des données
- Identification d'actions pour la réduction des émissions
- Restitution des résultats
- Lancement des actions
- Suivi des indicateurs

Chacune de ces étapes doit naturellement être organisée et planifiée au mieux en amont de l'étude, quitte à rester flexible pour intégrer des contraintes imprévues en cours d'étude.

Quelle équipe-projet ?

La structure de l'équipe-projet en charge de l'étude, avec ou sans accompagnement par un conseil externe, doit être pensée au cas par cas ; néanmoins, deux fonctions au moins sont systématiquement nécessaires et critiques au vu des expériences répertoriées : la direction de projet et les relais locaux.

Le/la chef de projet

Le chef de projet du Bilan GES est souvent issu du département «*Développement Durable*» ou «*Environnement*» de l'organisation s'il existe. L'existence d'un tel département (ou similaire) est utile car cela permet de rattacher naturellement l'étude et les enjeux qu'elle soulève à une entité interne existante.

Quand une telle entité n'existe pas, le chef de projet émerge en général sur la base du volontariat, souvent parce qu'il est à l'origine de la volonté de mener l'étude. Il peut être issu d'une fonction sans rapport avec ce sujet. Cette situation est moins favorable, en particulier si l'impulsion initiale n'est pas venue de la Direction.

Au-delà de ces considérations, plusieurs critères essentiels doivent guider le choix du chef de projet, qui sera le point focal et au cœur de la démarche :

- Il/elle doit naturellement être motivé(e) et idéalement savoir transmettre son enthousiasme;
- Il/elle doit bien connaître l'organisation, son fonctionnement, sa 'culture' ; embaucher une personne venue de l'extérieur pour mener l'étude fait courir le risque de délais plus longs ;
- Il/elle doit être capable de maîtriser les enjeux et les aspects techniques, quitte à les apprendre au commencement : un niveau technique minimum est requis. Idéalement, c'est une personne issue d'un niveau hiérarchique intermédiaire : à la fois opérationnel, il peut solliciter et informer en étant écouté et entendu.

Les relais locaux

Les retours d'expérience montrent le rôle essentiel de relais locaux de l'étude pour dynamiser la démarche dans le cas d'organisations qui présentent un nombre important de sites. Points focaux dans leur domaine et lien avec la direction du projet Bilan GES, ils sont utiles pour que la démarche engagée soit correctement comprise site par site.

Mais plus généralement, ils incarnent auprès des effectifs la réalité de la démarche ; leur motivation est donc clé.

Dans la mesure où ce sont eux-mêmes des chefs de projet, les critères énoncés plus haut – bien que moins critiques – s'appliquent aussi aux relais locaux.

5.5.2 Allouer les ressources nécessaires

Le choix du niveau de ressources – en particulier de ressources humaines – adéquates relatives au projet ne peut se faire qu'au vu de ses diverses caractéristiques. Le volume nécessaire dépend éminemment de l'organisation du projet, des périmètres organisationnel et opérationnel, ainsi que des attentes auxquelles l'étude doit répondre.

On pourra distinguer 2 types de contributeurs internes au projet :

- **Les personnes dédiées** – chef de projet et relais locaux – actives tout au long de l'étude, pour lesquelles le temps à allouer à l'étude se compte en semaines de travail et varie fortement en fonction de l'envergure de l'organisation visée ; l'expérience montre que le temps de travail des ressources dédiées doit être correctement dimensionné a priori, pris en compte explicitement dans sa charge de travail prévisionnelle et reconnu voire valorisé ;
- **Les personnes sollicitées ponctuellement** – typiquement les personnes détentrices de données – pour lesquelles le temps de travail sera en règle générale limité à quelques heures ; leur contribution au projet dépendra largement d'une part de la compréhension qu'ils en ont et d'autre part de l'engagement qu'aura montré la Direction (le portage).

Si le temps de travail nécessaire pour les personnes dédiées n'est pas correctement pris en compte et reconnu, la démarche sera vue comme un projet de la direction « en plus », malvenu dans la mesure où il génère une surcharge de travail : la capacité d'adhésion à l'étude et à ses finalités par les membres de l'équipe-projet sera fragilisée. À l'inverse, c'est par une allocation adéquate des ressources nécessaires au

projet et par la valorisation du travail de ses contributeurs que la Direction montre l'importance qu'elle lui accorde réellement.

Il faut également souligner que le volume de travail nécessaire à la mise à jour d'un diagnostic est considérablement moins élevé en pratique que celui nécessaire à sa première réalisation : l'effort initial est important, mais il est possible de capitaliser ensuite les acquis de ce premier exercice en anticipant lors de celui-ci la nécessité de systématiser les mises à jour.

5.5.3 Définir le périmètre d'étude

→ *Informations détaillées, page 34*

5.5.4 Réalisation du bilan

Nous abordons dans cette partie les différents aspects clés de l'étude ainsi que ceux qui posent des questions spécifiques dans le cas des entreprises de propreté. Les sujets sont abordés dans l'ordre chronologique du déroulement de l'étude.

Réussir le lancement

D'un point de vue technique, la phase de lancement fixe définitivement les choix méthodologiques et le planning de réalisation de l'étude.

Pour susciter l'adhésion en interne, elle doit :

- Sensibiliser les collaborateurs aux enjeux climatiques et énergétiques en lien avec l'activité de l'organisation
- Informer les collaborateurs de cette nouvelle démarche et de son importance stratégique pour l'organisation

Le niveau de détail et le format de transmission de ces informations aux collaborateurs sont à envisager au cas par cas : il n'y a pas de standard en la matière. On pourra utiliser de multiples vecteurs (éventuellement complémentaires) parmi lesquels :

- La mise en ligne d'une page dédiée sur le site internet,
- Le mailing,
- L'affichage papier,
- L'organisation d'une conférence sur les sujets climat et énergie, et sur l'intérêt de l'étude carbone,
- L'organisation par les relais locaux de présentations de la démarche sur les sites d'activité.

Même si en substance l'information est largement descendante, l'interactivité des échanges est un plus qui donne le ton de ce que pourra être la contribution des équipes tout au long de la démarche.

Dans tous ces cas, l'impact sera d'autant plus fort que la participation de la Direction est visible : déclaration écrite d'engagement, participation à la conférence, prise de parole pour soutenir le lancement... Une communication interactive est là aussi également appréciée : elle permet de montrer que les décideurs sont à l'écoute de leurs équipes.

Fréquemment, l'information et la sensibilisation ne sont menées lors de cette phase de lancement qu'auprès des personnes qui sont identifiées comme contributeurs directs à l'étude. Parce que cette communication à grande échelle en interne demande aussi bien du temps que des ressources, elle est souvent repoussée à l'après 'Bilan GES' et sert de soutien à la mise en œuvre des actions elles-mêmes. Une telle situation est peu favorable car elle retarde le lancement de la dynamique d'organisation ; en pratique, elle freinera les échanges d'information pendant la collecte de données puisque de multiples collaborateurs non identifiés préalablement comme tels seront amenés à être sollicités ponctuellement pour communiquer des informations et n'auront pas eu d'incitation à le faire.

En revanche, le niveau d'information et de sensibilisation utile n'est pas forcément le même pour l'ensemble des collaborateurs selon qu'ils sont impliqués dans l'étude ou non, opérationnels, cadres, dirigeants, etc.

La collecte des données

L'objectif de cette phase est de rassembler un jeu de données qui constitue une description adéquate de tous les flux (de matière, énergie, personnes, capitaux...) qui permettent de mener à bien les activités du périmètre organisationnel pendant une année (en général une année calendaire passée).

Année de référence et année de reporting

Lors du premier exercice de bilan selon la méthode réglementaire, il est nécessaire de choisir une année de référence, ceci en plus de l'année de reporting dont le choix sera évidemment nécessaire lors de chaque réalisation d'un bilan.

À moins d'avoir une bonne raison de faire un autre choix (volonté d'observer d'emblée quelle a été l'évolution des émissions de GES par le passé), lors du premier exercice de bilan il est naturel de choisir une année de référence et une année de reporting similaires (Dans le cas contraire, il faudra réaliser deux calculs de bilan lors du premier exercice) dans ce cas, cette année doit être choisie parmi les 2 années précédant la réalisation du bilan.

L'année de référence devant rester inchangée, le calcul de bilan sur l'année de reporting choisie permettra dès le deuxième exercice d'observer l'évolution du bilan par rapport à l'année de référence.

La réglementation imposant que les données soient traitées selon la même méthode et le même périmètre pour l'année de reporting et l'année de référence, il est clair que la réalisation du bilan à partir du deuxième exercice imposera de statuer sur des choix méthodologiques structurants qui devront

permettre une comparaison pertinente entre bilan sur l'année de référence et bilan sur l'année de reporting. L'évolution inévitable de périmètres organisationnels et opérationnels d'une part, l'amélioration de la fiabilité et de la précision des facteurs d'émission et données accessibles d'autre part, sont de premières sources de difficultés inévitables.

Quel échantillonnage de l'activité

Pour mener à bien la collecte de données, il faut préalablement décider quelle est la description de l'activité adéquate, afin de définir les données à collecter pour servir de base aux calculs de bilan. La grande envergure des périmètres rencontrés dans le secteur visé conduit souvent à adopter des pratiques d'échantillonnage.

Le choix de la méthode d'échantillonnage utilisée est très fortement dépendant des objectifs fixés pour l'étude, et en particulier de la finesse d'analyse qui est recherchée.

