

**GUIDE SECTORIEL 2024
FILIERE MODE ET TEXTILE**



CLÉS POUR AGIR

RÉALISATION D'UN BILAN DES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE

Ce document est édité par l'ADEME

ADEME

20, avenue du Grésillé
BP 90406 | 49004 Angers Cedex 01

Coordination technique : Fashion That Cares, Fashion Green Hub

Rédacteurs : Sandra Wielfaert (Fashion That Cares), Damien Huet (ABC), Glynnis Makoundou (Makoundou Avocat - Le Droit à la Mode), Mathilde Ronze (WECOUNT).

Relecteurs : Alice Bardet (PETIT BATEAU), Christelle Millotte (ADEME), Damien Huet (ABC), Elizabeth Perret Sénécaille (IKKS), Guillaume Colin (SAMI), Hervé Lefèbvre (ADEME), Hervé Roose (BLANCHE PORTE), Mathilde Ronze (WECOUNT), Robin Villies (ADEME), Quentin Guignard (ABC)

Crédits photo : arina-krasnikova, artem-podrez, vlad-chețan, shvets-production, thirdman, ron-lach, pixabay, maria-orlova, photoscom, olia-danilevich, gusta-vo-fring, pnw-production, ono-kosuki, fauxels, karolina-grabowska, kindel-media, rdne-stock-project, brett-sayles, cottonbro-studio, IKKS, Petit Bateau, VEJA.

Photo couverture : pnw-production, Quentin Lelièvre

Création graphique : Quentin Lelièvre et Rashid Takreem (Fashion Green Hub)

Impression : Imprimé en France - Votre imprimeur + réf.
environnementales par ex : certification PEFC, Iso 14001,
Imprim'vert, Print Environnement

Brochure réf. 012422
ISBN : 979-10-297-2292-9 / EAN 9791029722929

Dépôt légal : ©ADEME Éditions, mars 2024

Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause est illicite selon le Code de la propriété intellectuelle. (art. L 122-4) et constitue une contrefaçon réprimée par le Code pénal. Seules sont autorisées (art. 122-5) les copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé de copiste et non destinées à une utilisation collective, ainsi que les analyses et courtes citations justifiées par le caractère critique, pédagogique ou d'information de l'oeuvre à laquelle elles sont incorporées, sous réserve, toutefois, du respect des dispositions des articles L 122-10 à L 122-12 du même Code, relatives à la reproduction par reprographie.

SOMMAIRE

Guide sectoriel de la filière Mode et textile

Préface	P. 5
1. Introduction	P. 6
A. Objectifs et limites de ce guide sectoriel	P. 7
B. A qui s'adresse ce guide ?	P. 9
C. Principaux documents de référence utilisés dans ce guide	P. 10
D. Cadre d'élaboration du document	P. 11
2. Les enjeux pour le secteur	P. 14
A. Définition et chiffres clés du secteur	P. 15
B. Enjeux d'atténuation	P. 15
C. Enjeux d'adaptation	P. 17
D. Enjeux réglementaires	P. 18
E. Les initiatives du secteur	P. 21
3. Méthodologie pour réaliser son bilan GES	P. 24
A. Méthodologies de référence	P. 25
B. Principes généraux des bilans de gaz à effet de serre (GES)	P. 28
C. Cadrage de l'étude	P. 29
D. Identification des sources et émissions	P. 29
E. Collecte et traitement de la donnée	P. 36
F. Plan de transition	P. 41
4. Méthode d'estimation des émissions de GES dans la Mode par poste émetteur	P. 50
A. Les postes transverses	P. 52
B. Les postes spécifiques au secteur	P. 115
5. Actions de réduction des émissions de gaz à effet de serre dans la Mode	P. 116
6. Que faire suite à la réalisation d'un bilan GES ?	P. 133
Remerciements	P. 135
Annexes	P. 136

PREFACE

Depuis 2015, nous travaillons à créer des coopérations «fertiles» entre le monde économique, académique et institutionnel dans l'objectif de faire progresser l'économie circulaire dans le secteur de la mode et de l'habillement. Les avancées dans les pratiques et l'émergence de nouvelles activités sont encourageantes et doivent être encouragées.

Pour mieux agir, l'étape capitale est de connaître et comprendre ses impacts. Pour cela de nombreux outils existent et sont déjà utilisés par les acteurs. Depuis 2021, nous animons un groupe de travail inter-entreprises sur l'évaluation environnementale pour rendre plus performantes les mesures et stratégies d'actions qui en découlent, grâce au partage d'expérience et à la mobilisation d'une expertise appropriée. Le secteur de la mode a des spécificités : valeur symbolique et diversité des produits, complexité des process et des chaînes d'approvisionnement, rapidité des évolutions, etc. Ce guide ambitionne d'accompagner pas à pas les entreprises dans l'élaboration de leur bilan des émissions de gaz à effet de serre, en s'appuyant sur les méthodologies éprouvées et les expériences menées.

En ce moment, une réglementation de plus en plus ambitieuse pour la connaissance et la réduction des impacts environnementaux de la filière se met en place. Ce guide constitue une contribution pour encourager l'action des entreprises et les collaborations pour rendre encore plus efficace et désirable la mode durable.

Majdouline SBAI, présidente de Fashion Green Hub Hauts-de-France



01

INTRODUCTION

01 INTRODUCTION

A. Objectifs et limites de ce guide sectoriel

Dans le cadre de ses nombreuses activités visant à accompagner les entreprises via un travail collectif et des projets concrets, **Fashion Green Hub** a initié plusieurs groupes de travail (GT) dont le groupe « **Mesurer la Mode** ».

L'objectif de ce GT est d'**identifier comment mesurer de manière simple et efficace les impacts environnementaux des entreprises, produits et projets du secteur** et également comment en rendre compte de manière simple et efficace : **affichage environnemental, ACV, comptabilité carbone et monétarisation des impacts** sont les sujets qui ont été traités dans le cadre de ce projet qui a fait l'objet d'une restitution via [un livre blanc](#) et d'un [LinkedIn live](#) en avril 2023.

Lors des réflexions sur le sujet du carbone, il a été identifié que l'évaluation des émissions de gaz à effet de serre méritait d'être « uniformisée » car :

- **Les entreprises ne mesurent pas toutes les mêmes postes d'émissions** : certains, représentant un impact important pour une entreprise, ne sont pas pris en compte par une autre,
- **Les méthodologies de calculs diffèrent fortement**, notamment sur des postes clés comme le produit.

Ce constat d'un manque de clarté sur la façon dont le secteur mesure ses émissions a été confirmé lors de la préparation de ce guide sectoriel où **44 bilans publiés sur [le site BEGES de l'ADEME](#) ont été analysés ainsi que 10 bilans d'entreprises** ayant mis à disposition leurs résultats en libre accès (Cf. synthèse de ces analyses en Annexes 3 et 4 de ce guide).

L'aspiration de ce guide est de présenter un consensus sur les approches et de rassembler celles actuellement utilisées pour mesurer les émissions, notamment les émissions indirectes significatives. Il vise à consolider les apprentissages et les expériences des participants à ce groupe de travail afin de fournir des conseils et des bonnes pratiques pour les entreprises du secteur initiant **la comptabilité carbone** ou souhaitant **augmenter l'ambition de leur démarche climatique**.

« 44 BILANS
PUBLIÉS SUR LE
SITE BEGES DE
L'ADEME ONT
ÉTÉ ANALYSÉS »

Par ailleurs, dans un contexte réglementaire qui pousse les entreprises à rendre compte, plusieurs participants au GT « Mesurer la Mode » ont remonté l'inégalité des communications pouvant amener à une mauvaise lecture des données par les parties prenantes, surtout si ces dernières

étaient amenées à comparer les résultats des entreprises entre elles.

Il a donc semblé important à minima qu'une méthodologie soit proposée afin :

- **d'améliorer la qualité des bilans réalisés par les entreprises de Mode,**
- **tout en facilitant la mesure pour les acteurs de ce secteur à fortes émissions.**

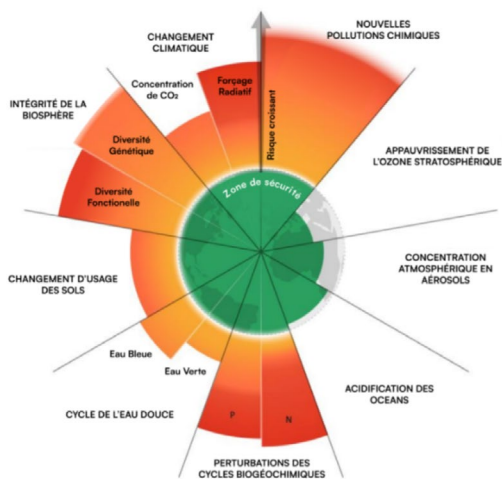
Ce guide vise à proposer un support méthodologique pour collecter ses données d'activité, et notamment les flux responsables des émissions indirectes significatives, et pour calculer de manière la plus pertinente possible ses émissions en fonction de son degré de maturité sur le sujet, de ses moyens et de son degré de maîtrise de la donnée.

Il respecte les « Lignes directrices pour le développement d'un guide sectoriel bilan d'émissions de gaz à effet de serre » rédigé par l'ADEME. Ces lignes directrices étant en cours de révision (courant 2024, travail mené par l'APCC), il a été validé avec l'ADEME que le guide sectoriel de la filière Mode pourrait être revu à leur sortie afin de s'aligner sur les nouvelles recommandations.

Le guide a été rédigé dans le respect des principes de Pertinence, Complétude, Cohérence, Exactitude et de Transparence.

LES LIMITES PLANÉTAIRES

2023 : 6 Limites dépassées



Source : Stockholm Resilience Center Traduction : Bon Pote



Un guide pratico-pratique

Il se concentre en effet sur les méthodes de calcul des émissions et la collecte des données afin de pouvoir rédiger un plan d'actions (quels postes sont les plus émissifs et incontournables à calculer, comment bien calculer chacun selon les bonnes pratiques du secteur) et renvoie vers les ressources utiles afin de compléter ou pour aller plus loin (les méthodologies, les études de référence utiles, ...).

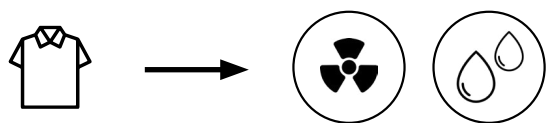
Les limites du guide

Ce guide adopte une approche monocritère des impacts du secteur de la Mode qui n'offre pas une vision globale des impacts environnementaux, sociaux et sociétaux que peut avoir une entreprise du secteur. Si le climat est l'un des principaux impacts environnementaux de la Mode, il n'est évidemment pas le seul et nous

recommandons aux entreprises qui liront ce guide de ne pas s'arrêter là et d'explorer/de mesurer leurs autres impacts (dans tous les cas, analyse rendue indispensable par la CSRD pour les entreprises qui y sont soumises) tels ceux sur la biodiversité, les consommations de ressources, notamment d'eau etc... Il conviendra également aux entreprises ayant mené leur bilan GES et rédigé leur plan d'actions d'être vigilantes aux effets rebonds potentiels d'une décision sur d'autres impacts significatifs. Or certains sont extrêmement liés au changement climatique, la biodiversité notamment.

Pour rappel, le changement climatique est l'une des 6 limites planétaires dépassées sur les 9 répertoriées par le Stockholm Resilience Center.

Dans le secteur de la Mode, l'étude Quantis menée en 2018 (Measuring Fashion) analysant l'impact environnemental de l'industrie des vêtements à travers 5 indicateurs relevait 2 autres indicateurs à fort impact au delà des émissions de GES : l'utilisation de l'eau et la santé humaine (toxicité humaine, effets respiratoires, etc.).



Par ailleurs, le secteur a été pointé du doigt à de multiples reprises pour ses manquements sur des questions sociales et sociétales qui ne sont pas abordées dans ce guide. Or on le sait, des actions en termes de réduction de ses émissions de GES peuvent avoir un impact positif ou négatif sur des questions sociales notamment.

Mesurer et réduire ses émissions n'est que la première étape d'une approche qui doit être beaucoup plus globale en termes de spectre..

Enfin, il est utile de préciser que :

- Si ce guide s'est appuyé sur une analyse de plusieurs bilans, il n'est en aucun cas un benchmark sectoriel des résultats des entreprises de Mode qui permettrait de se comparer. Il offre plutôt **une vision globale des tendances observées sur un panel non exhaustif de plusieurs entreprises**.
- Par ailleurs, il n'apporte pas un plan d'actions à suivre pour répondre à une démarche décarbonée mais **liste des recommandations sur les plans d'action pertinents à mener**, chaque entreprise devant s'approprier son propre bilan et sa propre feuille de route.

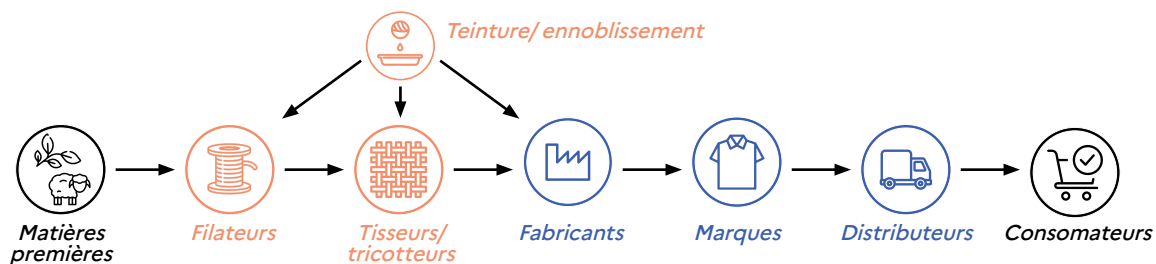
B. A qui s'adresse ce guide ?

Ce guide s'adresse en premier lieu **aux entreprises du secteur qui vendent leurs produits sur le marché français et à l'international** via leurs propres réseaux ou via des distributeurs. Il peut s'agir d'entreprises qui fabriquent elles-mêmes leurs produits dans des usines qui leurs appartiennent (industriels du secteur) ou bien de marques et d'enseignes ayant recours à des sous-traitants pour faire fabriquer leurs produits (importateurs, trading companies, usines en direct ... ; travail à façon comme en négoce).

Le guide s'adresse tout particulièrement aux collaborateurs de ces entreprises qui participent au calcul des émissions de gaz à effet de serre de leur organisation et qui veulent à la fois bien comprendre le sujet et son contexte mais également s'appuyer sur des ressources méthodologiques pour les accompagner dans cet exercice.

Plus largement, il s'adresse **à tous les acteurs de la filière textile ainsi qu'aux acteurs du conseil** qui souhaiteraient approfondir leurs connaissances du secteur et/ou compléter leurs propres études d'impact carbone.

Exemple d'illustration de la chaine de valeurs : en bleu les acteurs directement concernés par le guide, en orange ceux qui le sont indirectement.



Source : Guide de la décarbonation des entreprises du textile - WECOUNT x UIT

C. Principaux documents de référence utilisés dans ce guide

Méthodes et lignes directrices

Les Lignes directrices pour le développement d'un guide sectoriel bilan d'émissions de gaz à effet de serre »

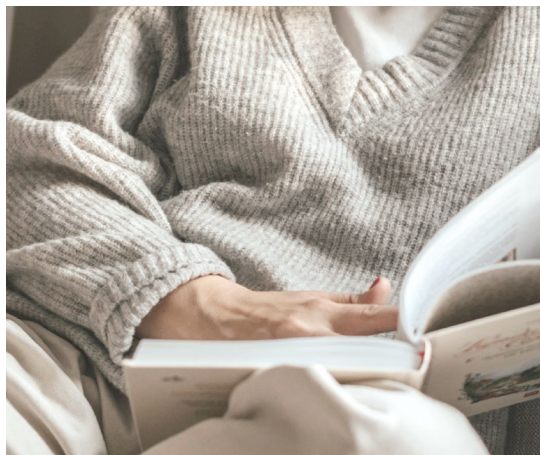
- o ADEME 2014 : [lien](#).
- o La Norme ISO 14064-1:2018 - Spécifications et lignes directrices, au niveau des organismes, pour la quantification et la déclaration des émissions et des suppressions de gaz à effet de serre.
- o La Méthode pour la réalisation des bilans d'émissions de gaz à effet de serre conformément à l'article L. 229-25 du code de l'environnement – Version 5 de Juillet 2022.
- o Le Guide méthodologique Bilan Carbone® V8, Objectifs et principes de comptabilisation – 2017.