En pratique, les principaux paramètres qui gouvernent le choix de la méthodologie de mesure (et donc la part d'échantillonnage des données) sont :

- **La fiabilité des résultats** (une mesure exhaustive va dans le sens d'une description plus fiable) ;
- **Les ressources** (une collecte exhaustive mobilise plus de ressource qu'une collecte échantillonnée) ;
- **La mobilisation** (la sollicitation des collaborateurs permet une sensibilisation ; plus l'échantillon est pauvre, moins de collaborateurs seront exposés au sujet). La collecte exhaustive offre une finesse d'évaluation qui permet une analyse site par site du bilan final. Elle permet par exemple de fournir une vision de son bilan à chacun des sites de l'étude, ce qui est un atout pour obtenir une adhésion à la démarche en interne (voir chapitre 2.5) ; elle permet aussi de penser les actions site par site en prenant pleinement en compte les diverses spécificités (bâtiment, accessibilité du site...).

A contrario, l'échantillonnage des sites permet de limiter les ressources nécessaires pour la collecte de données mais offre une vision qui intègre une part de modélisation et réduit la compréhension précise site par site, activité par activité et augmente l'incertitude globale du bilan. L'échantillon, plus ou moins volumineux doit être défini avec application : il s'agit d'identifier un ensemble de sites représentatifs de l'ensemble.

Dans le cas de la mise à jour d'un diagnostic GES déjà réalisé par le passé, il est important de reconsidérer le caractère représentatif de l'échantillon qui a été utilisé lors de l'exercice précédent : dans la mesure où l'organisation a évolué depuis, entre autres par l'intermédiaire des actions de réduction mises en œuvre, son caractère représentatif peut être remis en cause. Si l'échantillon n'est plus représentatif, le travail de définition de celui-ci doit être mené de nouveau pour cette mise à jour.

Il ressort des retours d'expérience des participants à l'élaboration de ce guide que pour un même bilan, et pour peu que l'échantillonnage soit réalisé avec soin, il y a peu de différences dans les résultats de calculs

(montants d'émissions, profil de bilan et fiabilité des résultats) selon qu'on a recours à un échantillonnage ou à une collecte exhaustive.

Il est également possible d'adopter des approches hybrides qui permettent de limiter les inconvénients inhérents à chaque option et d'en optimiser les bénéfices :

- Collecte exhaustive des données relatives à certains postes d'émissions, a priori les plus significatifs;
- Collecte des données relatives aux postes secondaires sur un échantillon seulement des sites visés par l'étude.

Les diverses options – mesure exhaustive, échantillonnage complet ou échantillonnage partiel – ont été expérimentées avec une satisfaction comparable, parfois au cours d'un même Bilan GES lors de vagues de réalisations successives. L'approche la plus fréquemment rencontrée est l'échantillonnage partiel, adapté au cas par cas. L'échantillonnage partiel permet d'éviter dans une certaine mesure un des inconvénients majeurs de l'échantillonnage complet : une partie significative des sites, celle qui est hors échantillon, n'est pas impliquée dans l'étude, et reste donc distante de la démarche. Collecter les données d'un site, communiquer des informations sur la démarche pour obtenir en retour des données d'activité, c'est un des modes concrets d'intégration de ce site à la démarche.

L'échantillonnage partiel préserve ces interactions constructives. Notons enfin que les données relatives à l'énergie consommée sur les sites (chauffage en particulier) et aux déplacements professionnels font plus systématiquement l'objet d'une collecte exhaustive en raison de l'importance de ces postes et de l'existence de leviers d'action en règle générale.

C'est aussi souvent le cas pour les déplacements domicile-travail : l'expérience montre que les émissions associées sont en général significatives, mais surtout la collecte d'informations auprès de chaque collaborateur au travers d'une enquête est une façon d'impliquer chacun dans la démarche, de l'informer et de l'intéresser.

Comment mener la collecte ?

Nous ne décrivons pas le processus de collecte en totalité ici mais nous proposons quelques recommandations simples pour le bon déroulement de la collecte :

- Préparer la collecte de données en identifiant les sources internes d'information préalablement à son lancement. Les sources sont de natures différentes (disponibles localement, semi-centralisées, centralisées ou... inexistantes) et supposent des personnes/ressources différentes. Cette préparation sera aussi l'occasion de construire les supports qui seront utilisés pour mener la collecte (voir plus bas).
- Choisir la période de collecte en prenant en compte le mode de fonctionnement et le contexte de l'organisation : choisir la basse saison pour une activité saisonnière, éviter de lancer une enquête auprès des collaborateurs en période de vacances, etc.
- Prendre le temps d'expliquer le contenu de l'information attendu (description, valeur, unité, mode d'estimation/mesure³³, source) aux personnes en charge de relayer les sollicitations :

une réunion de lancement – voire plusieurs – est souvent très utile pour échanger sur ce sujet et répondre à diverses questions.

- Fixer des délais clairs (et ambitieux – les délais pourront être allongés a posteriori) pour l’envoi des données.
- Etablir des priorités parmi les données à collecter : données prioritaires, données importantes, données secondaires.
- Piloter la collecte tout au long de la période : orienter les efforts vers les données prioritaires encore manquantes, trouver des alternatives aux données manquantes le cas échéant, interrompre des efforts de recherche excessifs pour des données secondaires...

L’organisation d’enquêtes concerne le plus souvent le poste des déplacements pour les thèmes sur lesquels l’information n’est pas préexistante : déplacements pendulaires (domicile/ travail) et déplacements de visiteurs.

En ce qui concerne les déplacements de visiteurs, on a en général recours à une enquête sur une durée restreinte de quelques semaines à quelques mois – typiquement la durée de la période de collecte.

En ce qui concerne les déplacements pendulaires, on s’efforce le plus souvent de solliciter tous les collaborateurs.

Dans le pire des cas (manque de ressources pour mener l’enquête), ces mêmes informations macroscopiques peuvent se substituer à l’enquête pour alimenter le jeu de données, mais une telle situation doit rester exceptionnelle.

Les secrétaires d’équipe sont en pratique des relais naturels de l’enquête : par la nature de leur fonction, ils/elles peuvent relayer efficacement la demande sur le terrain et faire remonter les réponses.

Les supports de collecte

Les supports de collecte – quelle qu’en soit la forme – sont les outils qui permettent au chef de projet de transmettre les demandes d’informations auprès des personnes détenant les données : ces personnes / ressources renseignent le support de collecte qui leur est soumis.

Il existe au moins 2 types de support :

- Les outils mono-contributeurs : documents simples, en général sous un format numérique (le support papier est fortement déconseillé : la transposition des données collectées sous un format numérique à partir du support papier est extrêmement chronophage) – Exemples : courriels ou tableurs
- Les outils multi-contributeurs : outils logiciels en ligne qui permettent à l’utilisateur d’intégrer directement ses données par internet au jeu de données complet, en général via un accès sécurisé – Exemple : tableur mis à disposition en ligne sur une plateforme collaborative ou logicielle dédiée, développée en interne ou achetée à un éditeur de logiciels spécialisé.

En pratique, les Bilans GES réalisés l'ont été principalement à l'aide de supports Excel adaptés que s'échangent les acteurs de l'étude.

A ce sujet, **un éventuel conseil externe aura une valeur ajoutée sensible** : il mettra à votre disposition des supports déjà éprouvés, à adapter à l'usage de votre propre organisation (données pertinentes, charte graphique éventuelle, etc.). Une voie possible pour la systématisation des mises à jour de bilans est le développement en interne d'un outil multi-contributeurs intégrés à l'intranet existant de l'organisation ; ce développement est classiquement décidé par l'organisation après la réalisation du premier bilan, qui sert dans ce cas à évaluer et spécifier le besoin.

Incertitude

L'incertitude qui porte sur les données d'activité nécessaires au calcul de bilan est en particulier conditionnée par :

- La précision de la mesure en elle-même,
- Les approximations et extrapolations intervenant éventuellement dans les calculs intermédiaires et qui permettent d'obtenir la donnée,
- Le système auquel a été appliquée la mesure ; dans certains cas, les mesures donnant lieu à une donnée d'activité ne sont pas réalisées au sein du périmètre opérationnel concerné par l'étude et les données disponibles sont issues de mesures portant sur d'autres périmètres que l'activité visée : moyenne plus générale observée statistiquement sur les organisations du secteur, mesure issue d'une organisation ou activité similaire, etc.

Ainsi le Guide méthodologique réglementaire propose la classification des données d'activité exposée dans le Tableau 4. Il va de soi qu'on favorisera le recueil et l'utilisation de données primaires aux données secondaires, puis l'utilisation des données primaires et secondaires aux données extrapolées et approchées.

L'incertitude qui porte sur les facteurs d'émission est très dépendante de l'état de la recherche environnementale pour les différents secteurs.

Ainsi, pour les flux connus avec précision, par exemple le contenu carbone des différentes sources d'énergie, l'incertitude est classiquement proche de 10 %. A contrario, les flux estimés plus grossièrement, typiquement les facteurs d'émission d'achats de services, supportent des incertitudes pouvant dépasser 50 %.

Nous recommandons fortement que le calcul de bilan s'accompagne du calcul des incertitudes sur celui-ci. En effet, la prise en compte des incertitudes poste par poste constitue un bon indicateur de la fiabilité du profil de bilan : ce dernier est fiable si les incertitudes associées à chaque poste ne remettent pas en cause la hiérarchisation entre les postes majeurs, les postes secondaires et les postes les plus faibles du bilan.

On observe couramment des incertitudes de l'ordre de 30 % ou supérieures en valeur relative sur le montant total des émissions calculées dans le cadre d'un Bilan GES. Cela dit, ces montants dépendent

eux-mêmes fortement des pratiques de chacun au moment d'allouer une incertitude à une donnée collectée dans le cadre de la collecte ; il n'existe pas de règle simple en la matière, si ce n'est la nécessité d'une cohérence dans la façon de fixer les incertitudes au sein d'un même bilan.

L'incertitude portant sur les émissions incluses respectivement dans les scopes 1, 2 & 3 au sens de la norme est par ailleurs souvent progressive : elle est souvent faible sur le scope 1 (données et FE souvent bien maîtrisés) voire sur le scope 2, et significativement plus élevée sur le scope 3 (données et FE tous deux moins bien maîtrisés).

Une incertitude jugée trop forte sur un poste significatif doit être analysée puis réduite : il faut identifier les données du calcul qui supportent les incertitudes élevées responsables de l'incertitude sur les résultats et réduire ces incertitudes en améliorant la qualité de l'information – donnée d'activité ou FE.

Type de données	Description
Données primaires	Données observées, prélevées à partir des systèmes d'information et relevés physiques appartenant ou exploités par la personne morale ou une société dans sa chaîne d'approvisionnement.
Données secondaires	Données génériques ou données moyennes provenant de sources publiées, qui sont représentatives des activités d'une entreprise ou de ses produits.
Données extrapolées	Données primaires ou secondaires liées à une activité similaire qui sont adaptées ou personnalisées à une nouvelle situation.
Données approchées	Données primaires ou secondaires liées à une activité semblable qui peut être utilisée en lieu et place de données représentatives. Ces données existantes sont directement utilisées sans adaptation.

C'est le principal intérêt de la notion d'incertitude dans l'exercice d'évaluation des émissions de GES de l'organisation.

Pour analyser les incertitudes, on pourra en particulier exploiter les observations simples suivantes :

- Pour que l'incertitude du résultat soit élevée, il suffit que l'incertitude sur l'un des deux termes du produit « *Quantité x Facteur d'émission* » soit élevée ; par exemple, si l'incertitude sur le facteur d'émission (FE) est de 30 %, l'incertitude sur le résultat sera forcément supérieure à cette valeur quelle que soit la précision de la donnée ;
- Les FE de la Base carbone® et des autres bases disponibles présentent des incertitudes très variables et qui peuvent dépasser 50 % dans certains cas ; lorsqu'aucune incertitude n'est indiquée concernant un FE, cela ne signifie pas qu'elle est nulle mais simplement que vous ne l'avez pas : dans ce cas, vous devrez l'évaluer si l'information dont vous disposez le permet.

Enfin, ce n'est pas parce que l'incertitude sur le résultat « *Quantité x FE* » supporte une incertitude importante que le suivi des émissions dans le temps n'est pas précis : on peut mal connaître (ou ne pas

connaître) la valeur absolue de l'un des deux termes du produit mais très bien maîtriser les variations en valeur absolue de ce même terme.

Dans la mesure où les incertitudes observées peuvent paraître très élevées à une personne non familière avec les Bilans GES, il est important d'avoir bien compris les tenants et les aboutissants de cette notion, mais aussi d'être capable d'accompagner toute présentation de celles-ci d'une explication didactique de leur sens, de leur intérêt et de l'exploitation qu'on peut en faire.

Facteurs d'émission

La réglementation française sur les Bilans GES impose explicitement l'utilisation des facteurs d'émission issus de la Base Carbone® en priorité ; à défaut – c'est-à-dire si aucun facteur d'émission correspondant à la production, consommation ou autre pratique visée n'est disponible dans cette base – et sous réserve d'expliquer cette décision, on pourra avoir recours à d'autres sources :

- Bases de données autres que la Base Carbone telles que celles qui sont indiquées au 1.5 de ce guide;
- Facteurs d'émission issus d'autres travaux et non inclus dans une base constituée ;

5.5.5 Préparer le passage à l'action

Le passage à l'action est le but de la réalisation du Bilan GES. Une fois la description et l'analyse de l'activité réalisées à la lumière des enjeux carbone, il s'agit de s'appuyer sur celles-ci pour faire émerger des actions permettant de réduire les émissions de GES, puis d'organiser au mieux leur mise en œuvre.

Faire émerger les actions

L'élaboration des actions est une étape de mobilisation et d'échanges. C'est nécessairement un travail de construction collective au cours duquel diverses compétences et expériences doivent être mises à contribution. On visera des actions qui permettent de réduire les émissions de GES – et plus généralement l'impact environnemental – et dont la faisabilité est réelle au sein de l'organisation. Il s'agit donc de croiser la compréhension des enjeux carbone avec la connaissance de l'organisation et de son métier.

Pour ce faire, on s'y prend en général de la façon suivante :

- Les personnes pertinentes pour réfléchir sur le sujet en interne sont identifiées et rassemblées ;
- Les résultats obtenus pendant la phase d'analyse leur sont présentés pour partager leurs enseignements et servir de support de réflexion commun ;
- Un travail collectif de proposition et d'évaluation des actions est mené.

Cette configuration, malléable selon le niveau auquel on mène à bien cet exercice (local, régional, national) peut être démultipliée.

On rassemble 4 à 8 personnes à l'occasion de réunions de travail – par exemple en mode brainstorming – autour des responsables du projet :

- Des personnes ayant les compétences utiles sur les thèmes à aborder (énergie, déplacements, déchets, achats...), ce qui mène typiquement à solliciter les représentants à ce niveau des services généraux ou techniques, des ressources humaines, des achats, etc. ;
- Des personnes ayant une bonne connaissance du fonctionnement au sein du périmètre organisationnel visé, volontaires sans forcément disposer de compétences spécifiques.

Afin de maximiser les retours et l'implication des collaborateurs, il existe une autre manière de procéder. Il s'agit de présenter à toutes les personnes intéressées par le sujet les résultats du Bilan GES et recueillir leurs idées et leurs propositions d'actions de réduction. De tels ateliers ouverts sur une plus large participation sont complémentaires des précédents. Les deux configurations peuvent coexister.

Le cas échéant, l'accompagnement par un conseil externe facilite la confrontation constructive entre la maîtrise des enjeux carbone (conseil) et la connaissance de l'entreprise, de son fonctionnement et de ses métiers (collaborateurs).

Notons enfin à ce sujet qu'aussi bien la restitution des résultats de calcul que les réflexions sur les actions doivent être adaptées à l'organisation :

- Les collaborateurs travaillant sur un site attendent des résultats et une vision du bilan pour ce site et sont moins intéressés et interpellés par le bilan régional, voire national, a contrario des Directions ;
- Certains thèmes d'action sont pertinents à l'échelle d'un site (Ex : déplacements domicile/travail, consommation d'énergie), d'autres moins (Ex : politique d'achats, politique voyage).

Caractériser les actions

Il existe de multiples modes de classification ou structuration des actions qui émergent de la réflexion. Voici ceux qui sont le plus utilisés et qui semblent les plus pertinents :

- Par le niveau de portage : national, régional ou local ; l'idée est de regrouper les actions qui relèvent du même niveau de décision, voire du même décideur ;
- Par le degré d'engagement nécessaire à la mise en œuvre, par exemple : pas d'investissement nécessaire / nécessite un investissement significatif / orientation stratégique ;
- Par le degré de faisabilité et/ou d'acceptabilité par les personnes concernées ;
- Par poste du bilan impacté.

Cette liste est bien entendu non exhaustive et des clés de classification peuvent être utilisées de façon complémentaire.

Il est utile pour permettre la validation des préconisations et pour faciliter le passage à l'action, au-delà des classifications possibles, que soient évaluées les actions envisagées en prenant en compte pour chacune dans la mesure du possible :

- Son potentiel de réduction des émissions de GES ; dans la mesure où des engagements quantifiés de réduction ont été pris par la Direction, le potentiel cumulé de l'ensemble des actions doit alors être mis en lien avec ceux-ci ;
- Son potentiel de réduction de coût économique ;
- Son degré de faisabilité (qui dépend directement mais non exclusivement de son potentiel économique et du niveau d'éventuel investissement nécessaire).

Engager l'organisation dans l'action

Un des risques à l'heure d'engager les actions est une mise en œuvre insuffisamment planifiée et organisée. Il est en particulier difficile, voire peu souhaitable, de chercher à engager simultanément l'ensemble des actions de toutes natures simultanément, ne serait-ce que par l'insuffisance des ressources nécessaires au support et à la coordination pour mener une telle démarche. La programmation se doit d'être réaliste, c'est à cette condition que le plan d'action pourra être déployé efficacement.

Les bilans répertoriés ont évité ce travers et ont en général décidé le lancement des actions de façon progressive, selon des stratégies très différentes. Deux logiques sont principalement possibles :

- L'élaboration et l'engagement, en premier lieu, d'actions globales d'envergure, portées par la Direction (nationale ou régionale). Elles démontrent l'engagement réel de l'organisation et encouragent la mobilisation pour la mise en œuvre, dans un second temps, d'actions plus locales ;
- L'élaboration, par les acteurs de terrain, d'actions ensuite validées par un niveau de Direction supérieur (régional ou national), mises en cohérence à l'échelle de l'organisation, puis engagées. Les collaborateurs répartis sur les sites deviennent les principaux acteurs de la démarche de réduction.

Quand une action le permet, c'est une pratique courante de la mettre en œuvre sur un ou plusieurs sites pilotes avant de la déployer plus largement.

La capacité de l'organisation à passer à l'action dépend de multiples paramètres. Dans le cas d'une démarche de réduction des émissions de GES faisant suite au bilan, voici quelques points-clés.