Les guides sectoriels

Guide sectoriel 2014 Distribution - Commerce de Détail - Réalisation d'un bilan des émissions de gaz à effet de serre.

Guide sectoriel 2022 Filière sport, montagne et tourisme - Réalisation de bilans d'émissions de gaz à effet de serre et stratégie climatique associée.

Guide sectoriel 2023 Filière cosmétique - Réalisation d'un bilan des émissions de gaz à effet de serre.



Les études

- 🔗 **Measuring Fashion** : les émissions par étape du cycle de vie du vêtement et de la chaussure / Quantis - 2018.
- 🔗 **Fashion on climate** : McKinsey - 2020.
- 🔗 **Décarbonons le commerce de la mode, un guide pour agir** / Alliance du Commerce - 2021
- 🔗 **Unlocking the trillion-dollar fashion decarbonisation opportunity** : Existing and innovative solutions / Apparel Impact Institute et Fashion for Good - 2021
- 🔗 **Magasins & bureaux, sensibilisation aux meilleures pratiques de réduction des impacts** / projet Green Store Challenge PGF x LVMH et opéré avec Greenaffair - 2023
- 🔗 **Guide de décarbonation** - Entreprises du textile / WECOUNT x UIT - 2023
- 🔗 **NET ZERO Initiative For Apparel & Footwear** Guidance on avoided emissions / Carbone 4 - 2023

➔ **Accessibles sur la librairie ADEME**

D. Cadre d'élaboration du guide

Afin de répondre aux objectifs de ce guide, le travail a été organisé selon les modalités suivantes :



Un groupe de travail composé de différents acteurs : des profils complémentaires pour nourrir ce guide, sélectionnés pour leur expertise et/ou leur connaissance du secteur.

Des marques et des enseignes de Mode, profil des entreprises du groupe de travail « Mesurer la Mode », lesquelles ont identifié le présent besoin.

- **PETIT BATEAU** représenté par Alice Bardet, Product Sustainability Leader : 3ème bilan en cours de réalisation.
Spécificité: à la fois marque et fabricant.
- **IKKS** représenté par Elizabeth Perret Sénécaille, Directrice RSE : 2ème bilan en cours de réalisation.
- **BLANCHEPORTE** représentée par Hervé Roose, Responsable Qualité : plusieurs bilans déjà réalisés.

Des garants : l'ADEME (l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie) représentée par Hervé Lefebvre, Chef du Pôle Trajectoires bas carbone, l'Association pour la transition Bas Carbone représentée par son Délégué Général Damien Huet et par Quentin Guignard, Responsable du pôle méthodologie.

Des experts de la mesure des émissions de gaz effet de serre : 2 solutions

- **WECOUNT** représenté par Mathilde Ronze, consultante carbone et stratégie climat spécialisée dans le textile: deux campagnes de bilans menées dédiées au secteur, des facteurs d'émissions spécifiques au secteur/en lien avec les travaux menés par ECOBALYSE sur l'affichage environnemental, un guide de décarbonation dédié au secteur.
- **SAMI** représenté par Guillaume Colin, VP Carbone: des références dans le secteur de l'habillement, un outil reconnu par l'ABC. « Les experts Sami sont également à l'origine du Plan Carbone Général, le wiki de référence de la comptabilité carbone aujourd'hui piloté par l'ABC et partie intégrante de la nouvelle version de la méthodologie Bilan Carbone® qui sera déployée courant 2023. ».

Un pilote : Sandra Wielfaert, fondatrice du cabinet de conseil en RSE et Mode durable Fashion That Cares, formée à la méthode Bilan Carbone® avec de nombreuses références dans la Mode, formée à Quanti GES et ACT pas à pas et expert référencé BPI France pour le Diagdécarbon'action. Membre du conseil d'administration de Fashion Green Hub Grand Paris et copilote du groupe de travail « Mesurer la Mode ».

Le pilote

- Recrutement des participants au projet,
- Préparation amont :
 - Lecture des recommandations pour la réalisation d'un guide sectoriel, lecture des guides existant et focus sur ceux pouvant déjà être une ressource en termes de recommandations (ex : commerce et distribution, montagne, cosmétiques),
 - Lecture et analyse de bilans réalisés dans le secteur : constats et pratiques observées,
 - Rédaction des chapitres du guide et des propositions de recommandations,
- De manière générale, coordination, animation, pilotage et facilitation du travail et des réunions autour du projet, assure la bonne mise en œuvre.
- Interlocuteur direct de l'ADEME sur ce projet.

Les entreprises participant aux réunions

- Participent aux sessions de réflexion sur les recommandations et les bonnes pratiques qui sont validées collégialement en réunion.
- Relecture du document final pour valider qu'il est bien le reflet des sessions de travail.

Les entreprises interviewées

- Donnent des inputs sur le sujet : leur façon de faire, les difficultés rencontrées, les bonnes pratiques qu'elles recommandent (débattues/validées lors des sessions collectives de travail)...

Les experts

- Participent aux sessions de réflexion sur les recommandations et les bonnes pratiques qui sont validées collégialement en réunion.
- Relecture du document final pour valider qu'il est bien le reflet des sessions de travail.

Les garants

- Apportent un support technique de conseil et de recommandations sur les différents chapitres du guide : ils sont présents lors des sessions de réflexion et/ou apportent un retour ad hoc une fois le chapitre dédié rédigé,
- Relisent le rapport final pour s'assurer de sa cohérence avec les recommandations et les méthodologies de référence.

- Support administratif et relations publiques,
- Dans le cadre du GT Mesurer la Mode de Fashion Green Hub
- Infographie, édition, publication du guide.



Quatre réunions de travail entre les participants ont été organisées afin de débattre et de valider les recommandations méthodologiques sur les meilleures pratiques à adopter dans la collecte et le calcul de ses émissions ainsi que sur les plans d'action pertinents à mener dans le secteur. Des échanges intermédiaires ont eu lieu sur la période.

Un travail amont a été préparé par le pilote entre juin et septembre 2023 et les sessions de travail ont eu lieu en octobre, novembre, décembre 2023 et janvier 2024. La rédaction finale du guide et sa relecture et validation par l'ensemble des participants et en particulier par les garants (ADEME, ABC) a été réalisée sur le mois de janvier.

Continuité du projet

En fonction de l'actualité et de l'importance des sujets en lien avec ce guide (par exemple la CSRD, l'affichage environnemental), **ce dernier pourra être mis à jour tous les ans**, voire à plus courte échéance selon la criticité des thématiques. Un état des lieux des pratiques du secteur (maturité des entreprises, nombre ayant réalisé un bilan, résultats des bilans menés...) pourrait venir compléter cette mise à jour.

Dans tous les cas, l'APCC ayant été missionnée par l'ADEME pour rédiger un cahier des charges de mise à jour du contenu des guides sectoriels, dont les travaux sortiront au second semestre 2024, le guide Mode pourra être revu pour se mettre en adéquation avec les nouvelles exigences si nécessaire.



02

LES ENJEUX POUR LE SECTEUR

LES ENJEUX POUR LE SECTEUR

A. Définition et chiffres clés du secteur

Le secteur de la Mode regroupe de nombreux métiers et de nombreux savoir-faire ainsi que différentes industries :

- Celles adressées plus spécifiquement dans ce guide à savoir le textile, les vêtements, la maroquinerie (chaussures et accessoires),
- Mais également plus largement, l'horlogerie et la bijouterie, les parfums et les cosmétiques, l'optique (spécificités liées à ces métiers non traitées dans ce guide).

La Mode est une industrie très importante à la fois par le chiffre d'affaires qu'elle génère mais également par le nombre de personnes qu'elle emploie mondialement sur l'ensemble de sa chaîne de valeur.

- Kantar estimait ainsi le marché mondial de la distribution Mode à **300 milliards de dollars en 2020**,
- Le cabinet américain IndexBox estimait quant à lui le marché mondial de la chaussure à **163,2 milliards de dollars en 2022**.

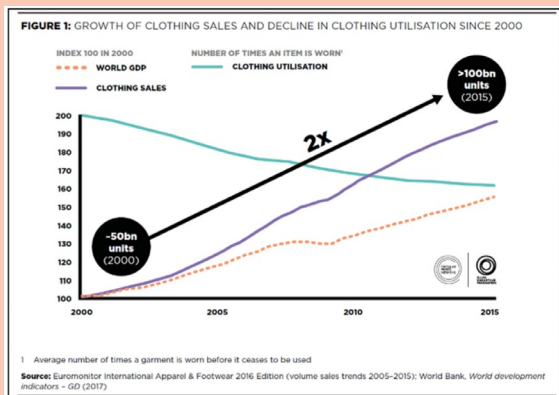
Chaque année, ce sont 100 milliards de vêtements qui sont vendus dans le monde (Source : ADEME) et entre 2000 et 2015, les Européens ont acheté 60% de produits en plus. Parallèlement, ils les ont gardés deux fois moins longtemps.

B. Enjeux d'atténuation

La Mode est souvent citée comme étant un secteur à fort impact environnemental et social et les chiffres énoncés précédemment permettent de comprendre l'ampleur des impacts que cette industrie peut avoir par les quantités qu'elle met sur le marché annuellement. Qui plus est, à la lecture des projections des consommations pour les années à venir, ces impacts vont s'accroître si le secteur ne met pas en place des plans d'actions ambitieux, à la hauteur des différents enjeux environnementaux et sociaux qui sont les siens.

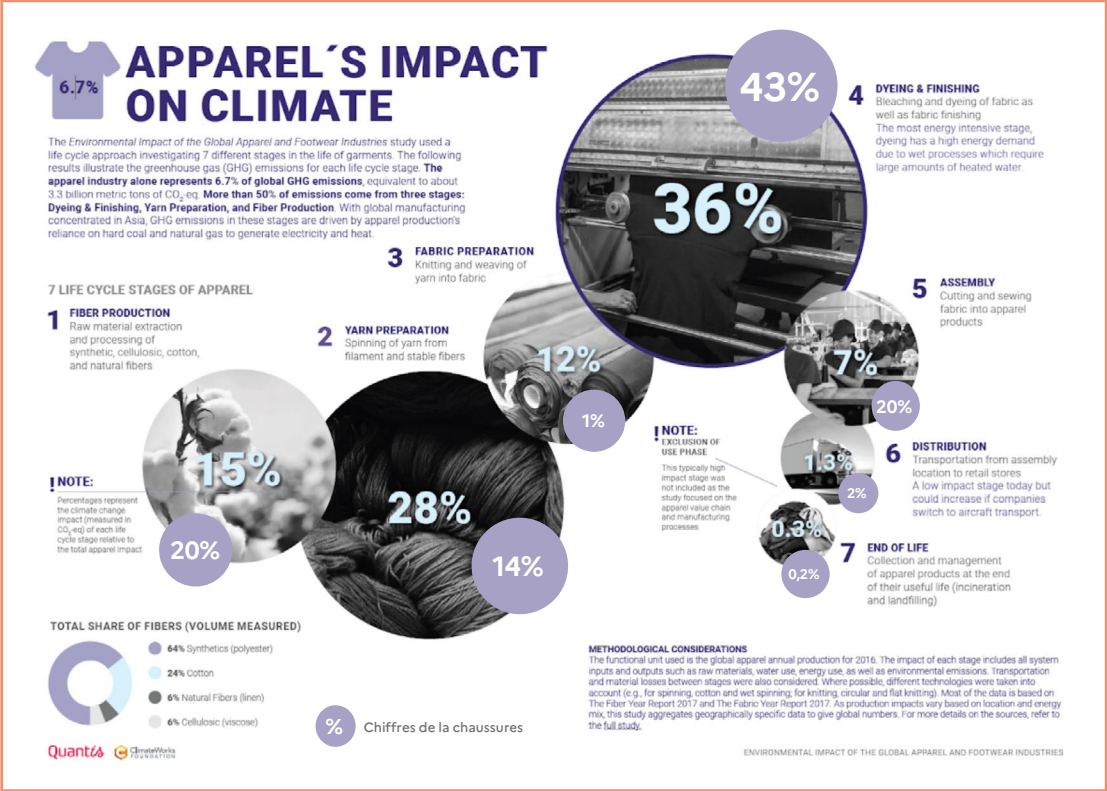
Plusieurs études d'impacts sont parues ces dernières années attribuant au secteur une responsabilité importante dans les émissions de **gaz à effet de serre variant de 2% à 8% au niveau mondial selon les périmètres pris en compte (Sources: apparel 2019 = 2% selon le WRI, 4% selon l'étude Quantis de 2018, 8% Quantis avec la chaussure)**

L'étude McKinsey estimait ainsi que l'industrie mondiale de la Mode produisait environ 2,1 milliards de tonnes d'émissions de GES en 2018 : soit 4% du total mondial et l'équivalent des émissions combinées annuelles de GES de la France, de l'Allemagne et du Royaume-Uni. Elle projetait ces émissions à 2,7 milliards de tonnes par an d'ici 2030 si aucune action supplémentaire n'était prise par le secteur, reflétant un taux de croissance annuel de ces émissions de 2,7%.

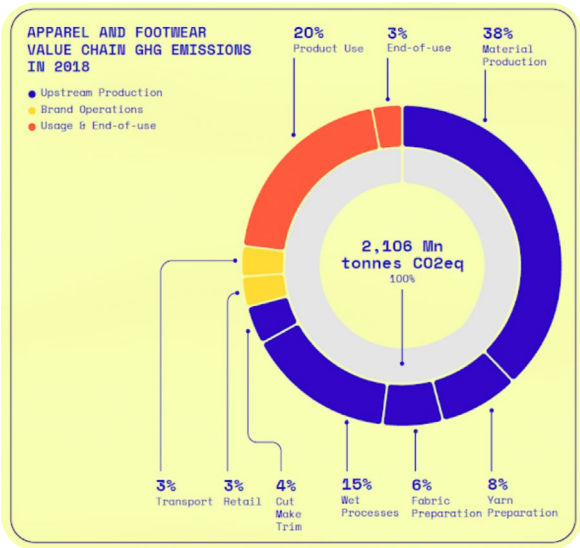


En termes d'émissions de GES, les postes les plus importants sont les matières premières et leur transformation (43% pour l'étude Quantis qui ne prend pas en compte d'utilisa-

tion vs 46% pour l'étude McKinsey) ainsi que les étapes d'ennoblissement et de teinture/impression (36% pour l'étude Quantis et 21% pour l'étude Mc Kinsey).



Source : Measuring Fashion – Quantis (2018)



Source : Fashion on Climate – McKinsey & Company (2020)

D. Enjeux réglementaires

Les obligations réglementaires liées à la mesure des émissions de gaz à effet de serre prennent racine dans la nécessité reconnue de lutter contre le réchauffement climatique. Au niveau international, 183 Etats se sont engagés, en ratifiant l'Accord de Paris entré en vigueur en 2016, à maintenir l'augmentation de la température moyenne de la planète en dessous de 2°

par rapport aux niveaux pré-industriels, et de préférence de 1,5° seulement. Pour répondre à ses enjeux et engagements, les Etats ou groupement d'Etats utilisent la législation comme outil pour engager l'action.

Voici un récapitulatif des réglementations imposant ou impliquant l'obligation pour les entreprises du secteur de la Mode à mesurer leur empreinte carbone et celle de leurs produits.