Ce qu'il est important de faire

- Passer du monocritère au multicritère : pour chaque action, identifier l'ensemble des enjeux sociaux, économiques et environnementaux associés et s'assurer qu'ils ne remettent en cause ni sa pertinence ni sa faisabilité ;
- Identifier les personnes-clés pour la démarche, aussi bien celles qui peuvent la dynamiser que celles qui peuvent la freiner, et agir en conséquence ;

- Pour une organisation de grande envergure, constituer un réseau de relais locaux (s'il n'existe pas encore) – ou plus largement d'éco-ambassadeurs – qui permettront de fluidifier la relation direction/terrain ;
- Identifier les actions ayant l'impact carbone le plus significatif et les mettre en valeur ;
- Se montrer transparent dans la sélection ou non-sélection des actions de façon à éviter les mauvaises interprétations ; être capable de justifier certains choix, au-delà du critère environnemental ou économique lorsque c'est nécessaire (maintien du confort au travail, risque d'image pour l'organisation, etc.) ;
- Replacer l'ensemble des actions dans une démarche globale, structurée et intelligible ;
- Maintenir les ressources nécessaires au suivi et à la coordination de la mise en œuvre des actions ; seule une action concertée et mesurée donnera forme à la démarche et permettra d'en préserver la dynamique ;
- Se référer aux objectifs – éventuellement chiffrés – qui ont été fixés par la direction en amont du bilan pour mettre en relation avec ceux-ci la démarche qui fait suite au bilan ;
- Exploiter les synergies potentielles :
 - En enrichissant mutuellement la démarche carbone et d'autres démarches de progrès en cours dans l'organisation (État exemplaire, Système de management environnemental, etc.)
 - En entrant en relation avec des parties prenantes externes aux intérêts convergents : fournisseurs, voisins, collectivités d'implantation, etc.

Ce qu'il faut absolument éviter

- Dénigrer les pratiques en cours, ce qui suscite des attitudes de rejet, plutôt que de mettre en valeur les bonnes pratiques nouvelles possibles ;
- Proposer des actions génériques, ce qui ne permet pas un abord concret et démobilise les collaborateurs chargés de leur mise en œuvre. Proposer des actions concrètes et adaptées au contexte spécifique (local, culturel, temporel, métier...) est indispensable pour qu'elles soient réellement prises en compte ;
- Laisser le portage s'affaiblir après le bilan GES proprement dit : c'est un risque majeur pour la pérennité de la démarche et le délitement du portage aura pour conséquence une déception sensible parmi les collaborateurs.

Indicateurs de suivi

La bonne mise en œuvre des actions de réduction nécessite un suivi continu et détaillé, sous forme d'indicateurs complémentaires et adaptés qu'on peut rassembler en un tableau de bord.

Le suivi d'un jeu d'indicateurs, éventuellement sous forme de tableau de bord est utile après le Bilan GES. Néanmoins il est souhaitable de mettre les indicateurs à disposition dès la phase d'élaboration des actions :

- C'est un élément de plus qui permet aux acteurs de la démarche de se projeter vers l'action en la rendant plus lisible ;
- Idéalement, les calculs réalisés pour établir le bilan utilisent directement la plus grande part possible de ces indicateurs de suivi : comme ceux-ci ont vocation à être connus en continu, cela facilitera d'autant les mises à jour futures du bilan.

Il existe deux modes de suivi de la démarche qui supposent l'existence de 2 types d'indicateurs :

- Les indicateurs de suivi des actions mesurent, action par action, la progression des actions dans le temps;
- Les indicateurs de suivi de la performance carbone mesurent, indépendamment des actions mises en œuvre, la performance carbone détaillée de l'organisation.

Parmi les indicateurs de performance, on peut également distinguer les indicateurs opérationnels (kWh/m², part de matière achetée qui est recyclée- en % -, etc.) et les indicateurs carbones, qui transcrivent les précédents en CO₂e (kgCO₂e/collaborateur, etc.).

L'indicateur de performance dont le suivi est le plus signifiant par nature est le total du bilan. Il apparaît qu'il est peu utilisé en pratique dans la mesure où il est directement impacté par les modifications du périmètre organisationnel. C'est néanmoins cet indicateur qui reflète évidemment avec le plus de rigueur l'évolution des émissions de GES de l'organisation, selon la règle d'évaluation construite à l'occasion du bilan.

5.5.6 Communication

La communication est intrinsèque à l'exercice de réalisation du Bilan GES dans la mesure où elle est le principal mode de portage de la démarche.

Communication interne

La communication interne participe au bon déroulement de la démarche : sensibilisation des collaborateurs, communication des actions engagées, diffusion des bonnes pratiques, permettent de déployer la démarche et lui donnent du sens. Nous spécifions ici quels sont les temps de communication les plus importants aux différentes étapes de la démarche. Cette communication doit être assurée selon les cas par la Direction ou par les responsables du projet – à l'échelle nationale, régionale et/ou locale.

Lancement

- Affirmer l'importance de la démarche pour l'organisation (Direction).
- Expliquer les enjeux énergie & climat (Responsables projet).
- Faire le lien avec les enjeux stratégiques pour l'organisation et ses métiers, aussi bien en matière de responsabilité qu'en matière économique (Responsables projet).

Collecte de données

- Expliquer aux personnes potentiellement ressources quel est le contenu de l'information à collecter et quelle utilisation en sera faite (Responsables projet).
- Demander la bienveillance et la contribution si nécessaire de tous les collaborateurs pour aider à l'effort de collecte de données (Direction).

Identification d'actions pour la réduction des émissions

- Exposer les résultats du traitement de données et les analyses qui en ont été faites aux personnes impliquées dans la réflexion (Responsables projet).
- Demander à tous les collaborateurs d'être forces de proposition pour imaginer des actions (Responsables projet).

Restitution des résultats

- Réaffirmer l'importance stratégique de la démarche pour l'organisation (Direction).
- Présenter les résultats de l'étude et la démarche carbone qui doit en résulter en Comité de Direction avant de les présenter aux autres échelles de l'organisation.
- Lier les bilans et analyses associées aux métiers et à l'activité quotidienne des collaborateurs : ils doivent se sentir concernés (Responsables projet).
- Présenter l'étude comme étant le point de départ de la démarche carbone : associer la restitution des résultats au lancement des actions (Direction).
- Indiquer les moyens humains et économiques qui sont mobilisés pour la mise en œuvre et pour le suivi de la démarche (Direction).

La communication est un sujet sensible dont les contours peuvent influencer fortement sur la dynamique de la démarche. Voici à ce sujet quelques règles simples à garder en tête :

- Il n'y a pas de format idéal prédéfini ; la forme gagne à être multiple et si possible originale ; pour autant, la présentation en vis-à-vis est un mode d'échange irremplaçable qui doit faire partie des formes de communication utilisées
- Il est essentiel d'éviter les messages catastrophistes ou stigmatisant (même s'il est important de lier la démarche à la logique de responsabilité/citoyenneté) : l'expérience montre que de tels messages sont démobilisateurs ;
- La communication est essentielle dans la phase de lancement et de mise en œuvre des actions ; elle doit être suivie : son affaiblissement est interprété comme un manque de portage et altère directement la dynamique ;
- La communication interne doit faire directement le lien avec la pratique quotidienne des collaborateurs (présentation des enjeux, restitution de résultats, présentation des actions...) ;
- Les données collectées sont souvent bien plus parlantes et édifiantes que les résultats en co2e : il est indispensable de les mettre en évidence (tonnes d'achats, km parcourus, etc.) ;

- L'analogie des résultats en co2e avec des données plus générales externes à l'organisation est utile mais elle doit être maniée avec précaution (par exemple, les émissions de GES par français et par an) : elles font souvent l'objet d'approximations et d'erreurs, en raison de périmètres et de méthodes de mesure différents.

Nous constatons, parmi les diagnostics GES réalisés par le passé deux stratégies antinomiques – et toutes deux potentiellement pertinentes selon le contexte et les cibles de la communication – sur la comparaison en interne des montants d'émissions :

- La comparaison délibérée et détaillée, en particulier entre sites d'activité : elle se veut au service de la saine émulation et de la propagation des bonnes pratiques ;
- Le refus de la comparaison, entre services ou sites : il s'agit d'éviter tout raccourci risquant de mener à des jugements erronés (et ouvrant la voie à une éventuelle instrumentalisation du diagnostic GES).

Communication externe

La communication externe n'est en général pas une priorité pendant la réalisation du Bilan GES. D'ailleurs, en pratique ce type de communication est souvent mené après le lancement des actions de réduction et se réfère plutôt aux actions qu'au Bilan GES.

En revanche, il est fortement recommandé d'entrer en relation avec les parties prenantes extérieures qui peuvent avoir des intérêts convergents dans certaines actions dès la réalisation du bilan. La prise de contact sera systématiquement bénéfique, à des degrés divers, avec les collectivités pertinentes (transports, infrastructures), les fournisseurs (coût global des produits, pratiques d'emballage) ou les organisations voisines (plans de déplacement).

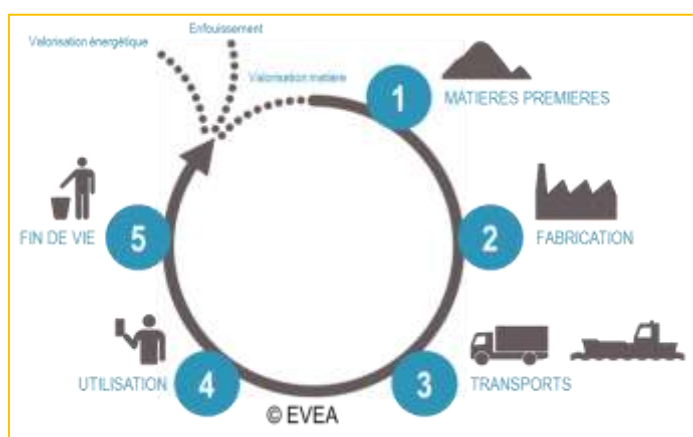
5.6 L'analyse cycle de vie

Ce guide porte sur la question des gaz à effet de serre dans le secteur de la propreté et c'est un bon début qui permet de déployer la démarche environnementale dans un grand nombre de structures.