En synthèse :		
	En France	En Europe
En vigueur	1. BEGES réglementaire pour certaines entreprises	4. Règlement Taxonomie Verte pour certaines entreprises
	2. BDESE pour certaines entreprises	5. CSRD pour certaines entreprises
A venir	3. Affichage environnemental textile	

En France, aux termes de l'article L229-1 du code de l'environnement, "la lutte contre l'intensification de l'effet de serre et la prévention des risques liés au réchauffement climatique sont reconnues priorités nationales." La stratégie nationale Bas Carbone vise la neutralité carbone à l'horizon 2050, en se concentrant tout d'abord sur l'atteinte de l'objectif intermédiaire à horizon 2030.

La loi AGECL (2020) et la loi Climat et Résilience (2021) contiennent des dispositions spécifiques pour atteindre cet objectif dans le secteur textile et habillement.

1. L'obligation légale de réaliser un bilan de leurs émissions de GES pour certaines entreprises (BEGES réglementaire)

En vertu de l'article L229-25 du code de l'environnement, les entreprises établies ou ayant une activité en France et employant plus de 500 salariés, quelle que soit leur forme juridique, sont tenues d'établir chaque année

un bilan de leurs émissions de gaz à effet de serre et un plan de transition. Les groupes de sociétés peuvent établir un bilan consolidé. Les entreprises basées en Outre-Mer sont soumises à cette obligation dès lors qu'elles emploient 250 salariés. Il est mis à jour tous les quatre ans et diffusé publiquement sur la plateforme dédiée de l'ADEME.

Le bilan concerne les émissions dégagées de manière directe et indirecte, en tonnes de dioxyde de carbone, sur l'année précédant celle de la mise à jour du bilan (sont prises en compte les émissions indirectes significatives). Les émissions directes proviennent des installations fixes ou mobiles situées à l'intérieur du périmètre organisationnel de l'entreprise. Ce sont des sources d'émissions détenues ou contrôlées par l'organisation.

Les émissions indirectes significatives résultent des opérations et activités de l'entreprise ainsi que de celles de l'usage de ses produits et services.

Cependant, pour les entreprises non soumises à l'obligation de déclaration de performance

extra financière (les SAS dans tous les cas, les SA, SE et SCA de moins de 20 millions d'euros de bilan ou 40 millions de CA si cotées, moins de 100 millions de CA ou bilan si non cotées) l'obligation de mesure des émissions indirectes significatives se limite à celles associées à la consommation d'électricité, de chaleur ou de vapeur nécessaire à leurs activités

2. Obligation de communication aux institutions représentatives du personnel

Toute entreprise employant plus de 50 salariés doit transmettre au Comité Social et Économique (CSE) chaque année la Base de Données Économiques, Sociales et Environnementales (BDESE) de l'entreprise en vertu de l'article L2312-18 du Code du travail. Parmi ces données figurent obligatoirement des informations sur les conséquences environnementales de l'activité de l'entreprise, couvrant les deux années précédentes et l'année en cours. Des perspectives sur les trois années suivantes sont intégrées.

Les données environnementales incluent à minima l'identification des postes d'émission directes de gaz à effet de serre de l'entreprise, c'est-à-dire celles produites par les sources fixes et mobiles nécessaires aux activités de l'entreprise. Lorsque l'entreprise dispose de l'information, elle doit également communiquer une évaluation du volume de ces émissions de gaz à effet de serre. Les entreprises soumises à l'obligation de réaliser un bilan carbone, simplifié ou complet, doivent joindre ce dernier à la BDESE.

3. Futur affichage environnemental textile : information du consommateur

Un affichage environnemental pour les produits textiles est - à date de rédaction de ce guide - en cours d'élaboration par le Gouvernement, après une phase d'expérimentation de plusieurs mois.

Quels que soient les critères et la méthodologie retenus, pour être conforme aux exigences légales, l'affichage devra contenir des informations fiables et facilement

compréhensibles par un consommateur sur les impacts environnementaux du produit (dont son impact carbone) sur l'ensemble de son cycle de vie. Cela nécessitera donc une mesure à l'échelle de chaque unité de produit.

Cette obligation s'imposera à toutes les entreprises mettant des produits textiles sur le marché, quelle que soit leur taille, leur chiffre d'affaires ou le nombre de salariés.



L'Union Européenne au travers de son Pacte Vert s'est engagée à atteindre la neutralité carbone d'ici à 2050 et à réduire ses émissions d'au moins 55% d'ici à 2030 par rapport au niveau de 1990.

Dans sa stratégie pour des textiles durables et circulaires dévoilée en 2022, l'Union Européenne met en avant la nécessité pour les marques de Mode de réduire leur empreinte carbone, notamment en réduisant le nombre de collections commercialisées chaque année ou en internalisant les principes circulaires.

4. Obligation de mesure pour préparer une reconnaissance comme "activité durable" au sens de la taxonomie verte

Le reporting de durabilité s'inscrit dans la logique du règlement taxonomie verte visant à réallouer les ressources budgétaires de l'Union Européenne au financement d'activités durables. La mesure des émissions et l'élaboration d'un plan d'action pour les réduire, ainsi que la communication de ces éléments constitue un préalable indispensable.

Le Règlement Taxonomie ne s'applique qu'aux entreprises cotées sur un marché réglementé dépassant les seuils de 20 millions€ de bilan ou 40 millions€ de CA et 500 salariés.

La taxonomie européenne a pour objectif de définir les activités économiques dites durables vers lesquelles doivent se diriger les investissements responsables. Elle est entrée en vigueur en 2022 pour des secteurs comme la construction, l'énergie, les trans-

ports. Dans le cadre de sa stratégie textile, la Commission Européenne souhaite intégrer l'industrie textile à cette taxonomie, en définissant les critères précis pour qu'un acteur puisse être considéré comme circulaire et être valorisé auprès des investisseurs.

Une activité économique qui poursuit l'objectif environnemental d'atténuation du changement climatique devrait contribuer de manière substantielle à la stabilisation des émissions de gaz à effet de serre en évitant ou en réduisant ces émissions ou en renforçant les absorptions de gaz à effet de serre. Cette activité économique devrait être compatible avec l'objectif à long terme fixé par l'accord de Paris en matière de limitation de la hausse des températures.

5. Obligations de communication dans le rapport de durabilité

La CSRD (Corporate Sustainable Reporting Directive), en cours d'implémentation au niveau européen, transposé en droit français), impose aux entreprises concernées des obligations de reporting de durabilité renforcées, élargies et harmonisées.

Son champ d'application est actif à partir de 2024 pour toutes les EIP (entreprises d'intérêt public, actuellement soumises à la NFRD) et élargira le spectre d'entreprises concernées sur plusieurs années, selon le calendrier suivant :

- En 2025, toutes les entreprises qui remplissent au moins 2 des 3 critères suivants : plus de 250 salariés, plus de 25 M€ de bilan, plus de 50 M€ de CA ;
- En 2026, toutes les PME cotées (sauf les microentreprises) et les établissements de crédit de petite taille et non complexes (possibilité de différer le reporting pendant 3 ans) ;
- En 2028, les entreprises non européennes réalisant un chiffre d'affaires de plus de 150 M€ en Union Européenne et qui ont au moins une filiale ou succursale dans l'UE, générant plus de 40 M€ de Chiffre d'affaires sur l'an-

née n-1.

Afin d'harmoniser le reporting de durabilité des entreprises, plusieurs normes ont été définies encadrant le contenu des rapports (les "ESRS" ou normes d'information en matière de durabilité). Les règles de reporting en matière de changement climatique sont précisées dans l'ESRS E1 :

- Objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre d'ici 2030,
- Emissions actuelles de gaz à effet de serre de l'entreprise :
 - Emissions liées à son activité,
 - Emissions liées à sa consommation d'énergie,
 - Emissions sur l'ensemble de sa chaîne de valeur en amont et en aval (obligatoire uniquement à partir du second rapport pour les entreprises de moins de 750 salariés),
- Au global cumulées (obligatoire uniquement à partir du second rapport pour les entreprises de moins de 750 salariés).

A noter que la fourniture des informations n'est obligatoire que si le critère est pertinent pour l'entreprise au regard de son étude de double matérialité (impact du critère sur l'entreprise, impact de l'entreprise sur le critère). Dans le secteur de la Mode, le changement climatique est un thème important et l'entreprise devra en rendre compte sauf à démontrer, avec justifications à l'appui, qu'elle n'est pas concernée par ce critère.

L'entreprise précise si ses cibles de réduction des émissions de gaz à effet de serre sont ou non fondées sur des données scientifiques et compatibles avec la limitation du réchauffement de la planète à 1,5 °C. La publication de ces informations constitue une condition préalable pour mesurer les progrès accomplis dans la réduction des émissions de gaz à effet de serre conformément aux cibles climatiques de l'entreprise et aux objectifs stratégiques de l'UE.

E. Les initiatives du secteur

Consciente de ses impacts, la Mode a commencé depuis plusieurs années à se mobiliser et des initiatives ont vu le jour pour réduire les émissions du secteur parmi lesquelles :

→ **Des coalitions pour répondre à des engagements commun au secteur**

Fashion Pact

Le Fashion Pact est une coalition qui a vu le jour en 2019 avec l'objectif de contribuer à réduire l'impact environnemental des secteurs du tex-

tile et de la Mode sur les océans, le climat et la biodiversité. Elle a défini des engagements dans ces trois domaines principaux et sur lesquels travaillent ses membres de manière collaborative :

- **Climat** : atténuer le changement climatique et s'y adapter,
- **Biodiversité** : infléchir la courbe de la perte de la biodiversité d'ici 10 ans.
- **Océans** : s'attaquer à la perte critique des fonctionnalités de l'océan due au changement climatique et à la pollution

Etat d'avancement sur la partie climat des 62 signataires (Source : Suivi des avancées) :



80%

ont fixé des objectifs liés à la réduction des émissions de gaz à effet de serre.



69%

ont évalué l'impact sur le climat de leurs fibres et matières premières prioritaires

“Deux membres sur trois sont soit déjà engagés dans le processus auprès de l'initiative Science Based Targets ou ont des science-based targets validés. Nous savons cependant que cela ne suffit pas et développons activement de nouvelles approches pour renforcer reporting et transparence. Celles-ci seront partagées en 2024.”

Pour en savoir plus : <https://www.thefashionpact.org/fr/>

Charte de l'industrie de la mode pour l'action climatique des Nations Unies

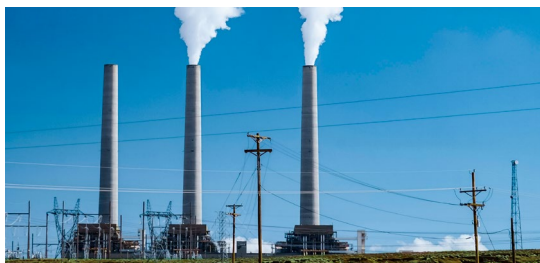
La Charte de l'industrie de la Mode pour l'action climatique des Nations Unies est un effort collectif et collaboratif né en 2018 visant à amener l'industrie de la mode à atteindre des émissions nettes nulles d'ici 2050 au plus tard. Elle compte aujourd'hui 130 entreprises et 41 organisations à travers 9 secteurs industriels.

L'initiative a renouvelé ses engagements en 2021 à l'occasion de la COP26 avec un plan de décarbonation aligné sur les ambitions de l'Accord de Paris et un appel lancé aux entreprises pour qu'elles fixent des objectifs scientifiques ou qu'elles réduisent de moitié leurs émissions d'ici à 2030, tout en s'engageant à atteindre des émissions nettes nulles au plus tard en 2050. Le précédent objectif prévoyait une réduction globale de 30 % des émissions de gaz à effet de serre d'ici à 2030.

Parmi les autres engagements de la charte actualisée figurent, entre autres, l'approvisionnement de 100 % d'électricité issue de sources renouvelables d'ici 2030, l'approvisionnement en matières premières responsable et l'élimination progressive du charbon de la chaîne d'approvisionnement d'ici 2030.

Pour en savoir plus :

<https://unfccc.int/climate-action/sectoral-engagement-for-climate-action/fashion-charter>



Climate +

A l'initiative de Textile Exchange, Climate + vise à guider les entreprises du secteur pour atteindre une réduction des émissions de gaz à effet de serre au niveau de la production de fibres et de matières premières de 45% à horizon 2030 vs 2019, en ligne avec les accords de Paris et la trajectoire 1,5°C.

Elle les invite à aller au-delà du climat en adoptant une démarche holistique et définit trois zones d'impacts sur lesquelles travailler pour parvenir à cet objectif de réduction :

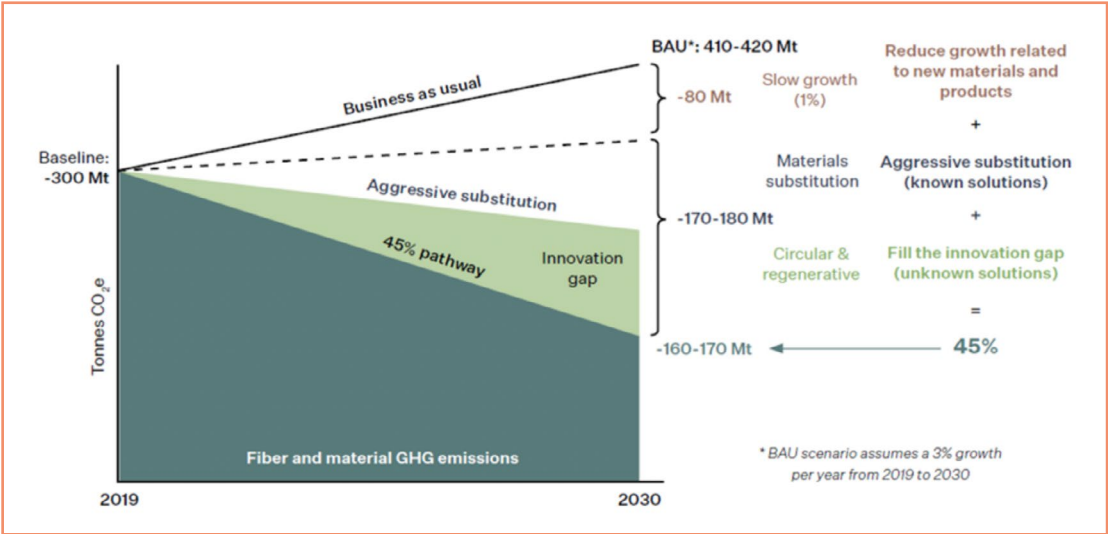
- Le sol
- La biodiversité
- L'eau

3 domaines d'action ont été identifiés : la substitution des matières premières à impact par des matières dites « preferred », l'innovation et l'industrialisation des solutions, un ralentissement de la production de fibres vierges.

Pour en savoir plus :

<https://textileexchange.org/climate-vision/>

Modélisation des actions à mener sur pour atteindre l’objectif de -45% d’émissions de GES entre 2019 et 2030 dans la phase d’extraction des matières premières des vêtements et des chaussures
Atteindre 45 % au rang 4 : habillement, textiles de maison et chaussures



Méthodologie ACT® Luxe et Mode

A l’initiative de Paris Good Fashion, association Loi 1901, créée en 2019, et de ses membres, une méthodologie d’évaluation ACT® dédiée au secteur est en cours, avec une réflexion sur la définition d’une trajectoire pour l’industrie.

ACT® Luxe et Mode, prévue pour sortir au 1er semestre 2024, permettra aux acteurs du Luxe et de la Mode de s’appuyer sur une méthodologie sectorielle afin de définir et d’évaluer la crédibilité de leur stratégie de réduction des émissions de GES (alignement avec les objectifs des accords de Paris en termes de stratégie climatique, de modèle commercial, d’investissements, d’opérations et de gestion des émissions de GES).

Pour rester informé sur la sortie de la méthode ACT® : <https://actinitiative.org/fr/act-methodologies/>

Une consultation a eu lieu pendant 4 semaines pour se clôturer le 15 mars. Elle est actuellement suivie d’une phase d’expérimentation.

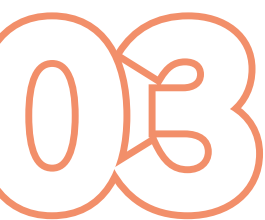
Pour en savoir plus et participer : <https://www.defimode.org/consultation-methodologie-act-fashion-luxury/>

Pour en savoir plus sur l’initiative ACT®, référez-vous à la section 3 du présent guide page 45.

A close-up, high-angle shot of a person's hands typing on a silver laptop keyboard. The person is wearing a ring on their left ring finger. The laptop is open, and the screen shows some text. In the background, there is a white ceramic cup, a glass, and a smartphone lying on a wooden desk. The overall lighting is soft and warm.

03

**MÉTHODOLOGIE POUR
RÉALISER SON BILAN GES**



MÉTHODOLOGIE POUR RÉALISER SON BILAN GES

A. Les méthodes de référence

Plusieurs méthodologies existent, compatibles entre elles car s'appuyant sur la même norme, l'ISO 14064-1:2018.

L'ISO 14064-1:2018 : spécifications et lignes directrices, au niveau des organismes, pour la quantification et la déclaration des émissions et des suppressions de gaz à effet de serre.

La version révisée de 2018 a fait disparaître la notion de "scopes" et impose désormais la comptabilisation de l'ensemble des émissions directes et indirectes significatives de l'organisation réalisant son bilan.

(Cf. définition de la significativité des postes d'émissions page 33.)

Cette évolution méthodologique est importante car elle oblige désormais les entreprises à intégrer la prise en compte d'une partie des émissions indirectes qui étaient jusque-là volontaires alors qu'elles représentent une part plus que significative du bilan d'une entreprise: généralement au moins 80% de ses émissions, dans la Mode, donc l'essentiel des émissions d'une entreprise du secteur à l'exception de celles possédant leur propre outil de production (ce qui n'est pas le cas de la majorité des acteurs du secteur).

S'il n'est pas toujours aisé d'appréhender ses émissions indirectes ni de pouvoir agir dessus (manque d'influence), cela pousse toutefois les entreprises à s'interroger globalement sur leurs impacts, à embarquer leurs parties prenantes dans la démarche et à collaborer avec elles pour réduire ces émissions.

Les méthodologies :

Le Bilan Carbone® V8 : à l'initiative de l'ADEME, cette méthodologie de référence en France est aujourd'hui portée par l'ABC (Association pour la transition Bas Carbone). Elle englobe à la fois la méthode historique mais également les outils diffusés par l'ABC, ainsi que les formations dispensées par l'IFC, formant ainsi un ensemble complet au service de sa communauté.

Depuis sa création en 2004, elle a suivi de nombreuses évolutions pour toujours mieux répondre aux enjeux climat comme en témoigne la version 8 de 2018 renforçant la dimension stratégique de la comptabilité carbone et permettant aux organisations de se projeter sur les 30 prochaines années. Une version 9 est prévue pour l'été 2024 "aspirant à offrir une démarche de transition bas carbone complète et cohérente, adaptée à l'ensemble des acteurs impliqués."

Elle constitue un socle fort sur lequel s'appuyer pour initier une démarche ACT®.

Le BEGES réglementaire : la méthode réglementaire relative à l'art. L229-25 du Code l'Environnement. Elle s'applique aux entreprises de plus de 500 collaborateurs avec une récurrence tous les 4 ans. Le BEGES doit être publié sur le site de l'ADEME.

En cohérence avec l'évolution de l'ISO 14064-1:2018, une version 5 a été publiée en juillet 2022 qui s'appuie sur les postes définis par la norme : les 3 scopes font désormais partie du périmètre de déclaration obligatoire (émissions directes et indirectes significatives).

Le GHG Protocol : méthodologie américaine développée par le WRI (World Resources Institute) et le WBCSD (World Business Council for Sustainable Development)

De plus en plus d'entreprises utilisent aujourd'hui le GHG Protocol dans une optique de communication internationale et/ou pour s'engager dans une démarche de reconnaissance de leurs objectifs par l'initiative Science Based Targets.

A noter qu'il s'agit de la méthodologie retenue pour la CSRD.

Pour les entreprises textiles ayant au moins 20% de leurs émissions liées au changement d'affectation des sols et à la gestion des terres, elles doivent dans le cadre d'une démarche SBTi se fixer des objectifs dits FLAG (Forest, Land and Agriculture). Cette méthodologie permet de comptabiliser diverses démarches de séquestration carbone, ce qui est (et reste) interdit sur le reste des émissions. Concrètement, dans le secteur du textile, cette méthodologie s'applique aux fournisseurs de matières premières naturelles, végétales comme animales.

Source : <https://sciencebasedtargets.org/sectors/forest-land-and-agriculture>

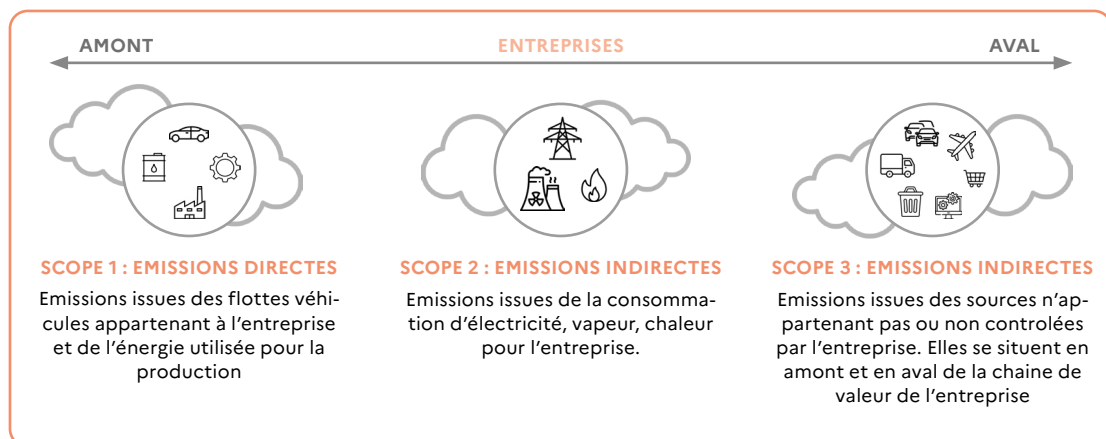
Le tableau ci-dessous illustre la correspondance entre les différentes méthodologies

MÉTHODE RÉGLEMENTAIRE VERSION 5 ET ISO/TR 14069		BILAN CARBONE®	GHG PROTOCOL	
Catégorie	Poste	Poste	Scope	Catégorie
1. ÉMISSIONS DIRECTES DE GES	1.1 Émissions directes des sources fixes de combustion	Energie	Scope 1	Émissions directes des sources fixes de combustion
	1.2 Émissions directes des sources mobiles de combustion	Transport		Émissions directes des sources mobiles de combustion
	1.3 Émissions directes des procédés hors énergie	Hors énergie		Émissions directes des procédés physiques ou chimiques
	1.4 Émissions directes fugitives	Hors énergie		Émissions directes fugitives
	1.5 Émissions issues de la biomasse (sols et forêts)	Inexistant		Information optionnelle
2. ÉMISSIONS INDIRECTES ASSOCIÉES À L'ÉNERGIE	2.1 Émissions indirectes liées à la consommation d'électricité	Energie	Scope 2	Émissions indirectes liées à la consommation d'électricité
	2.2 Émissions indirectes liées à la consommation d'énergie autre que l'électricité	Energie		Émissions indirectes liées à la consommation de vapeur, chaleur ou froid
3. ÉMISSIONS INDIRECTES ASSOCIÉES AU TRANSPORT	3.1 Transport de marchandise amont	Transport	Scope 3	4. Transport et distribution amont
	3.2 Transport de marchandise aval	Transport		9. Transport et distribution aval
	3.3 Déplacements domicile-travail	Déplacements		7. Déplacements domicile-travail des employés
	3.4 Déplacements des visiteurs et des clients	Déplacements		Inexistant
	3.5 Déplacements professionnels	Déplacements		6. Voyages professionnels
4. ÉMISSIONS INDIRECTES ASSOCIÉES AUX PRODUITS ACHETÉS	4.1 Achats de biens	Intrants	Scope 3	1. Produits et services achetés
	4.2 Immobilisations de biens	Immobilisations		3. Activités associées à l'énergie et aux combustibles
	4.3 Gestion des déchets	Déchets directs		2. Biens immobilisés
	4.4 Actifs en leasing amont	Dépend du type d'actif		5. Déchets générés par les opérations
	4.5 Achats de services	-		8. Actifs en leasing amont
5. ÉMISSIONS INDIRECTES ASSOCIÉES AUX PRODUITS VENDUS	5.1 Utilisation des produits vendus	Utilisation	Scope 3	1. Produits et services achetés
	5.2 Actifs en leasing aval	Dépend du type d'actif		11. Utilisation des produits vendus
	5.3 Fin de vie des produits vendus	Fin de vie		13. Actifs en leasing aval
	5.4 Investissements	Inexistants		12. Traitement de fin de vie des produits vendus
6. AUTRES ÉMISSIONS INDIRECTES	6.1 Autres émissions indirectes	Inexistant		15. Investissements
				Inexistant

Source guide “Méthode pour la réalisation des bilans d’émissions de gaz à effet de serre”

Remarque : Comme illustré dans le tableau ci-dessus la notion de “scopes” n'existe plus que dans le GHG Protocol. Elle n'a jamais existé dans le Bilan Carbone® et a disparu dans l'ISO 14064-1:2018 et le BEGES réglementaire au profit des émissions directes et indirectes significatives.

Ces désignations regroupent toutefois les mêmes postes d'émissions comme synthétisé ci-dessous :



Quelque soit la méthodologie choisie, les grandes étapes recommandées pour la réalisation d'un bilan de ses émissions de gaz à effet de serre recommandées sont les suivantes :

- Cadrage de l'étude et identification des sources et émissions
- Collecte et traitement de la donnée
- Restitution des résultats et construction d'un plan de transition
- Communication de ses résultats et du plan

Ces étapes seront détaillées dans les pages suivantes.

B. Principes généraux des bilans de gaz à effet de serre (GES)

Les gaz à effet de serre inclus dans le guide sont, principalement, les différents gaz du protocole de Kyoto :

- Dioxyde de Carbone (CO2)
- Méthane (CH4)
- Protoxyde d'Azote (N2O)
- Hydrofluorocarbures (HFC)
- Perfluorocarbures (PFC)
- Hexafluorure de soufre (SF6).

D'autres phénomènes peuvent être pris en compte qui impactent le changement climatique tels que l'effet de l'émission de vapeur d'eau en altitude (lignes blanches parfois observables lors du passage d'un avion).

Notion d'équivalent CO2

Les différents gaz à effet de serre indiqués ci-dessus n'ont pas tous, à quantité égale, le même impact sur le dérèglement climatique. Leur impact dépend de la quantité émise, de leur puissance (Pouvoir de Réchauffement Global » ou PRG: indique de combien augmente l'effet de serre lorsque l'on émet un kilo de ce gaz), de leur durée de présence dans l'atmosphère (appelé « durée de séjour »).

Par convention internationale, la notion de Potentiel de Réchauffement Global à 100 ans (PRG à 100 ans) est utilisée pour comparer les gaz entre eux. Cette méthode permet de quantifier l'ensemble des émissions de GES d'une activité en une métrique unique : le CO2 équivalent (CO2e).

La variation de la composition gazeuse de l'atmosphère est l'une des causes de variation de ces PRG dans le temps, c'est pourquoi le GIEC les actualise dans ses différents rapports. La dernière actualisation date de 2023 (rapport AR6 paru entre le 9 août 2021 et le 20 mars 2023).

Valeurs de PRG définies par le Giec						
Gaz à effet de serre	Pouvoir de réchauffement global à 100 ans					
	D'après le 1 ^{er} rapport (= FAR -)	D'après le 2 ^e rapport (= SAR -)	D'après le 3 ^e rapport (= TAR -)	D'après le 4 ^e rapport (= AR4 -)	D'après le 5 ^e rapport (= AR5 -)	D'après le 6 ^e rapport (= AR6 -)
	de 1990	de 1995	de 2001	de 2007	de 2014	de 2021
CO ₂	1	1	1	1	1	1
CH ₄	21	21	23	25	28	27,9
H ₂ O	290	310	296	298	265	273
HFC*	140 à 2 900	140 à 11 700*	12 à 12 000*	124 à 14 800*	<4 à 12 400*	4,84 à 14 600*
PFC*	n.o.	6 500 à 9 200*	5 700 à 11 900*	7 390 à 12 200*	<1 à 11 100*	0,004 à 12 400*
SF ₆	n.o.	23 900	22 200	22 800	23 500	25 200
HF ₃	n.o.	n.o.	n.o.	17 200	16 100	17 400
Utilisation dans les inventaires nationaux	Non	Référence obligatoire dans les inventaires publiés jusqu'en 2015	Non	Obligatoire / valeurs de référence actuelles	Obligatoire à partir de 2023 (à partir de l'inventaire relatif à 2021)	A déterminer par la COP (CCNUCC)

*Pour les HFC et PFC, le PRG varie en fonction de l'espèce considérée. Ici ne sont indiquées que les valeurs les plus faibles et les plus élevées. NB. À noter que concernant les valeurs PRG des HFC, l'AR5 et l'AR6 présentent également des valeurs PRG pour une famille supplémentaire appelée HFO, dont la plupart des espèces ont un PRG inférieur à 1.
n.o. : non estimé.
Sources : FAR WGI chap.2 p.40 ; SAR WGI chap.2 p.121 ; TAR WGI chap. 4 p.244 ; AR4 WGI chap.2 p.212-213 ; AR5 WGI chap.8 p.731-737 ; AR6 WGI Tableau 7.5M.7 (pp.1842-1857 - NB, pages à l'écran).

Source: CITEPA - 6 e rapport d'évaluation du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (Giec)

Le CO2 est le GES que nous émettons le plus, mais le méthane est 27,9 fois plus puissant: 1 kilo de méthane produit le même effet, que si on émet 27,9 kilos de CO2. Les gaz fluorés sont encore plus puissants et restent plus longtemps dans l'atmosphère.

Méthodologie de calcul

Calculer ses émissions de gaz à effet de serre (GES) revient à convertir les flux physiques nécessaires à l'activité de l'entreprise (collectés dans différentes unités : tonnes, km, Kwh, unités, ...) en tonnes équivalent CO2. Pour cela les données collectées sont rapprochées de facteurs d'émissions

Donnée d'activité X Facteur d'émission = Émissions de CO2e

A titre d'exemple :

Un trajet Paris/Bordeaux en TGV pour un collaborateur :

- Donnée d'activité : 630 km X 1 passager
- Facteur d'émission : 0,00253 kgCO2e.passager.km (Base Carbone® V20.2)
- Émissions de CO2e du trajet = 630 X 0,00253 = 1,6 kgCO2e

Il est également possible d'adopter une approche en valeur monétaire, à partir des euros dépensés et de facteurs d'émissions dits « ratios monétaires ». Dans cet exemple, le calcul serait le suivant :

Un trajet Paris/Bordeaux en TGV pour un collaborateur :

- Donnée d'activité : 100€ dépensés X 1 passager
- Facteur d'émission du secteur « transport terrestre » : 560 kgCO₂e.k€ (Base Carbone® V20.2)
- ➔ Émissions de CO₂e du trajet = 0,1 X 560 = 56 kgCO₂e

 Cette méthode est fortement déconseillée et l'utilisation des ratios monétaires doit avoir un usage limité et en aucun cas n'être utilisé pour les postes significatifs.