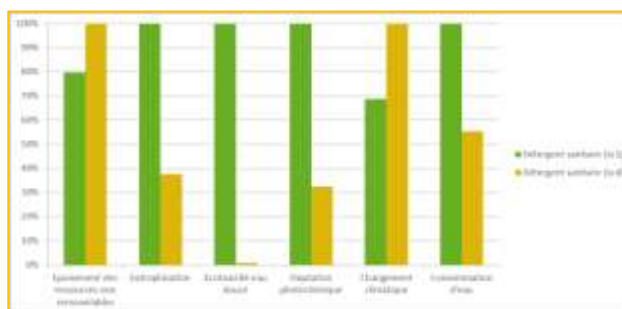
Toutefois, et cette affirmation a été reprise maintes fois par les fabricants, il ne faut pas se tromper d'enjeux. Les enjeux environnementaux du secteur de la propreté ne portent pas QUE sur les gaz à effet de serre. Pour distinguer un produit (bien ou service) réellement vertueux pour l'environnement l'indicateur Carbone n'est donc pas suffisant.

Deux élargissements sont nécessaires lorsque l'on étudie l'empreinte environnementale d'un produit :

- **L'analyse de l'ensemble du cycle de vie d'un produit**, comme l'illustre le schéma ci-contre. Afin d'éviter les transferts de pollution d'une étape à une autre. *Par exemple, un produit avec des matières premières à moindre impact lors de sa fabrication pourrait devenir plus difficile à éliminer en fin de vie...*



- **L'utilisation de plusieurs indicateurs d'impacts** qui vont permettre de mesurer les impacts d'un produit sur l'air comme sa contribution au changement climatique, mais il y a aussi l'acidification de l'air ou la destruction de la couche d'ozone. Il est également important d'utiliser des indicateurs qui permettent de mesurer les impacts sur l'eau (très important pour les produits détergents), sur l'épuisement des ressources ou encore sur la toxicité. Le graphique ci-contre montre qu'un produit détergent peut avoir des impacts moindre que son concurrent sur l'épuisement des ressources et le changement climatique mais des impacts plus fort sur la consommation d'eau et sa pollution.



D'ailleurs, au niveau français la question d'avoir plusieurs indicateurs pour évaluer un produit et ce sur l'ensemble du cycle de vie ne fait aucun doute : c'est la méthode proposée pour l'affichage environnemental des produits porté par le Grenelle 2 de l'environnement en expérimentation (plus de détail sur <http://www.developpement-durable.gouv.fr/-Experimentation-de-l-affichage,4303-.html>).

Ainsi une première expérimentation collective a été réalisée pour les lessives, mais pas encore pour les produits de nettoyage. Ci-dessous les indicateurs retenus pour l'évaluation de la lessive dans le cadre de l'opération collective de l'AFISE.



Figure 1: schéma issu du cahier d'acteurs ILEC, FEBEA, AFISE, ANIA, mars 2011-mai 2012

Dans le cadre du projet Enviropropre¹⁷, des enseignements ont été tirés sur les impacts en cycle de vie et multicritère des services de nettoyage en zones tertiaire.



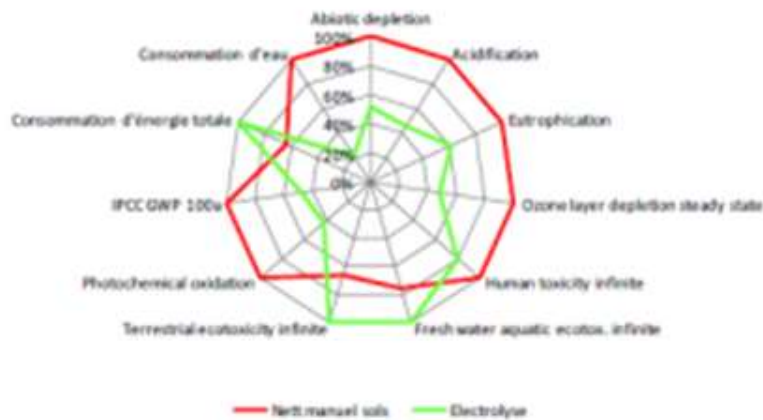
SAMSIC – projet Enviropropre : Éco-conception d'un service de nettoyage industriel

Le projet Enviropropre a identifié, à chaque étape du cycle de vie, les impacts environnementaux de l'activité de nettoyage (consommation de ressources en eau et en énergie, utilisation de consommables, production de déchets, émission d'effluents liquides et gazeux) afin de déterminer les exigences à satisfaire pour exercer cette activité dans le respect de l'environnement, sur la base de la marque NF-environnement. Il concerne le nettoyage courant dans des locaux administratifs et le nettoyage spécialisé dans les établissements de santé. La démarche initiée par SAMSIC a contribué à l'élaboration du cahier des charges du futur ecolabel du service de nettoyage.

Les exemples ci-après illustrent des problématiques de déplacement de pollution et des pistes d'éco-conception du service de nettoyage mis en lumière dans le cadre de ce projet.

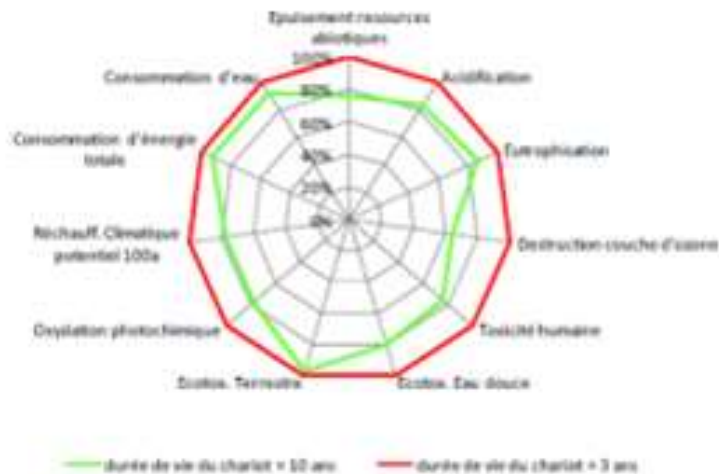
¹⁷ PROJET ENVIROPREPRE, « Eco-conception de service de nettoyage en milieu tertiaire et de santé en vue de la création d'un éco label ». Convention N°08 77 C0038. LIVRABLE 3 «Synthèse de l'étude et recommandations pour l'exploitation des résultats». ADEME, EME, SAMSIC, EVEA, 2010.

Comparaison technique Electrolyse vs nettoyage manuel des sols réalisée dans le cadre du projet Enviropropre



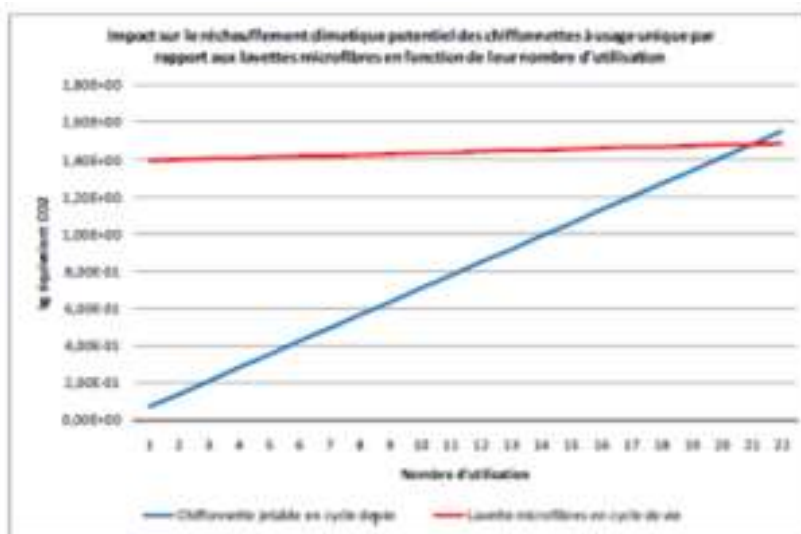
Le passage d'une technique manuelle à une technique mécanique ou électrique peut entraîner des déplacements de pollution : diminution des impacts sur certains indicateurs, mais augmentation sur d'autres.

Comparaison des impacts du chariot de nettoyage en fonction de sa durée de vie réalisée dans le cadre du projet Enviropropre



L'augmentation de la durée de vie du matériel de nettoyage permet d'amortir ses impacts sur une période plus longue et donc de les diminuer.

Comparaison des impacts d'une chiffonnette jetable vs une lavette microfibras sur l'indicateur émission de gaz à effet de serre réalisée dans le cadre du projet Enviroprepro



L'usage de lavettes microfibras lavables et réutilisables génère moins d'impacts sur le changement climatique que les chiffonnettes jetables à partir de 20 utilisations.

Nombre d'autres actions sont en cours pour limiter les impacts des produits sur l'environnement. Les participants de la table ronde fabricants ont notamment mis en évidence des indicateurs pertinents à prendre en considération lorsqu'il est question des produits détergents, des consommables et du matériel. Nous présentons et explicitons ces indicateurs, complémentaire aux gaz à effet de serre, ici :

En ce qui concerne les produits détergents un des enjeux majeur est leur devenir dans l'environnement puisqu'il s'agit de produits rincés. Ils se retrouvent donc dans le milieu aquatique après passage ou non par une station d'épuration. Une fois dans ce milieu aquatique, les détergents en raison de leur toxicité sont une menace pour les écosystèmes et l'Homme. Certains indicateurs permettent de mesurer et minimiser ces impacts.

- **Volume Critique de Dilution (VCD) = La quantité d'eau nécessaire pour neutraliser un produit après usage et rejet dans le milieu aquatique.**

On détermine ainsi la quantité d'eau nécessaire pour rendre une dose de produit inoffensive pour la vie aquatique. Plus la VCD est basse, moins le produit pose de soucis pour l'environnement aquatique. Hors sur cet indicateur, la différence entre les produits peut-être très importante.