Les ratios monétaires restent en effet très approximatifs et laisseraient à penser que les émissions sont liées aux dépenses de l'entreprise, ce qui n'est pas le cas. Dans l'exemple cité ci-dessus, si le tarif peut varier (promotions, cartes avantages etc...), le trajet parcouru reste le même : les émissions ne sont pas fonction du prix payé pour le trajet mais des kilomètres parcourus et du mode de transport.

C. Le cadrage de l'étude

Plusieurs étapes clé sont à mener en amont du projet :

- Définir quels sont les objectifs poursuivis par l'étude: répondre à la réglementation, se comparer, communiquer, embarquer les équipes dans un projet fédérateur...Des objectifs dépendra l'organisation de l'étude (réalisée en interne ou en externe).
- Nommer un pilote, référent interne ou cabinet/consultant externe, porteur du projet et chargé de l'étude, ainsi qu'un comité de

pilotage.

- Définir le périmètre temporel, organisationnel et opérationnel (champ de l'étude) et identifier quelles seront les personnes à solliciter pour la collecte.

D. Identification des sources et émissions

3 périmètres sont à définir pour réaliser l'étude : le périmètre organisationnel, le périmètre opérationnel et le périmètre temporel.

Définir son périmètre organisationnel :

Le périmètre organisationnel correspond à l'ensemble des sites, installations de l'organisation à prendre en compte dans le bilan. Il s'agit ici de valider quelles entités de l'organisation seront concernées par l'étude.

CONSEIL : Afin de structurer la présentation du périmètre organisationnel, il est conseillé de réaliser une cartographie de l'organisation permettant d'identifier les établissements et leurs organisations. Pour cela, il peut être utile de s'appuyer sur l'organigramme de la Personne Morale.

La norme ISO 14064-1:2018 définit deux approches applicables pour définir ce périmètre :

➔ **L'approche « part du capital » = consolidation des émissions à hauteur de la prise de participation financière de l'entreprise.**

NB : Cette approche n'est pas retenue dans le cadre de la réglementation relative au décret n°2011-829 relatif au bilan des émissions de GES. De même, elle est fortement critiquée dans la méthode OEF (Organisation Environmental Footprint).

➔ **L'approche « contrôle » : les normes internationales d'informations financières (IFRS) définissent le « contrôle » comme**

«le pouvoir de diriger les politiques financières et opérationnelles d'une entité afin d'obtenir des avantages de ses activités».

- Contrôle financier : l'organisation consolide 100 % des émissions des installations pour lesquelles elle exerce un contrôle financier (part de capital > 50%);
- Contrôle opérationnel : l'organisation consolide 100 % des émissions des installations qu'elle exploite.

La méthode BEGES réglementaire retient l'approche « contrôle » pour la définition du périmètre organisationnel.

Dans le cadre de la méthode Bilan Carbone®, par défaut, le périmètre organisationnel « contrôle opérationnel » doit être utilisé. Tout autre choix doit être justifié.

Des bilans analysés en Annexe 3, 100% sont en approche "contrôle opérationnel".

Définir son périmètre opérationnel :

Le périmètre opérationnel correspond à l'ensemble des émissions générées par l'activité de l'organisation et qui seront comptabilisées dans l'étude (émissions directes ou indirectes).

Tableau 1: Exemple de choix du périmètre organisationnel

L'organisation A, en lien avec l'organisation B, réalise son Bilan Carbone®...

	Périmètre organisationnel	Émissions comptabilisées
Part du capital	A possède 30% du capital total de B	30% des émissions totales de B sont comptabilisées par A
Contrôle Financier	30% des installations de B sont contrôlées financièrement par A	A comptabilise 100% des émissions des installations qu'elle contrôle
Contrôle Opérationnel	30% des installations de B sont opérées par A	A comptabilise 100% des émissions des installations qu'elle contrôle

Il s'agit ici de valider quelles sont les opérations du périmètre organisationnel de l'entité qui génèrent des émissions de gaz à effet de serre.

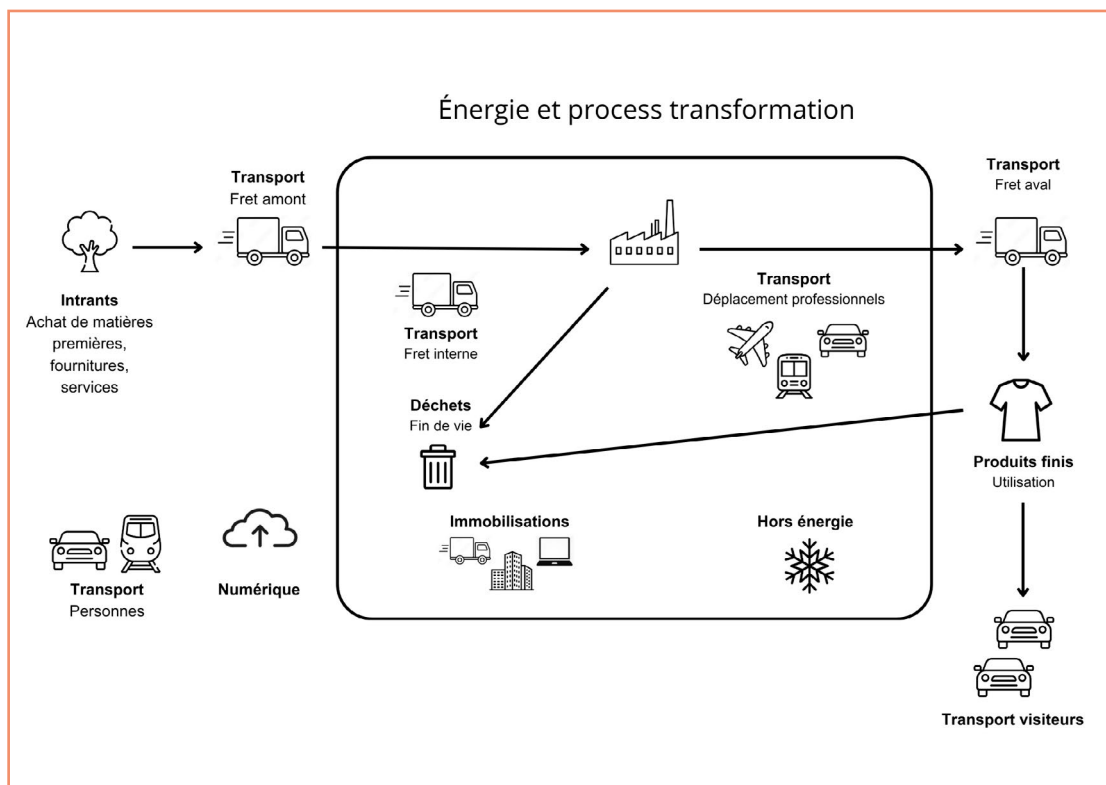
Afin de faciliter l'identification des sources et émissions à prendre en compte dans la définition de son périmètre, il est recommandé de réaliser une cartographie des flux.

Source : Guide méthodologique Bilan Carbone® - Objectifs et principes de comptabilisation

NB : Si l'organisation détient et exploite la totalité de ses biens et activités, le mode de consolidation n'influencera pas le résultat de son bilan.

Cette cartographie liste les flux d'énergie, de matières premières, de déchets et de produits nécessaires à l'activité de l'entreprise : il s'agit des flux dont elle est directement responsable mais également ceux dont son activité dépend en amont et en aval. Réaliser cette cartographie des flux facilitera également la collecte des données.

Une cartographie classique du secteur peut être représentée comme suit :



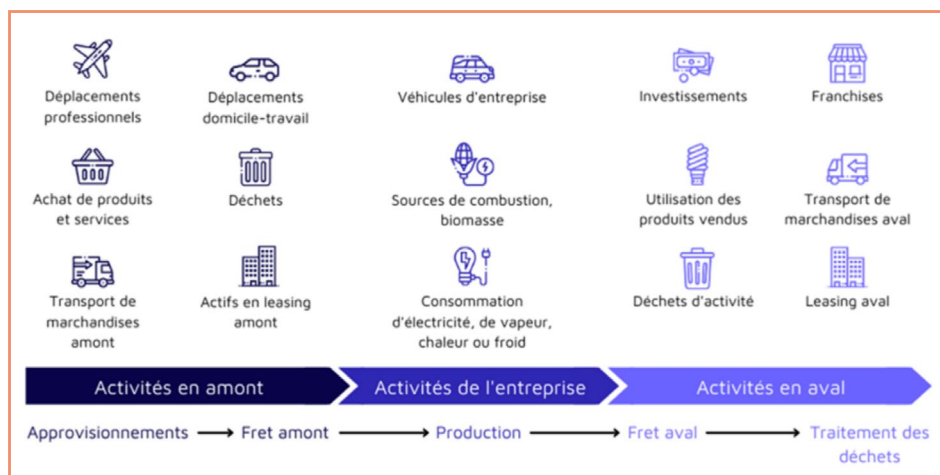
CONSEIL PRATIQUE : Pour définir si un flux est à prendre en compte, se demander si on l'enlève, est-ce que cela a un impact sur l'activité de l'entreprise ? Si la réponse est oui, il est à prendre en compte, si la réponse est non, il peut être exclu de l'étude.

La norme ISO 14064-1 :2018 définit 6 catégories d'émissions décrites ci-dessous :



Source : Méthode pour la réalisation des bilans d'émissions de gaz à effet de serre

Pour synthétiser ces émissions, sur la chaîne de valeur, ce sont les données suivantes qui seront à collecter :



Source/ crédit : CARBO

Priorisation des efforts de collecte à mener

Dans le cadre de la révision du BEGES réglementaire suite à l'évolution de l'ISO 14064, il convient désormais :

- De choisir et de justifier le choix réalisé en termes de significativité des émissions indirectes,
- D'identifier et évaluer en ordre de grandeur les émissions indirectes,
- D'appliquer les critères retenus aux postes d'émissions.

C'est une méthode que nous recommandons dans le cadre de ce guide qui vous permettra d'identifier où les efforts de collecte et d'analyse (précision à aller chercher, moyens à mettre en oeuvre) sont à mettre en termes de priorités pour l'entreprise et en fonction de son degré de maturité dans la réalisation d'un bilan GES (débutant ou mature sur le sujet). Cette approche permet également de porter un regard critique sur ce qui a déjà été fait si ou plusieurs bilans ont déjà été réalisés. Elle invite en effet à approfondir la réflexion autour du périmètre à prendre en compte afin d'éviter les idées préconçues qui pourraient amener à sortir du bilan des postes importants à prendre en compte.

Comme décrit dans la méthodologie pour la réalisation du BEGES version 5, plusieurs critères peuvent être pris en compte pour définir cette significativité mais **le critère d'ampleur est prépondérant**. Il s'agit de prendre en compte les postes d'émissions jugés importants d'un point de vue quantitatif et représentant à minima 80% des émissions globales.

D'autres critères qualitatifs peuvent être pris en compte par l'organisation en complément qui doivent être justifiés :

Niveau d'influence et leviers d'actions : la mesure dans laquelle l'organisme peut surveiller et réduire les émissions (par exemple, l'efficacité énergétique, l'éco-conception, l'engagement du client, les termes de référence) / **Avis du GT : fait sens pour le secteur.**

Importance stratégique et vulnérabilité selon une approche risque ou opportunité : concerne les émissions ou suppressions indirectes qui contribuent à l'exposition de l'organisme aux risques (par exemple, les risques associés au changement climatique tels que les risques financiers, les risques liés à la réglementation, les risques pour la chaîne d'approvisionnement, les produits et les clients, les risques de litige, les risques d'atteinte à la réputation) ou à ses opportunités commerciales (nouveau marché ou nouveau modèle commercial, par exemple) / **Avis du GT: fait sens à partir du moment où l'objectif final est de mettre en place un plan de transition efficace.**

Lignes directrices spécifiques au secteur : les émissions de GES jugées significatives pour le secteur d'activités concerné, selon les lignes directrices spécifiques au secteur / **Avis du GT: c'est un des enjeux de ce guide sectoriel pour les entreprises du secteur Mode que d'identifier ces postes à plus fortes émissions.**

Sous-traitance : les émissions indirectes résultant d'activités externalisées qui sont généralement des activités de base / **Avis du GT: postes d'émissions importants dans le secteur de la Mode .**

Engagement du personnel : les émissions indirectes susceptibles de motiver les employés à réduire leurs émissions ou qui fédèrent un esprit d'équipe / **Avis du GT: si les postes concernés sont souvent peu/moins émissifs, mobiliser les collaborateurs permet de mettre en action et c'est une des premières choses à mettre en place dans le cadre de son plan de transition.**

Le guide « Méthode pour la réalisation des bilans d'émissions de gaz à effet de serre » décrit très précisément la procédure par étapes d'identification des émissions indirectes significatives et fournit de nombreux exemples pour vous aiguiller dans cette démarche (pages 30 et suivantes dudit guide).

Pour le groupe de travail sur ce guide sectoriel, chaque entreprise, selon son degré de matu-

rité définira les critères de significativité qui lui sont propres, ceux qui ont un intérêt pour elle. Ces critères pourront d'ailleurs évoluer bilan après bilan.

A noter : un poste significatif ne peut être exclu que pour un 1er bilan et cette exclusion doit être justifiée. Il peut s'agir de l'absence de méthode pour le calcul de ce poste ou par l'absence de données sources mais il est préférable d'essayer d'estimer ce poste. Dans tous les cas, les exclusions ne pourront représenter plus de 20% des émissions de l'entreprise réalisant son bilan.

Le groupe de travail s'est attaché à apporter des recommandations sur chacun des postes en fonction du degré de maturité de l'entreprise. Tous les postes sont ainsi détaillés en section «4. Méthode d'estimation des émissions de GES dans la Mode par poste émetteur» de ce guide.

Une aide à la priorisation des efforts à mener sur la collecte et l'analyse des données est présentée ci-dessous en fonction du degré de maturité de l'entreprise :

Entreprise débutante dans la démarche :

Postes prioritaires : ce sont les postes que doivent prendre en compte les entreprises soumises à la réalisation d'un BEGES réglementaire. Qui plus est, ce sont des émissions au cœur de l'entreprise, des données qu'elle suit et maîtrise, qui sont faciles à récupérer. Pour le GT : opportun même si l'entreprise n'est pas obligée, quel que soit son degré de maturité. **Les données à privilégier sont les données primaires pour ces postes.**

Postes recommandés : importants, ils sont à prendre en compte dès un premier bilan. L'entreprise choisira sa méthode de collecte et de traitement (**données primaires ou secondaires**) selon son degré de maturité et sa capacité à collecter les informations.

Postes facultatifs : postes qui peuvent ne pas être pris en compte sur un premier bilan car peu significatifs dans le secteur. Comme pour les postes recommandés par le GT, si l'entreprise décidait de les prendre en compte, elle pourra adapter sa méthodologie en fonction de son degré de maturité et de sa capacité à collecter les données.

Entreprise matures dans la démarche :

Postes prioritaires : ce sont les postes que doivent prendre en compte les entreprises soumises à la réalisation d'un BEGES réglementaire. Pour le GT : opportun même si l'entreprise n'est pas obligée, quel que soit son degré de maturité.

Ce sont également les postes que l'on sait significatifs.

Les données à privilégier sont les données primaires pour ces postes.

Postes secondaires : postes peu/moins significatifs qui seront traités par l'entreprise selon son degré de maturité et sa capacité de collecte de la données (**données primaires ou secondaires**).