- **La biodégradabilité** est la capacité d'une molécule à être dégradée biologiquement c'est-à-dire par l'action d'organismes biologique. Elle est définie pour les substances composant le produit détergent et/ou pour le produit fini par un pourcentage de biodégradation sur une période donnée (par exemple 60% à 28 jours). la biodégradabilité est mesurée par des tests OCDE normés et réalisés par des laboratoires indépendants.

Sur les consommables et matériels, de nombreuses bonnes pratiques sont mises en place et recommandées par les fabricants :

- L'utilisation de **matériaux** à faible impact (pour les consommables mais aussi pour les emballages des produits) doit être menée avec attention. Il est rare qu'un matériau soit meilleur sur tous les indicateurs d'impacts (déplacements de pollution). Privilégier la **réduction** (des épaisseurs, des quantités...) ou la **réutilisation** (lingettes multi-usages, pulvérisateurs réutilisables...).
- Un **sourcing certifié** garanti une gestion durable de la ressource. Tournez-vous par exemple vers des produits FSC ou PEFC pour les produits issus de la filière bois (essuie-main, papier toilette...).
- Pour les **procédés de fabrication**, des bonnes pratiques permettent de minimiser les impacts sur l'environnement, par exemple en diminuant les déchets de fabrication et les émissions dans l'environnement. Ces bonnes pratiques sont mises en place par les entreprises qui pilotent un plan de management environnemental dans leur entreprise (ISO 14001, SMEC...).
- Pour le **transport**, un travail d'optimisation peut être fait en partenariat avec les entreprises distributrices ou avec les entreprises de service de nettoyage.
- D'importants leviers d'amélioration ont été proposés pour la **phase d'usage** : le respect des doses prescrites (l'augmentation risque de diminuer l'efficacité du produit et en augmente de façon inutile l'impact), le doseur intégré est à privilégier. Un gros travail de réutilisation des emballages est réalisable avec le choix de grands contenants pour les livraisons reversées dans des contenants pratiques et réutilisables pour l'usage. Attention toutefois à ce que le passage à des grands contenants n'entraîne pas une logistique plus importante ou l'utilisation de produits plus dilués et donc neutralise son intérêt.
- Pour le matériel électrique (Autolaveuse, aspirateur, monobrosse...), les impacts provenant principalement de leur consommation d'électricité, privilégiez des appareils peu gourmands (ils peuvent par exemple être identifiés par le label Energy Star).
- Et **en fin de vie**, bien sûr le recyclage est fortement recommandé. Se rapprocher de son fournisseur de produit pour connaître ses préconisations. Certains producteurs reprennent et gèrent le recyclage de leurs produits : des emballages jusqu'aux produits électriques et électroniques en passant par les chariots de nettoyage.

Les écolabels des détergents (Ecocert, Ecolabel européen, Nature & progrès, Nordic Swan, Eco garantie ...) fixent certaines exigences en termes de formulation : écotoxicité, origine des ingrédients (végétaux, issus de l'agriculture biologique), interdiction de substances particulièrement problématiques.

Certains labels proposent un ensemble de critères qui couvre assez largement le cycle de vie des produits détergents et leurs enjeux majeurs : de la formule à l'emballage en passant par le management environnemental de l'entreprise.

Il faut cependant garder à l'esprit que le label écologique n'est pas une fin en soi et que certaines entreprises choisissent d'aller plus loin que les exigences des labels de manière indépendante (notamment sur les critères de VCD et de biodégradabilité).

En conclusion, un produit vertueux doit présenter une démarche globale sur l'ensemble de son cycle de vie et présenter les réductions de leur impact environnemental sur différents types d'impacts environnementaux. En attendant que ce type de pratique soit déployé, des labels pourront attester un niveau d'engagement environnemental des entreprises et de leurs produits et le client doit se montrer curieux et demander des informations environnementales complètes. En générale une entreprise engagée à de nombreuses informations documentées à fournir. Ensuite il est nécessaire d'être acteur avec votre fournisseur et votre client pour vous assurer qu'une démarche environnementale globale du service du nettoyage est mise en place sur l'ensemble du cycle de vie de ce service.

6

ANNEXES



Annexe 1 : Analyse de sensibilité et résultats détaillés

Cette section a pour vocation de fournir des éléments d'interprétation élargis sur les facteurs d'émission du secteur de la propreté, en particulier sur le poste « intrants » : produits et consommables. L'objectif est de sensibiliser à l'approche cycle de vie en mettant en évidences des paramètres influents du cycle de vie de ces produits.



- > Ces analyses ont été réalisées par EVEA, en utilisant le logiciel d'ACV SimaPro 7.



- > Les données d'inventaires sont issues de la base de données génériques Ecoinvent V.2, base de données d'ACV reconnue au niveau international.



- > La méthode de calcul utilisée pour calculer l'impact sur le changement climatique est la méthode IPCC 2007 100a.

Nota : ces analyses ne sont pas des analyses du cycle de vie suivant les normes ISO 14040 et 44. Elles ne prennent pas en considération d'éventuelles données spécifiques des fournisseurs : technologies propres, optimisation des transports, agriculture biologiques, efficacité des produits ...

Enseignements sur les produits nettoyants :

Périmètre de l'analyse (étapes inclus) :

- extraction des matières première,
- fabrication ingrédients,
- fabrication des produits finis,
- transport des marchandises en Europe.

Unité fonctionnelle : 1 kg de produit nettoyant. La dose de produit nécessaire rendant compte de son usage et efficacité ne sont pas pris en compte dans cette analyse.

Scénarios étudiés :

- SC1 : Formule avec actifs végétaux, ingrédients fabriqués en Europe, produit fini fabriqué en Europe
- SC2 : Formule avec actifs végétaux, ingrédients fabriqués en Asie, produit fini fabriqué en Asie
- SC3 : Formule avec actifs végétaux, ingrédients fabriqués en Asie, produit fini fabriqué en Europe

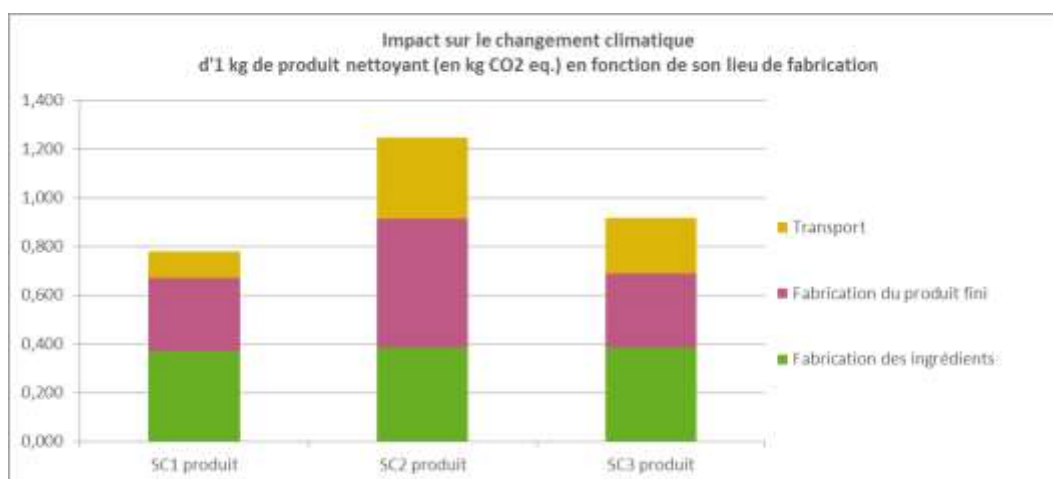
Des paramètres moyennement influents sur l'empreinte carbone d'un produit nettoyant sont :

- La recette (% de parfum, % de tensio-actifs, ...)
- Les modes de culture des ingrédients végétaux
- L'efficacité du produit et la dose utilisée

Il n'est pas possible de présenter des résultats pour ces paramètres sur la base de données génériques. Des analyses du cycle de vie de produits spécifiques permettraient de mettre en évidence des résultats quantifiés.

Un paramètre fortement influent sur l'empreinte carbone d'un produit nettoyant est son lieu de fabrication.

Les impacts du produit nettoyant augmentent de près de 60% entre le scénario 1 et le scénario 2. Les principales raisons sont l'augmentation des impacts du transport (transport Asie-Europe en camion + bateau) et du procédé de fabrication du produit fini (mix énergétique asiatique). Entre les scénarios 1 et 3, l'augmentation est plus faible (environ 20%), elle est principalement due au transport.



Enseignements sur les consommables :

Périmètre de l'analyse (étapes inclus) :

- extraction des matières premières,
- transformation des matières premières,
- transport des marchandises en Europe,
- fin de vie en France.