En synthèse les recommandations du GT sachant que les fiches de postes de la section 4 précisent le type de données à prioriser (primaires ou secondaires) selon le degré de maturité de l’entreprise :

Catégories d'émissions	Numéro	Postes d'émissions	Entreprise débutante	Entreprise mature
1. Emissions directes de GES	1.1	Emissions directes des sources fixes de combustion	Prioritaire	Prioritaire
	1.2	Emissions directes des sources mobiles de combustion	Prioritaire	Prioritaire
	1.3	Emissions directes des procédés hors énergie	Prioritaire	Prioritaire
	1.4	Emissions directes fugitives	Prioritaire	Prioritaire
	1.5	Emissions issues de la bionasse (sols et forêts)	Prioritaire	Prioritaire
2. Emissions indirectes associées à l'énergie	2.1	Emissions indirectes liées à la consommation d'électricité	Prioritaire	Prioritaire
	2.2	Emissions indirectes liées à la consommation d'énergie autre que l'électricité	Prioritaire	Prioritaire
3. Emissions indirectes associées au transport	3.1	Transport de marchandise amont	Recommandé	Prioritaire
	3.2	Transport de marchandise aval	Recommandé	Prioritaire
	3.3	Déplacements domicile travail	Recommandé	Prioritaire
	3.4	Transport des visiteurs et des clients	Facultatif	Secondaire
	3.5	Déplacements professionnels	Recommandé	Prioritaire
4. Emissions indirectes associées aux produits achetés	4.1	Achats de biens	Recommandé	Prioritaire
	4.2	Immobilisations de biens	Recommandé	Prioritaire
	4.3	Gestion des déchets	Facultatif pour une marque Recommandé pour industriel	Secondaire pour une marque Prioritaire pour industriel
	4.4	Actifs en leasing amont	NC	NC
	4.5	Achats de services	Facultatif	Secondaire
5. Emissions indirectes associées aux produits vendus	5.1	Utilisation des produits vendus	Recommandé	Prioritaire
	5.2	Actifs en leasing aval	NC	NC
	5.3	Fin de vie des produits vendus	Recommandé	Prioritaire
	5.4	Investissements	NC	NC
8. Autres émissions indirectes	6.1	Autres émissions indirectes	Facultatif	Secondaire

NC: postes non rencontrés ou non pertinents pour le secteur ou pour lesquels aucune méthode fiable de compatibilité n'existe.

Comme évoqué dans les sections précédentes, le produit est incontestablement le poste le plus émissif dans le secteur et mérite une attention particulière pour bien quantifier ses émissions: postes 1.1, 2.1, 4.1, et plus largement 5.1 et 5.3.

De manière générale, si l'on compare les émissions GES d'une entreprise textile fournisseur (en amont de la chaîne de valeur) avec celles d'une marque textile (en aval), on remarque que ces émissions se répartissent de manière similaire : **les postes significatifs sont les mêmes pour chaque entreprise du textile.**

Toutefois, des différences existent en fonction de la typologie des acteurs. Ainsi, pour un ennoblesseur par exemple, les postes liés à l'énergie, notamment énergie fossile et électricité, sont très émissifs et représentent une part significative du bilan, contrairement aux entreprises mettant directement sur le marché.

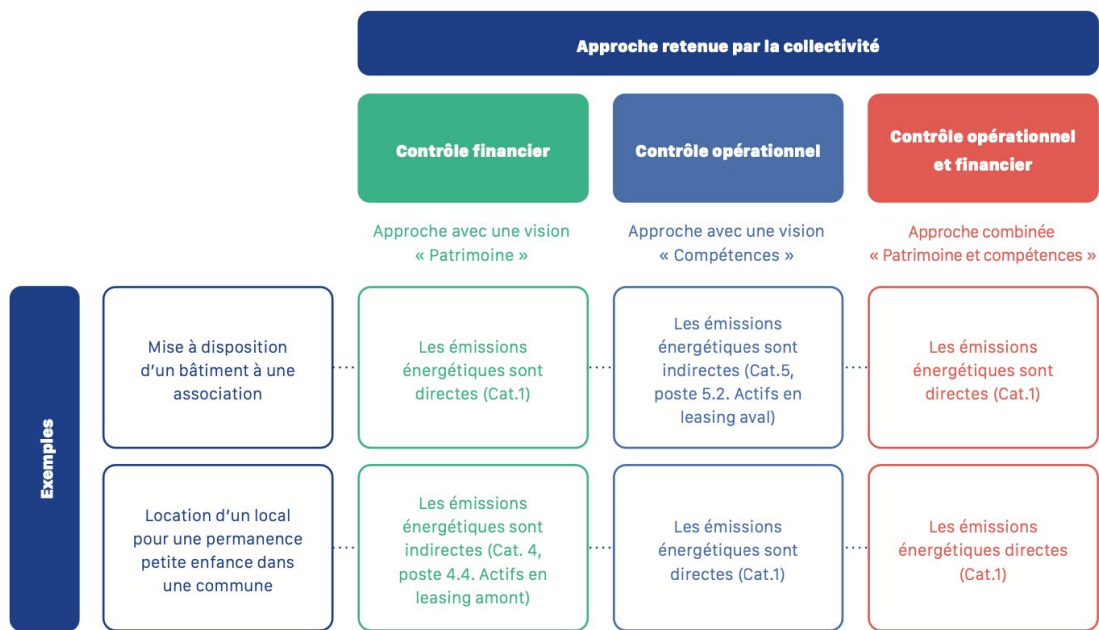
Définir son périmètre temporel :

Il convient ici de définir la période sur laquelle

seront quantifiées les émissions. Généralement, il s'agit d'une année calendaire mais l'on pourrait tout à fait imaginer dans le secteur de la Mode réaliser un bilan par saison en veillant à éviter les doubles comptes entre ces deux saisons.

Cette année correspond à **l'année de reporting** et correspond souvent à l'année précédant l'année de réalisation du bilan. Par exemple, un bilan mené en 2023 sur des données d'activité de 2022 (année de reporting).

L'année de réalisation du premier bilan des émissions de GES d'une organisation définit généralement l'année de référence à laquelle seront comparés les futurs bilans. Sauf cas particuliers, cette **année de référence** n'évoluera pas mais pourra nécessiter une mise à jour des calculs du bilan pour permettre la comparaison avec les bilans suivants. Cela sera le cas si des postes ont été exclus lors du premier bilan qui sont calculés par la suite, si un changement de méthodologie est opéré, si le périmètre opérationnel venait à évoluer ...



Source : Méthode pour la réalisation des bilans d'émissions de gaz à effet de serre

E. Collecte et traitement de la donnée

Collecte de la donnée

La collecte de la donnée est la partie la plus longue du processus, en particulier lors d'un premier bilan puisque l'entreprise doit revenir à postériori sur des données dont elle n'a pas forcément cadré ou prévu la collecte.

La collecte nécessite donc en amont une réflexion sur son organisation afin de définir quels sont les bons interlocuteurs, le bon moment pour les solliciter (afin de pas générer d'agacement) et quel niveau de précision on souhaitera avoir dans la donnée collectée. Cela permettra d'éviter de passer du temps à récupérer une donnée qui n'aura que peu d'impact finalement sur les résultats (cela vaut aussi pour son traitement).

En amont, il est important de préparer cette étape de collecte en sensibilisant les collaborateurs (au global et plus particulièrement ceux qui seront sollicités), en expliquant les enjeux et le contexte et en donnant du sens: une démarche mal présentée pourra impacter la bonne mise en oeuvre de la collecte quand on sait les enjeux de calendrier liés au secteur.

Généralement, les interlocuteurs sollicités pour la collecte des données du secteur sont les collaborateurs des achats, la production, des ressources humaines, de la comptabilité, de la logistique, du retail et/ou des travaux, les services généraux. On pourra aussi faire appel à des interlocuteurs externes tels que les fournisseurs, les clients, les prestataires logistique ou autres et les collaborateurs sont interrogés sur leurs déplacements.

Dans la partie 4 de ce guide seront détaillées les informations à collecter et les interlocuteurs habituellement identifiés comme étant les personnes ressources pour chaque poste.

Lors des échanges avec le groupe de travail et dans les interviews menées, plusieurs éléments ont été constatés concernant la collecte au niveau dans la Mode :

○ Un manque de temps récurrent des équipes pour travailler sur le sujet dans un secteur où chaque métier est déjà très sollicité sur de nombreux sujets et où les collections se chevauchent.

Conseil(s) pratique(s) : L'impulsion de la Direction est clé dès le démarrage du projet. À partir du moment où elle fait du bilan GES un sujet prioritaire ou stratégique pour l'entreprise, on remarque que la collecte est souvent plus rapide et fluide.

○ Une donnée qui n'est pas toujours agrégée en interne ou sous différents formats et outils.

Conseil(s) pratique(s) : Réfléchir à la manière de consolider sa donnée est souvent une

étape à mener à la suite d'un premier bilan et qui va au-delà de la mesure de ses émissions. C'est aussi parfois l'occasion pour les entreprises de travailler sur leurs process et leurs outils de manière plus globale.

➔ Rôle des ERP / PLM (product lifecycle management) qui doivent intégrer la logique environnementale au niveau des données de base rentrées dans les SI.

○ La difficulté à récupérer des données en amont de la chaîne d'approvisionnement lorsqu'elle n'est pas intégrée verticalement : au-delà des confectionneurs, les fournisseurs ne sont pas toujours connus ou ne veulent pas forcément communiquer de l'information. Ils ne savent pas non plus toujours où collecter l'information, ni comment et ils ont aussi besoin de temps pour s'organiser.

Conseil(s) pratique(s) : Embarquer ces parties prenantes dans la démarche s'avère donc important et il convient de leur expliquer le projet en amont (courrier, réunions de sensibilisation/présentation du projet) et d'y donner du sens pour elles également.

Les différents types de données utilisées dans un bilan

Il existe différentes typologies de données soit directement disponibles, soit qui devront être estimées à partir de données indirectes. On peut classer les données utilisées selon leur degré de précision :

Type de données	Description	Exemples	Fiabilité / Précision
Données primaires	Données observées, prélevées à partir des systèmes d'information et relevés physiques appartenant ou exploités par la collectivité ou l'entreprise (ou une société dans sa chaîne d'approvisionnement).	Consommations réelles de combustibles fossiles, tonnes.km transportées, tonnes de matière achetées, nombre de produits vendus...	++++
Données secondaires	Données génériques ou données moyennes provenant de sources publiées, qui sont représentatives des activités de l'entreprise ou de ses produits ou de la collectivité et son territoire.	Consommations énergétiques moyennes nationales d'une voiture essence en cycle urbain. Nombre de kilomètres parcourus moyen par type de transport par ménage français (Enquête nationale transports et déplacements, 2008).	++
Données extrapolées	Données primaires ou secondaires liées à une activité similaire qui sont adaptées ou personnalisées à une nouvelle situation.	Consommations énergétiques d'une agence bancaire en zone rurale située dans les Vosges corrigées du climat pour une agence similaire située dans les Landes.	+
Données approchées	Données primaires ou secondaires liées à une activité semblable qui peuvent être utilisées en lieu et place de données représentatives. Ces données existantes sont directement utilisées sans adaptation.	Consommations énergétiques d'une agence bancaire en zone rurale située dans les Vosges non corrigées du climat pour une agence similaire située dans les Landes.	.

Source : Méthode pour la réalisation des bilans d'émissions de gaz à effet de serre

Recommandations du GT pour obtenir un bilan le plus fiable possible :

- Dans le travail de collecte à mener on cherchera à favoriser les **données primaires**, notamment sur les postes d'émissions les plus significatifs (tout en veillant à ce que cela ne soit pas chronophage pour les interlocuteurs concernés). Toutefois, et notamment lors d'un premier bilan, obtenir ces informations précises n'est pas toujours aisé et obligera à poser un certain nombre d'hypothèses et d'extrapolations qui devront être affinées lors d'un prochain bilan.
- L'analyse des bilans d'entreprises menée par le groupe de travail (Annexes 3 et 4) a montré que dans de nombreux cas (plus des $\frac{3}{4}$), tous les postes n'ont pas été calculés. Nous préconisons d'avoir une approche par itération et la plus exhaustive possible dans la quantification de ses émissions en optant pour le scénario avec les impacts climatiques les plus conséquents lorsque des choix sont à opérer entre plusieurs hypothèses.

Traitement de la donnée

Le calcul des émissions de l'entreprise passe, comme indiqué ci-avant, par le rapprochement des données collectées avec un facteur d'émission (FE) afin d'obtenir les émissions générées par chacun des flux étudiés.

Les facteurs d'émissions proviennent de différentes sources et sont mis à jour régulièrement dans le cas des bases de données. Plusieurs ressources sont mobilisables par les acteurs du secteur de la Mode :

La Base Empreinte® de l'ADEME est la fusion des anciennes Base Carbone® (dédiée à la réalisation des Bilans GES) et Base IMPACTS® (dédiée à l'affichage environnemental des produits).

Il s'agit de la base de données recommandée pour la réalisation d'un bilan GES.

Limites constatées par rapport au secteur : des facteurs d'émissions très globaux pour les quelques produits finis qui y figurent, des process et des matières absentes de la base (le coton biologique par exemple)

→ un manque de précision qui pourra nécessiter le recours à d'autres sources spécifiques au secteur ou plus précises au niveau du produit et de sa fabrication.

A noter qu'un gros travail est actuellement mené en France pour harmoniser les données issues des deux précédentes bases ADEME dans la nouvelle Base Empreinte® et pour la rendre la plus complète possible. Une nouvelle base de données pour les ACV textiles doit sortir prochainement.

Accès gratuit : <https://base-empreinte.ademe.fr/>

ECOBALYSE est un outil d'évaluation environnementale de niveau 1 développé par le CGDD (Commissariat Général au Développement Durable) dans le cadre de l'affichage environnemental. Il définit pour les vêtements les méthodologies de calculs à utiliser (référentiel méthodologique) pour mesurer l'impact environnemental par produit.

Ce cadre, en cours de consultation au moment de la sortie de ce guide va devenir le cadre de référence des acteurs de la filière : cohérent et complémentaire avec un Bilan GES et la méthode Empreinte Projet, les données obtenues au produit sur le carbone pourront alimenter un bilan des émissions de gaz à effet de serre. Les solutions proposant du bilan GES et/ou des ACV sont déjà nombreuses à utiliser ce référentiel.

ECOBALYSE s'appuie sur la Base Empreinte® (avec les mêmes limites) qui sera mise à jour et complétée prochainement après la sortie de ce guide.

Accès (gratuit) : <https://ecobalyse.beta.gouv.fr/#/textile/simulator>

D'autres bases existent :

Ecoinvent (gérée par une association à but non lucratif suisse) est une base de données référente dans le monde entier pour la réalisation d'ACV et d'autres évaluations environnementales.

Elle fournit nombre de données utiles au secteur de la Mode en complément de la Base Empreinte®.

Limites : son accès est payant.

Accès : <https://ecoinvent.org/>

Base de données KERING : le groupe de Luxe a développé depuis plusieurs années sa méthode d'EP&L (Environmental Profit & Loss, ou Compte de Résultat Environnemental) afin de mesurer l'impact environnemental de ses produits et de le traduire en valeur monétaire. En open source, la méthodologie, la base de données et les résultats de l'entreprise sont disponibles et font référence auprès de nombreux acteurs.

Accès (gratuit) : <https://kering-group.opendatasoft.com/explore/?disjunctive.theme&disjunctive.keyword&sort=modified>

Worldly fournit via l'outil **Higg Materials Sustainability Index (Higg MSI)** une mesure des principales matières et de leurs processus de transformation pour l'industrie.

C'est un outil largement utilisé par les acteurs de la Mode au niveau international pour mesurer l'impact des matériaux.

Accès (payant) : <https://worldly.io/fr/>

Plusieurs critiques ont été faites à l'égard de cette base de données qu'il convient d'utiliser avec vigilance et avec un œil critique selon les fibres utilisées.

En complément des bases de données, les entreprises peuvent utiliser leurs propres ACV pour mesurer plus spécifiquement l'empreinte carbone de leurs produits. Elles sont de plus en plus nombreuses à en réaliser, dans le cadre notamment du futur affichage environnemental.

Le produit constituant la majorité des impacts d'un bilan GES d'une marque ou d'une enseigne de Mode (80% à quasiment 100%), nous recommandons l'utilisation de telles ACV pour affiner les résultats d'un bilan en priorisant comme suit :

- Les ACV des produits clé de l'entreprise : les gros volumes en priorité,
- Des ACV les plus spécifiques possible sur les produits clé, qui pourront être moyennisées sur les autres produits avant d'être affinées si l'entreprise en a la possibilité matérielle et/ou financière.