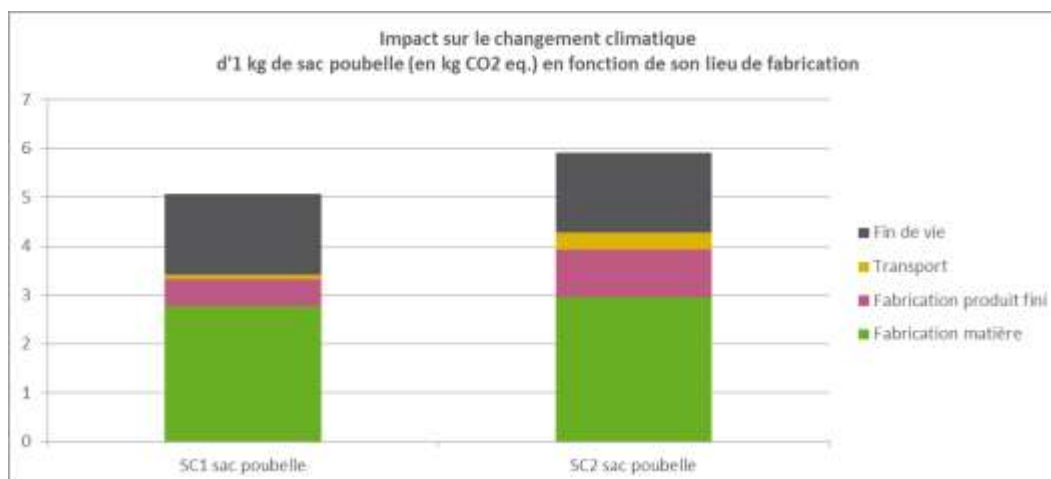
Unité fonctionnelle : 1 kg de consommable (sac poubelle ou bidon plastique)

Scénarios étudiés :

- SC1 sac poubelle : fabrication de la matière et du produit en Europe
- SC2 sac poubelle : fabrication de la matière et du produit en Asie
- SC3 bidon : fabrication de la matière et du produit en Europe, fin de vie incinération déchets dangereux
- SC4 bidon : fabrication de la matière et du produit en Europe, fin de vie recyclage

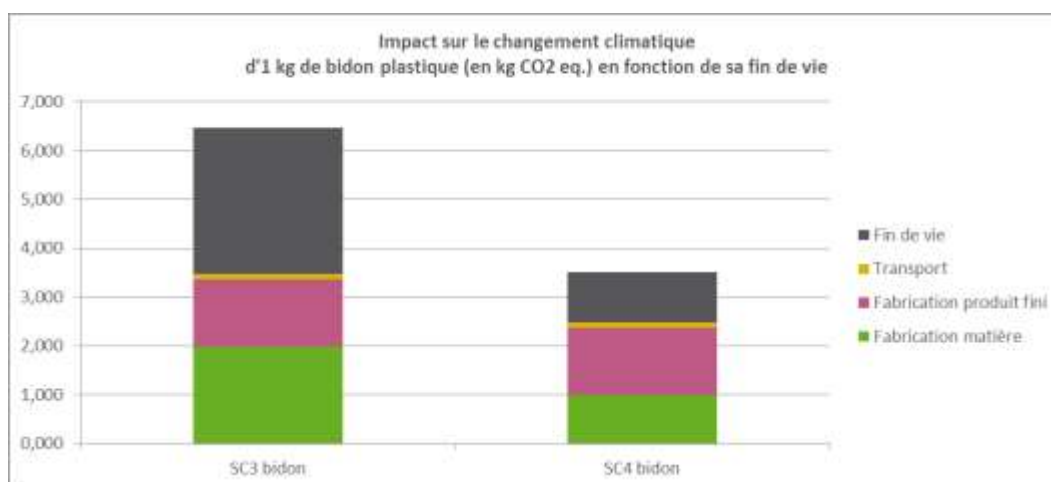
Deux paramètres fortement influent sur l’empreinte carbone des consommables sont le lieu de fabrication du produit et la fin de vie du produit.

Les impacts d’1 kg de sac poubelle sont augmentés de près de 1 kg CO2 eq. entre une production en Asie et une production en Europe. Ceci est dû d’une part au mix énergétique asiatique à l’étape de fabrication du produit et aussi au transport Asie-Europe (camion + bateau) plus long qu’un transport intra-européen.



Les impacts d’1 kg de bidon plastique sont diminués de près de 50% si le bidon est recyclé en fin de vie au lieu d’être considéré comme déchet dangereux et incinéré.

Nota : des impacts évités sont comptabilisés dans la modélisation du recyclage plastique.



Annexe 2 : Méthode d'élaboration de ce guide

Ce guide a été réalisé grâce à la collaboration de diverses parties prenantes du secteur de la propreté.

Méthodologie

Organisation de 3 tables rondes avec 4 groupes de travail, représentants de la chaîne de valeur du secteur de la propreté :

Objectifs spécifiques :

- Groupe de travail « Clients » : attentes vis-à-vis des entreprises de propreté en termes d'émissions de GES, actions possibles en partenariat, prise en compte et impact des entreprises de propreté dans leurs propres émissions...
- Groupes de travail « Fabricants » et « Distributeurs » : données carbone sur leurs activités et sur les moyens de les réduire...
- Groupe de travail « Entreprises de propreté » : suggestions de réduction des impacts et validation de la banque d'actions spécifiques, « test sur site » des actions de réduction préconisées...

En transverse : impacts des activités respectives en termes de CO2, bonnes pratiques éventuelles mises en place pour les réduire, validation du guide sectoriel...

Ce guide a été réalisé par :



Membres du comité de pilotage

- **Fédération des Entreprises de Propreté (FEP)** - **Isabelle PERRU-POUPON**, Déléguée générale FEP Ile-de-France, en charge du développement durable au niveau national et **Stéphanie HIRTZ**, Chargée de mission développement durable
- **Association des Professionnels en Conseil Carbone (APCC)** - **Jacques AFLALO**, président de l'APCC et **Nicolas PERIN**, Coordinateur
- **Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie** - **Stéphane COQUELIN**, Chef du bureau et **Pierre BRENDER**, chargé des questions relatives aux émissions de GES
- **Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie (ADEME)** - **Romain POIVET**, Ingénieur Bilans GES – Approches sectorielles
- **Tennant** - **Ludovic LE GOFF**, Gérant
- **Service des achats de l'Etat (SAE)** - **Rémi LANTREIBECQ**, Chargé de mission à l'animation interministérielle de la politique d'achats publics responsables
- **CTIP Conseil** – **Nicolas GODARD**, Directeur et **François LELEU**, Chargé de projets
- **Greenflex** - **Arnaud GUERIN**, Manager carbone et Energy et **Elise DRONNE**, Consultante

Participants aux tables rondes : *Animées par Greenflex, le CTIP et Evea*

Tables rondes donneurs d'ordres des entreprises de propreté :

- **ARSEG** - Gisèle RUFFE, Club Développement Durable
- **SNCF** - Isabelle VALVERDE, Direction des achats du groupe
- **UGAP** – Alice PIEDNOIR, Chargée de mission Développement Durable & Achats responsables
- **Danone** – Manuel MARTINS, Directeur Adjoint Moyens Généraux France
- **Carrefour** – Patrice PINARD, Responsable Qualité et Vincent FORTAT, Acheteur Prestations de Service

Table ronde distributeurs de produits d'entretien, de consommables et de machines :

- **Afimin** – Christian Goretti, Vice-président
- **Ecolab** – Philippe Meunier, Responsable marketing
- **Diversey** – Véronique Trillat, Chef de produit Machines - Hélène Costel, Responsable marketing
- **Pierre Le Goff** – M. Pasquet, Responsable QSE - Clémence Pautot, juriste en environnement

Tables rondes entreprises de propreté :

- **ISS** - Catherine BESSAS - Chargé de mission Développement Durable
- **GSF** - Denis POLLET - Direction National Production
- **ONET** - Sandrine DUPEUBLE - Chargé de mission
- **SAMSI** - Guillaume LEMOULT - Coordinateur environnement Division Propreté
- **REGIO NETTOYAGE** - Clément HEINRICH – Gérant
- **Magazine SERVICES** - Séverine WILSON - Rédactrice en chef

Tables rondes fabricants de produits d'entretien, de consommables et de machines :

- **Ecover** - Jean Louis Desmedt
- **Kimberly Clark** - Nathalie Brillaud et Lauriane Couturier
- **Ecocert environnement** - Jean-Charles Tissot
- **RCSI/Activert** - Philippe Rabot et Christelle Marx
- **3M** - Jean-Marie Biffaud
- **Eyrein Industrie** - Céline Magne et Marc Hurdyk
- **Ecocert environnement** - Jean-Charles Tissot
- **Ecocert Greenlife** - Aurélien Rouillard