Les différentes bases mentionnées ci-avant ne calculent pas nécessairement les impacts de la même manière et des écarts significatifs peuvent être constatés entre deux bases pour un même facteur d'émission, notamment sur la partie des fibres.

Il est fortement recommandé lors d'un bilan de n'utiliser qu'une seule base de données et de n'avoir recours à d'autres bases que pour des éléments ponctuels. Dans tous les cas, les facteurs d'émission doivent être vérifiables et cohérents avec le type de données d'activité et utilisés avec un œil critique.

Notion d'incertitude

Plusieurs niveaux d'incertitude peuvent exister dans la réalisation d'un bilan GES.

Incertitude au niveau de la donnée collectée : Elle devra être précisée dans le bilan selon les règles suivantes (méthode Bilan Carbone®) :

0%	Aucune	Mesure directe (facture d'électricité par exemple donnant les Kwh)
15%	Moyenne	Donnée fiable non mesurée
30%	Faible	Donnée recalculée (extrapolation)
50%	Faible	Donnée approximative (donnée statistique)

Au-delà, ce sont des % à préciser qui correspondent à des données connues en ordre de grandeur.

Incertitude au niveau du facteur d'émission utilisé : le degré d'incertitude est précisé dans les bases de données.

Exemple du FE « Jean/en coton » dans la Base Empreinte® :
23,2 kg éq. CO2/unité; incertitude de 30 %.

sant son bilan est de minimiser cette incertitude. Comme précisé par le plan comptable général , le wiki carbone, « pour réduire l'incertitude d'un bilan, **la collecte de données doit privilégier les données d'activité physique et spécifique** et le choix des facteurs d'émission les plus spécifiques possible ».

La mesure des émissions est une « quantification par estimation » et l'objectif de l'entreprise réali-

Point de vigilance à avoir quant au risque de double compte

Lors de la réalisation du bilan, il est important de ne pas comptabiliser deux fois une même émission. Il convient pour cela d'être rigoureux au moment de la collecte de la donnée et également dans le choix des facteurs d'émission choisis.

Exemples :

○ La comptabilité fournit le fichier des Écritures Comptables (FEC) sur les comptes de charges 6 dans lequel figurent les achats de tissus. Parallèlement, le services achats communique les consommations de tissu sur l'année d'étude → risque de double compte du tissu : on privilégiera ici les informations

de l'équipe achats car ce sont des flux physiques et il faudra enlever du montant des achats en valeurs monétaire, la valeur des tissus achetés cette même année.

○ Une ACV réalisée sur l'un des produits de la collection ou un FE type (par exemple d'un jean) est utilisée. Les émissions générées par ce produit sont communiquées de manière agrégée, incluant le transport, l'utilisation et la fin de vie de ce produit. Parallèlement, l'équipe logistique fournit les données de transport sur l'année d'étude → double compte du transport sur ce produit : il faudra dans ce cas décomposer l'ACV pour en soustraire le transport (idem pour l'utilisation et la fin de vie si elles sont analysées globalement au niveau de l'entreprise). NB : tous les facteurs d'émission ne sont pas nécessairement décomposés ce qui peut complexifier cet exercice de contrôle à mener.

Puits/ réservoirs de carbone, compensation carbone et émissions évitées

Puit / réservoir de carbone : mécanisme naturel (forêts, océans, sols, tourbières, mangroves) ou artificiel (technologies de captage et de stockage du carbone - CCS - qui extraient le CO2 de l’air ou des fumées industrielles et le stockent dans des réservoirs géologiques) qui absorbe et stocke le dioxyde de carbone (CO2) de l’atmosphère.

Compensation carbone : mécanisme par lequel une entreprise va contrebalancer ses émissions par le financement de projets de réduction ou de séquestration carbone dont elle n’est pas directement responsable.

Emissions évitées : émissions de GES évitées par une action de réduction. Elles peuvent être calculées par l’entreprise via la méthodologie QUANTI GES de l’ADEME par exemple.

La **NET ZERO INITIATIVE** a par ailleurs sorti un guide dédié au secteur pour bien mesurer les émissions évitées dans le vêtement et la chaussure.

Dans tous ces cas, une entreprise ne peut pas déduire les émissions en question de son bilan. Elles pourront toutefois être calculées et apparaître à part dans le cadre d’un reporting par exemple.

F. Restitution des résultats et plan de transition

Restitution des résultats

Afin de rendre compte des résultats de l’analyse des émissions de l’entreprise, il est important de le faire de manière cohérente en suivant par exemple les méthodologies de référence, notamment si l’entreprise est obligée au regard de la loi.

Les différentes méthodologies étant compatibles entre elles, il est possible de sortir les résultats sous l’un ou l’autre des formats de restitution.

L’exemple ci-dessous pour illustrer :

La méthode Bilan Carbone® a été utilisée pour réaliser le bilan.

Recap CO2e	Emissions	
	CO2e	Relatives
Energie	242	0%
Climatisation	30	0%
Achats de produits et de services	12 661	17%
Marketing	34 099	47%
Emballages	1 134	2%
Fret	3 723	5%
Déplacements	817	1%
Déchets directs	29	0%
Immobilisations	68	0%
Utilisation	15 187	21%
Fin de vie	5 001	7%
Total	72 990	100%

Restitution au format Bilan Carbone® :

Catégories d'émissions	Numéros	Postes d'émissions	Total (t CO2e)
1. Emissions directes de GES	1.1	Emissions directes des sources fixes de combustion	139
	1.2	Emissions directes des sources mobiles de combustion	323
	1.3	Emissions directes des procédés hors énergie	0
	1.4	Emissions directes fugitives	30
	1.5	Emissions issues de la biomasse (sols et forêts)	
		Sous total	492
2. Emissions indirectes associées à l'énergie	2.1	Emissions indirectes liées à la consommation d'électricité	47
	2.2	Emissions indirectes liées à la consommation d'énergie autre que l'électricité	0
		Sous total	47
3. Emissions indirectes associées au transport	3.1	Transport de marchandise amont	3 165
	3.2	Transport de marchandise aval	558
	3.3	Déplacements domicile travail	7
	3.4	Transport des visiteurs et des clients	12
	3.5	Déplacements professionnels	287
		Sous total	4 029
4. Emissions indirectes associées aux produits achetés	4.1	Achats de biens	36 634
	4.2	Immobilisations de biens	146
	4.3	Gestion des déchets	29
	4.4	Actifs en leasing amont	0
	4.5	Achats de services	10 604
		Sous total	47 413
5. Emissions indirectes associées aux produits vendus	5.1	Utilisation des produits vendus	20 188
	5.2	Actifs en leasing aval	0
	5.3	Fin de vie des produits vendus	0
	5.4	Investissements	655
		Sous total	20 843
6. Autres émissions indirectes	6.1	Autres émissions indirectes	0
		Sous total	0
		TOTAL	72 824

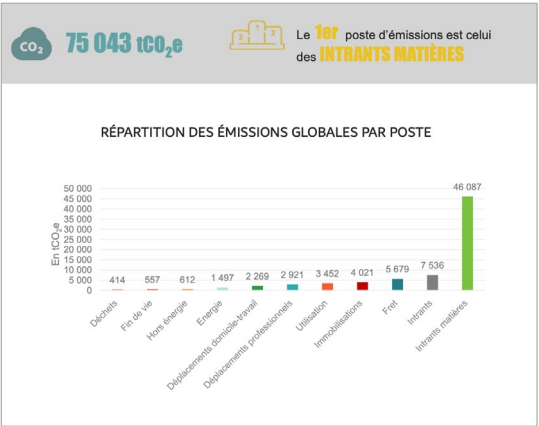
Restitution au format BEGES réglementaire version 5

Catégories d'émissions	Numéros	Postes d'émissions	Total (t CO2e)
Scope 1	1-1	Emissions directes des sources fixes de combustion	139
	1-2	Emissions directes des sources mobiles de combustion	323
	1-3	Emissions directes des procédés	0
	1-4	Emissions directes fugitives	30
		Total Scope 1	492
Scope 2	2-1	Emissions indirectes liées à la consommation d'électricité	47
	2-2	Emissions indirectes liées à la consommation de vapeur, chaleur	0
		Total Scope 2	47
Scope 3		Emissions du scope 3 amont	
	3-1	Produits et services achetés	47239
	3-2	Biens immobilisés	67
	3-3	Emissions liées aux combustibles et à l'énergie (non inclus dans	182
	3-4	Transport de marchandise amont et distribution	3165
	3-5	Déchets générés	29
	3-6	Déplacements professionnels	287
	3-7	Déplacements domicile travail	7
	3-8	Actifs en leasing amont	0
		Autres émissions indirectes amont	0
		Emissions du scope 3 aval	
	3-9	Transport de marchandise aval et distribution	558
	3-10	Transformation des produits vendus	0
	3-11	Utilisation des produits vendus	15187
	3-12	Fin de vie des produits vendus	5002
	3-13	Actifs en leasing aval	0
	3-14	Franchises	0
	3-15	Investissements	0
		Autres émissions indirectes aval	12
		Total Scope 3	71735

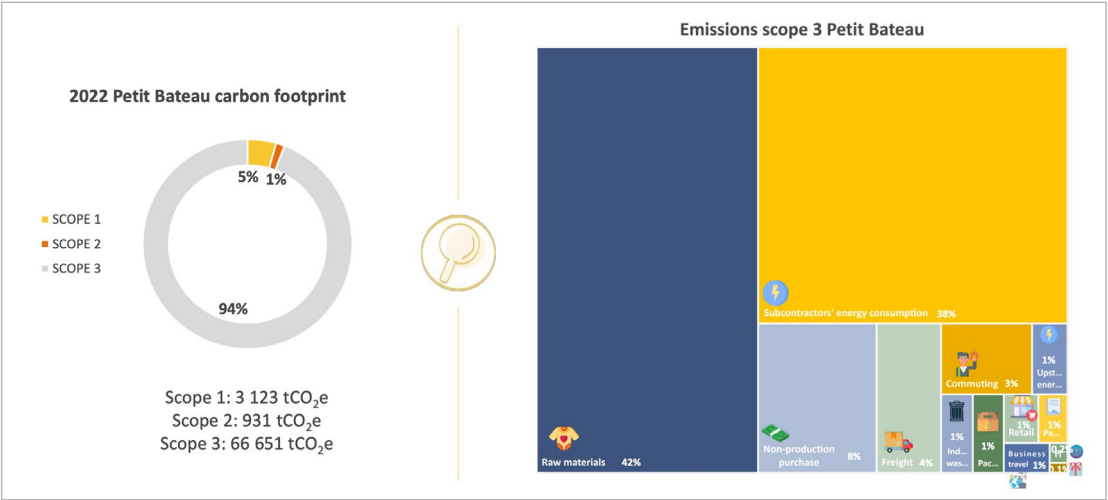
Restitution au format GHG Protocol

A noter : de légers décalages de résultats peuvent exister qui s'expliquent par les périmètres qui ne sont pas toujours tout à fait les mêmes selon les méthodologies.

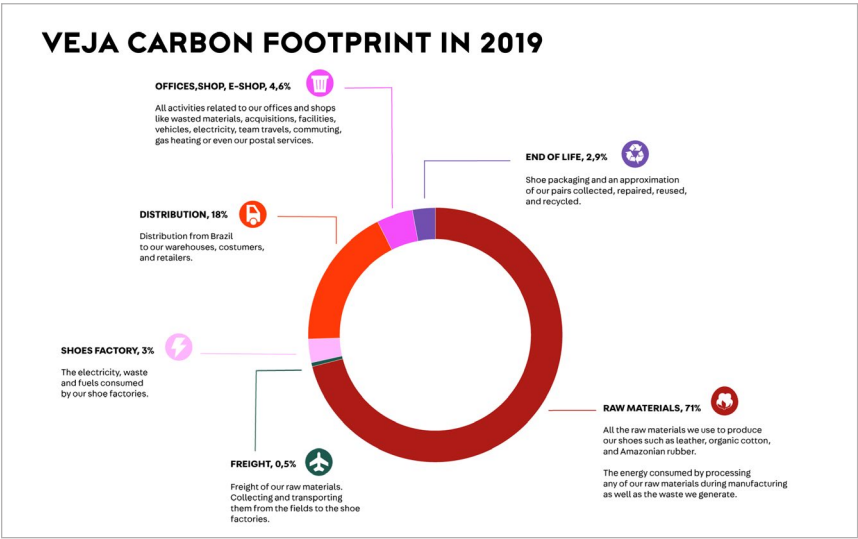
Parallèlement, il est peut être pertinent de choisir un format de reporting qui réponde aux propres besoins de l'entreprise et de ses parties prenantes et qui soit facilement compréhensible en termes de restitution. L'entreprise pourra par exemple envisager de restituer par type de produit, par type de fibres, par zone d'approvisionnement, en distinguant les impacts du siège de ceux de ses points de vente etc... Ce niveau de granularité plus élevé aidera les réflexions autour des plans d'action à mener pour réduire ses impacts.



Source : IKKS



Source : Petit Bateau



Source : Site VEJA

Construire son plan de transition bas carbone

Une fois la mesure de ses émissions réalisée et les principaux postes d'émissions déterminés, il convient de construire une stratégie d'atténuation des impacts GES de l'entreprise.

Dans le cadre du BEGES, tout comme du Bilan Carbone®, l'entreprise doit présenter les actions et les moyens qu'elle souhaite mettre en œuvre à moyen terme (jusqu'à son prochain bilan) et à long terme (par exemple

aux horizons 2030 et 2050 en cohérence avec les points d'étapes de la Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC)), ainsi que le volume de réduction attendu pour les émissions directes et pour les émissions indirectes.

Cette stratégie climat se doit d'être ambitieuse et à la hauteur des enjeux et nous recommandons de vous appuyer sur un référentiel solide pour fixer vos objectifs de décarbonation et de vous aligner sur les lignes directrices existantes. Les principales sont détaillées dans les pages suivantes.

CONSEIL PRATIQUE : N'hésitez pas à consulter la publication de l'ADEME « Guide pour la construction, la mise en œuvre et le suivi d'un plan de transition » qui vous donnera toutes les clés, retours d'expériences et nouvelles méthodologies pour construire un plan de transition robuste.