Annexe 3 : Compte de charges à prendre en compte dans les intrants

compte	n° de comptes	intitulé	Famille de services	Poste BC
611	611000	Sous-traitance générale	Sous-traitance générale	Services faiblement matériels
615	615000	Entretien et réparations	Maintenance et télésurveillance	Services fortement matériels
6152	615200	Sur biens immobiliers	Maintenance et télésurveillance	Services fortement matériels
6155	615500	Sur biens mobiliers	Maintenance et télésurveillance	Services fortement matériels
6156	615600	Maintenance	Maintenance et télésurveillance	Services fortement matériels
616	616000	Primes d'assurances	Assurances	Services faiblement matériels
618	618000	Divers	Etudes, documentations, conférences...	Services fortement matériels
6185	618500	Frais de colloques, séminaires, conférences	Etudes, documentations, conférences...	Services fortement matériels
622	622000	Rémunérations d'intermédiaires et honoraires	Intermédiaires et honoraires	Services faiblement matériels
6221	622100	Commissions et courtages sur achats	Intermédiaires et honoraires	Services faiblement matériels
6222	622200	Commissions et courtages sur ventes	Intermédiaires et honoraires	Services faiblement matériels
6224	622400	Rémunérations des transitaires	Intermédiaires et honoraires	Services faiblement matériels
6225	622500	Rémunérations d'affacturage	Intermédiaires et honoraires	Services faiblement matériels
6226	622600	Honoraires	Intermédiaires et honoraires	Services faiblement matériels
6227	622700	Frais d'actes et de contentieux	Intermédiaires et honoraires	Services faiblement matériels
6228	622800	Divers	Intermédiaires et honoraires	Services faiblement matériels
623	623000	Publicité, publications, relations publiques	Publicité, publications, relations publiques	Services à préciser
6231	623100	Annonces et insertions	Publicité, publications, relations publiques	Services faiblement matériels
6232	623200	Echantillons	Publicité, publications, relations publiques	Services fortement matériels
6233	623300	Foires et expositions	Publicité, publications, relations publiques	Services fortement matériels
6234	623400	Cadeaux à la clientèle	Publicité, publications, relations publiques	Services fortement matériels
6235	623500	Primes	Publicité, publications, relations publiques	Services fortement matériels
6236	623600	Catalogues et imprimés	Publicité, publications, relations publiques	Services fortement matériels
6237	623700	Publications	Publicité, publications, relations publiques	Services fortement matériels
6238	623800	Divers (pourboires, dont courant)	Publicité, publications, relations publiques	Services faiblement matériels
6255	625500	Frais de démarchage	Missions, réceptions	Services fortement matériels
6256	625600	Missions	Missions, réceptions	Services fortement matériels
6257	625700	Réceptions	Missions, réceptions	Services fortement matériels
626	626000	Frais postaux et de télécommunications	Courrier, téléphone, internet	Services fortement matériels
627	627000	Services bancaires et assimilés	Services bancaires	Services faiblement matériels
6271	627100	Frais sur titres (achat, vente, garde)	Services bancaires	Services faiblement matériels
6272	627200	Commissions et frais sur émission d'emprunts	Services bancaires	Services faiblement matériels
6233	623300	Foires et expositions	Publicité, publications, relations publiques	Services fortement matériels
6234	623400	Cadeaux à la clientèle	Publicité, publications, relations publiques	Services fortement matériels
6235	623500	Primes	Publicité, publications, relations publiques	Services fortement matériels
6236	623600	Catalogues et imprimés	Publicité, publications, relations publiques	Services fortement matériels
6237	623700	Publications	Publicité, publications, relations publiques	Services fortement matériels
6238	623800	Divers (pourboires, dont courant)	Publicité, publications, relations publiques	Services faiblement matériels
6255	625500	Frais de démarchage	Missions, réceptions	Services fortement matériels
6256	625600	Missions	Missions, réceptions	Services fortement matériels
6257	625700	Réceptions	Missions, réceptions	Services fortement matériels
626	626000	Frais postaux et de télécommunications	Courrier, téléphone, internet	Services fortement matériels
627	627000	Services bancaires et assimilés	Services bancaires	Services faiblement matériels
6271	627100	Frais sur titres (achat, vente, garde)	Services bancaires	Services faiblement matériels
6272	627200	Commissions et frais sur émission d'emprunts	Services bancaires	Services faiblement matériels
6275	627500	Frais sur effets	Services bancaires	Services faiblement matériels
6276	627600	Location de coffres	Services bancaires	Services faiblement matériels
6278	627800	Autres frais et commissions sur prestations de service	Services bancaires	Services faiblement matériels
628	628000	Divers	Divers (cotisation, frais recrutement)	Services faiblement matériels
6281	628100	Concours divers (cotisations)	Divers (cotisation, frais recrutement)	Services faiblement matériels
6284	628400	Frais de recrutement de personnel	Divers (cotisation, frais recrutement)	Services faiblement matériels

Annexe 4 : Lexique

Développement Durable : Selon la Commission mondiale sur l'environnement et le développement (Rapport Brundtland, 1987), le développement soutenable ou durable [...] « **répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs.** » Cette notion de besoins présents et futurs de tous pose la question d'un nouveau modèle économiquement efficace, socialement équitable et écologiquement tolérable.

Un tel modèle apporterait des réponses à ces questions fondamentales : *Comment concilier progrès économique et social sans mettre en péril l'équilibre naturel de la planète ? Comment répartir les richesses entre les pays riches et ceux moins développés ? Comment donner un minimum de richesses à ces millions d'hommes, de femmes et d'enfants encore démunis à l'heure où la planète semble déjà asphyxiée par le prélèvement effréné de ses ressources naturelles ? Et surtout, comment faire en sorte de léguer une terre en bonne santé à nos enfants ?*¹⁸

RSE : La responsabilité sociétale des entreprises (RSE) est la contribution des entreprises aux enjeux du développement durable. La démarche consiste pour les entreprises à prendre en compte les impacts sociaux et environnementaux de leur activité pour adopter les meilleures pratiques possibles et contribuer ainsi à l'amélioration de la société et à la protection de l'environnement.¹⁹

Gaz à effet de serre (GES) : Gaz dont la présence dans l'atmosphère contribue à accroître l'effet de serre, principale cause du phénomène de changement climatique.

Bilan des émissions de Gaz à Effet de Serre (BEGES) : Un bilan GES est une évaluation de la masse totale de GES émises (ou captées) dans l'atmosphère sur une année par les activités d'une organisation. Il permet d'identifier les principaux postes d'émissions et d'engager une démarche de réduction concernant ces émissions par ordre de priorité.²⁰

Catégorie d'émission : Ensemble de postes d'émissions de GES. Trois catégories d'émissions sont distinguées : les émissions directes de GES, les émissions de GES indirectes liées à l'énergie et les autres émissions indirectes de GES. Ces catégories sont dénommées scope 1, scope 2 et scope 3 dans plusieurs référentiels (ISO, GHG Protocol ...)

Émissions directes de GES (ou SCOPE 1) : émission de GES de sources de gaz à effet de serre, fixes et mobiles, contrôlées par la personne morale²¹. Directe signifie que les gaz à effet de serre sont générés au sein de l'organisation (exemple : utilisation des chaudières pour le chauffage des locaux).

¹⁸ Développement durable— Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'énergie <http://www.developpement-durable.gouv.fr/Definition-du-developpement,15067.html>

¹⁹ Responsabilité sociétale des entreprises – Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'énergie <http://www.developpement-durable.gouv.fr/Responsabilite-societale-des.html>

²⁰ Bilan GES <http://www.bilans-ges.ademe.fr/qu-est-ce-qu-un-bilan>

²¹ En droit, une personne morale est une entité juridique abstraite, généralement un groupement, dotée de la personnalité juridique, à l'instar d'une personne physique (un être humain).

Émissions liées à l'énergie indirecte (ou SCOPE 2) : émission de GES provenant de la production de l'électricité, de la chaleur ou de la vapeur importée et consommée par la personne morale pour ses activités.

Autres émissions indirectes (ou SCOPE 3) : émission de GES, autre que les émissions indirectes de GES associées à l'énergie, qui est une conséquence des activités d'une personne morale, mais qui provient de sources de gaz à effet de serre contrôlées par d'autres entités (exemples : l'achat de matières premières, de services ou autres produits, déplacements des salariés, transport amont et aval des marchandises, gestions des déchets, immobilisation des biens et équipements de production...)

Facteur d'émission des gaz à effet de serre (FE) : facteur rapportant les données d'activité aux émissions ou suppressions de GES.

A titre d'exemple, le fait de rouler 1 km en voiture nécessite, en moyenne la combustion d'une quantité de combustible contenant 50 grammes de carbone. Le facteur d'émission dû à la seule combustion du carburant est donc de 50 grammes équivalent Carbone (geqC). A cela il faut ajouter les émissions associées à la fabrication du véhicule, rapportées au kilomètre parcouru (environ 11 geqC). Et enfin, les émissions "amont" du combustible, c'est-à-dire celles dues à son extraction, à son raffinage, et à son transport, soit environ 8 geqC. On aboutit donc au facteur d'émission "tout compris" d'un km parcouru en voiture, environ 70 geqC.

Postes d'émissions : Un poste d'émission peut être assimilé à une catégorie d'émissions de GES provenant de sources ou de type de sources homogènes.

Pouvoir de Réchauffement Global (PRG) : La contribution à l'effet de serre de chaque gaz se mesure grâce au pouvoir de réchauffement global (PRG).

Le pouvoir de réchauffement global d'un gaz se définit comme le forçage radiatif (c'est à dire la puissance radiative que le gaz à effet de serre renvoie vers le sol), cumulé sur une durée de 100 ans. Cette valeur se mesure relativement au CO₂.²²

²² http://www.actu-environnement.com/ae/dictionnaire_environnement/definition/pouvoir_de_rechauffement_global.php4

L'ADEME EN BREF

L'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie (ADEME) participe à la mise en œuvre des politiques publiques dans les domaines de l'environnement, de l'énergie et du développement durable.

Afin de leur permettre de progresser dans leur démarche environnementale, l'agence met à disposition des entreprises, des collectivités locales, des pouvoirs publics et du grand public, ses capacités d'expertise et de conseil. Elle aide en outre au financement de projets, de la recherche à la mise en œuvre et ce, dans les domaines suivants : la gestion des déchets, la préservation des sols, l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables, la qualité de l'air et la lutte contre le bruit.

L'ADEME est un établissement public sous la tutelle du ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie et du ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche.

RESUME DU GUIDE

Les entreprises de propreté interviennent quotidiennement pour réaliser une mission d'hygiène, de sécurité sanitaire et d'amélioration de l'environnement intérieur de bâtiments.

Cette position transversale offre une place de premier ordre pour répondre aux enjeux du développement durable. Bien qu'1% des entreprises de propreté soient concernées par l'article 75 de la loi Grenelle II, la réalisation d'un bilan GES offre de nombreuses opportunités. Diminuer l'impact environnemental, c'est aussi réduire les coûts associés, anticiper les évolutions réglementaires et répondre aux attentes des donneurs d'ordres. La gestion des émissions de GES est enfin un élément moteur d'innovation, qui permet de créer de la valeur et de donner de la visibilité à l'engagement des entreprises en faveur du développement durable.

Ce guide sectoriel, élaboré avec la participation active de tous les acteurs de la filière, propose une méthodologie et des exemples d'actions visant à réduire les émissions de GES ainsi que de nombreux retours d'expériences et témoignages.



Fédération des Entreprises de Propreté
34, boulevard Maxime Gorki
94808 Villejuif Cedex
dd@federation-proprete.com / Tél. : 01 46 77 68 00
www.proprete-services-associes.com

Ademe
20, avenue du Grésillé
BP 90406
49004 Angers cedex 01
www.ademe.fr