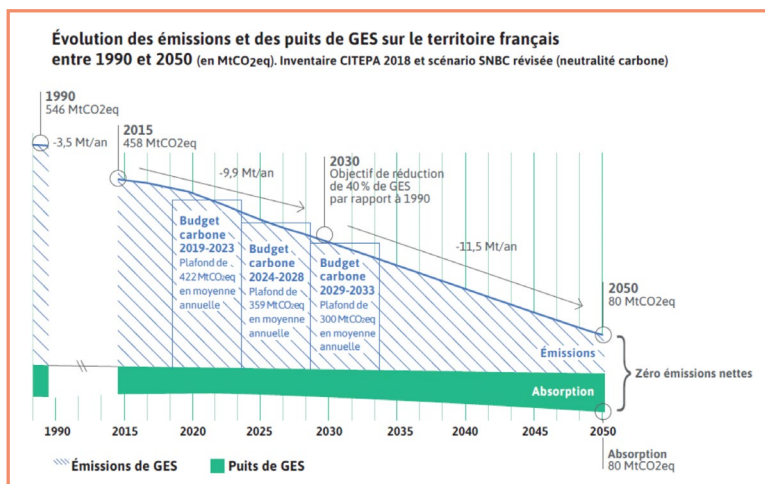
La Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC) :

“Introduite par la Loi de Transition Énergétique pour la Croissance Verte (LTECV), La Stratégie Nationale Bas-Carbone (SNBC) est la feuille de route de la France pour lutter contre le changement climatique. Elle donne des orientations pour mettre en œuvre, dans tous les secteurs d'activité, la transition vers une économie bas-carbone, circulaire et durable. Elle définit une trajectoire de réduction des émissions de gaz à effet de serre jusqu'à 2050 et fixe des objectifs à court-moyen termes : les budgets carbone. Elle a deux ambitions : atteindre la neutralité carbone à l'horizon 2050 et réduire l'empreinte carbone de la consom-

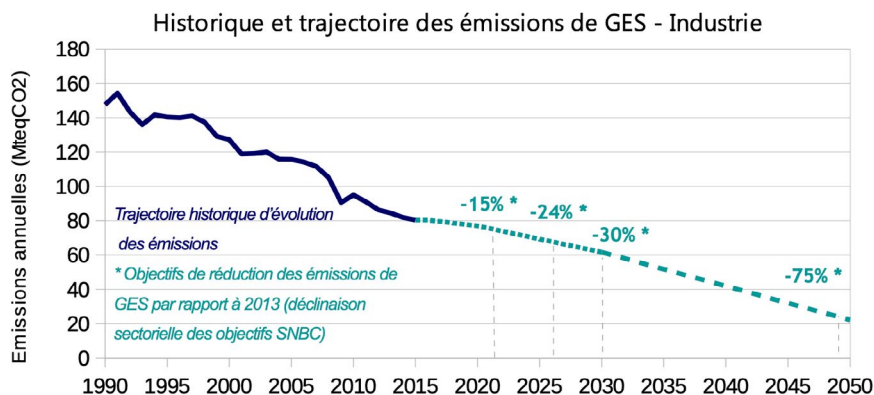
mation des Français. Les décideurs publics, à l'échelle nationale comme territoriale, doivent la prendre en compte.”

Comme le précise la méthodologie réglementaire, “il est recommandé de positionner ces objectifs en cohérence avec les objectifs de la SNBC et des budgets carbones pour 2030 et pour 2050 :

- Réduire de 40% les émissions de GES entre 1990 et 2030,
- Diviser par 6 les émissions de GES entre 1990 et 2050”.



La SNBC propose des objectifs sectoriels dont un pour l'industrie auquel pourront se référer les industriels du secteur afin de se fixer leurs propres objectifs.



- 2021 et 2026 sont les années médianes des 2^{ème} et 3^{ème} budgets carbone, ainsi que des références réglementaires pour les PCAET
- 2030 est une référence internationale, européenne et nationale majeure
- 2050 est une référence internationale et européenne, et l'horizon visé par la SNBC

Source : Ministère de la Transition écologique et solidaire

La méthodologie ACT®

ACT® est une initiative conjointe de l'ADEME et du CDP (Carbon Disclosure Project: le système mondial d'information sur le climat) qui a été lancée lors de la COP21 en 2015 pour piloter les actions climatiques des entreprises.

ACT® est soutenue par le gouvernement français comme l'une des initiatives phares et fait partie de l'Agenda global pour le climat du secrétariat de la CCNUCC.

Cette méthodologie est la seule initiative internationale qui crée un cadre de responsabilisation prospectif pour orienter et évaluer les stratégies et les actions des entreprises. Avec ACT®, les utilisateurs peuvent, au-delà de la fixation d'objectifs fondés sur des données scientifiques, démontrer comment les actions de décarbonation des entreprises les placent sur une trajectoire compatible avec l'Accord de Paris.

ACT® se décompose en deux volets :

ACT® pas à pas : pour les entreprises moins matures souhaitant être accompagnées sur le développement d'une stratégie bas carbone. Objectifs: planifier une stratégie climat ambitieuse.

ACT® évaluation : pour les entreprises ayant développé une stratégie bas carbone et prêtes à être testées. Objectif: évaluer la crédibilité des stratégies climatiques des entreprises et la cohérence de leurs engagements.

Pour en savoir plus : <https://actinitiative.org/fr/>

Pour rappel, une méthodologie sectorielle Luxe et Mode devrait être proposée au 1er semestre 2024 (Cf. section 2 point F).

La Science Based Targets

Science Based Targets (SBT ou SBTI) est un partenariat entre le Carbon Disclosure Project (CDP), le Pacte mondial des Nations unies, le World Resources Institute (WRI) et le Fonds mondial pour la nature (WWF). Elle permet aux entreprises de se fixer des objectifs de réduction en adéquation avec les données de la science climatique et à la hauteur des enjeux de décarbonation au travers d'un guide méthodologique général et de déclinaisons sectorielles.

Pour en savoir plus : <https://sciencebasedtargets.org/>

Les marques et les enseignes de Mode pourront se référer au guide **“Apparel and footwear sector science-based targets guidance”** qui fixe des objectifs de réduction spécifiques au secteur. Nous recommandons d’opter pour la méthode « réduction absolue » qui est l’objectif de réduction global des émissions de l’entreprise, non ramené à une unité (TCOe par chiffre d’affaires, ou par nombre de pièces produites ou par nombre de collaborateurs) car si ces ratios sont des indicateurs à suivre, c’est bien la réduction globale de ces émissions que l’entreprise doit viser.

Les objectifs en réduction absolue définis par la SBT :

Tableau 3 - Résumé des méthodes de définition des objectifs des champs d’application 1 et 2

Méthode	Description de la méthode	Exemples d’objectifs approuvés
Contraction absolue	Cette approche suppose que toutes les entreprises réduisent leurs émissions absolues au même rythme : - Bien en dessous de 2°C : réduction linéaire annuelle de 2,5 % au minimum - 1,5°C : Min. 4,2 % de réduction linéaire annuelle	Levi’s s’engage à réduire les émissions absolues de GES des scope 1 et 2 de 90 % d’ici 2025 par rapport à l’année de référence 2016. Walmart s’engage à réduire les émissions absolues des scope d’application 1 et 2 de 18 % d’ici 2025 par rapport aux niveaux de 2015.

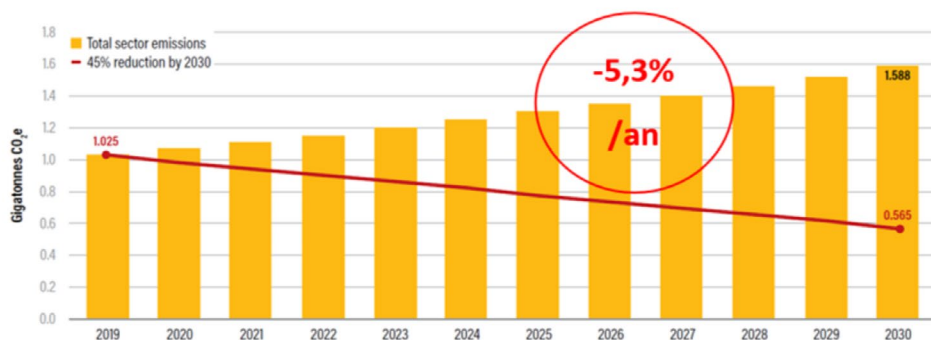
Tableau 4 - Résumé des méthodes de définition des objectifs du champ d’application 3

Méthode	Description de la méthode	Exemples d’objectifs approuvés
Contraction absolue	Cette méthode exige des entreprises qu’elles réduisent leurs émissions absolues au même rythme : - 2°C : Min. 1,23 % de réduction linéaire annuelle - Bien en dessous de 2°C minimum, 2,5 % de réduction linéaire annuelle - 1,5°C : Min. 4,2 % de réduction linéaire annuelle	Levi Strauss & Co. s’engage à réduire de 40 %, d’ici à 2025, les émissions absolues du scope 3 provenant des biens et services achetés, par rapport à l’année de référence 2016.

Le World Impact Institute (WRI) a sur cette base calculé un objectif de réduction des émissions pour le secteur de -45% entre 2019 et 2030 (trajectoire 1,5° d'augmentation des températures), soit en moyenne -5,3% par an.

Roadmap to net zero : delivering science based targets in the apparel sector

Projected GHG Emissions for the Apparel Sector, 2019-2030



Source : Roadmap to net zero, delivering science based targets in the apparel sector

La Net Zero Initiative

La Net Zero Initiative (NZI) a été créée en 2018 par Carbone 4 face aux nombreuses communications d'entreprises sur la neutralité carbone: elle a publié un premier guide en 2020 pour cadrer le concept de neutralité qui repose sur une logique de contribution à la neutralité carbone planétaire plutôt qu'à une logique individuelle de neutralité.

En 2022, suite à un travail collectif mené en collaboration avec l'ADEME et une trentaine de professionnels du changement climatique, elle publie **un cadre** rigoureux et ambitieux pour définir une stratégie climat en ligne avec les exigences de la neutralité carbone planétaire. Il repose sur 10 principes et est basé sur l'idée qu'une organisation doit, à son échelle, agir de trois manières complémentaires en vue de contribuer à la neutralité mondiale.

Pour contribuer à la baisse globale d'émissions, elle doit :

1. Réduire ses propres émissions directes et indirectes

2. Réduire les émissions des autres :

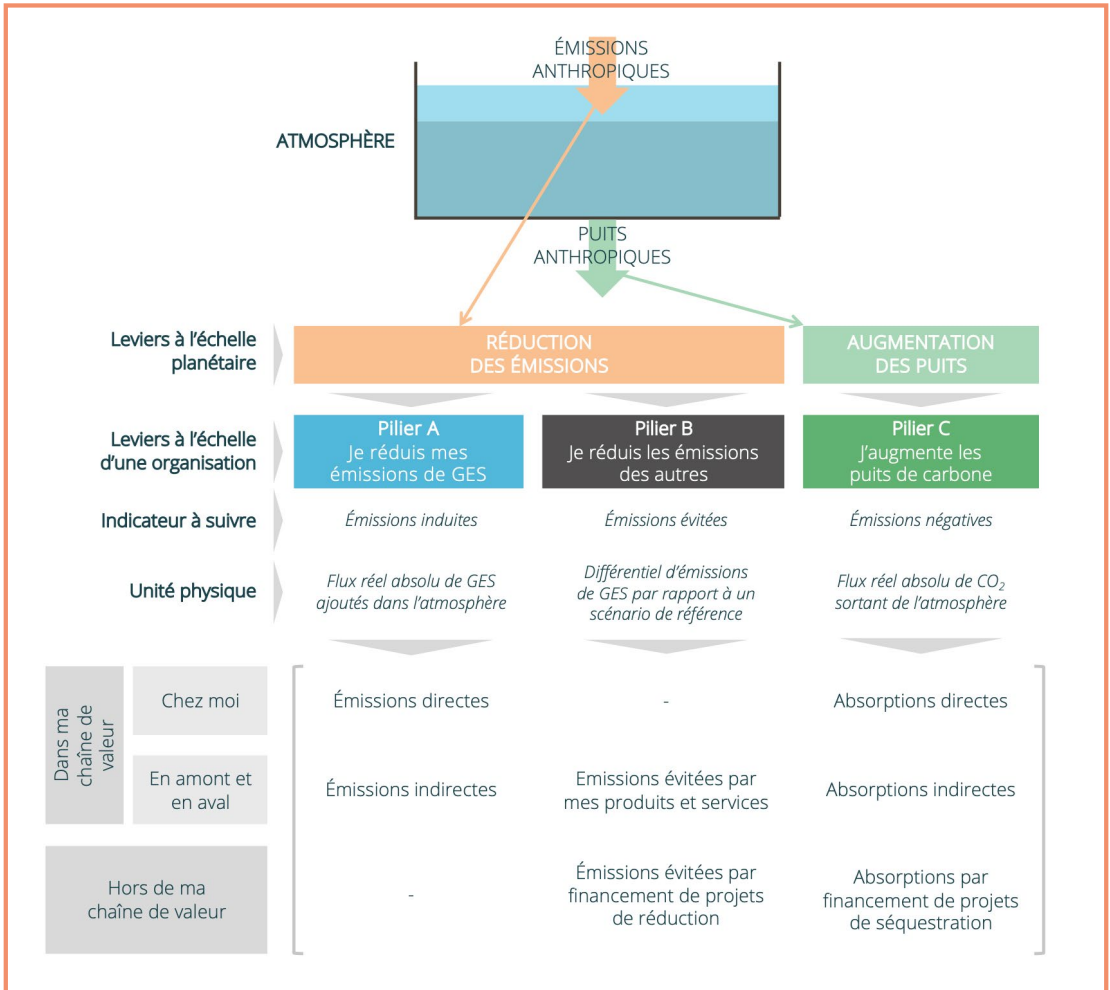
- En commercialisant des solutions bas carbone (à certaines conditions)
- En finançant des projets bas carbone en-dehors de sa chaîne de valeur

Pour contribuer à l'augmentation des absorptions mondiales, elle doit :

3. Augmenter les puits de carbone :

- En développant les absorptions de carbone chez soi et dans sa chaîne de valeur
- En finançant des projets d'absorption hors de sa chaîne de valeur

Tableau de bord NET Zero initiative



Pour en savoir plus : <https://www.net-zero-initiative.com/fr>

Définir les actions à mettre en oeuvre dans le cadre de son plan de transition

Plusieurs types d’actions peuvent être mis en place résumés ci-dessous

Pilotage / coordination	Planification, suivi et reporting		
Opérationnelles	Réduction : des quantités mises en oeuvre	Substitution : par des vecteurs moins émetteurs	Amélioration : des vecteurs utilisés
Influence interne	Sensibilisation et formation des équipes internes		
Influence externe	Communication et implication des parties prenantes externes		

Actions immédiates	Actions prioritaires	Actions stratégiques
Actions à court terme, qui permettent de lancer le plan d’actions et d’embarquer les équipes. Généralement, des actions simple et rapides.	Actions à court/moyen terme qui permettent de réduire fortement ses émissions.	Actions long terme, plus impactantes car elles peuvent amener à une transformation du business model.

La section 5 de ce guide propose des actions de réduction des émissions de GES pour le secteur de la Mode.

La priorisation des actions à mener peut se faire en fonction de différents critères tels que la facilité à agir (typiquement, les actions relevant des émissions directes de l’entreprise seront plus simples à mettre en oeuvre que celles impliquant les fournisseurs de la chaîne d’approvisionnement), les gains potentiels permis par l’action, leur coût, leur faisabilité etc...

Il est important ensuite de mettre en place le pilotage de la stratégie bas carbone en :

- Portant au plus haut le projet (direction, membres du CA/du CODIR, actionnaires),
- Impliquant dès le départ les parties prenantes et notamment les équipes opérationnelles ainsi que les fournisseurs,
- Définissant pour chaque plan d’action des objectifs SMART (Spécifiques, Mesurables, Atteignables, Pertinents, Temporellement définis), un timing (début/fin), un référent,
- Identifiant pour chaque plan d’action son potentiel de réduction (en tonnes CO2e), l’indicateur de suivi pertinent ainsi que le moyens à mobiliser (humains, financiers etc...),
- Suivant les plans d’action et en mesurant les progrès parcourus,
- Analysant les écarts si l’entreprise n’atteignait pas ses objectifs: comprendre les écarts est important pour pouvoir les expliquer et définir d’éventuels plans correctifs.



04

**MÉTHODE D'ESTIMATION
DES ÉMISSIONS DE GES DANS
LA MODE PAR POSTE ÉMETTEUR**

04

MÉTHODE D'ESTIMATION DES ÉMISSIONS DE GES DANS LA MODE PAR POSTE ÉMETTEUR

Cette section détaille les informations pour bien comprendre ce que recouvre chaque poste d'émission et comment le calculer. Plus précisément, pour chaque poste d'émissions sont présentés :

- Les activités de l'entreprise concernées par cette fiche et le descriptif du poste, où il est affecté dans le BEGES version 5,
- Son degré de significativité dans le secteur avec :
 - Son potentiel de réduction (au global et sur le poste),
 - Le potentiel de mobilisation des parties prenantes sur ce poste,
 - La facilité de mise en œuvre de la réduction des émissions liées à ce poste.

NB : Il s'agit ici d'un avis des membres du groupe de travail qui peut varier d'une entreprise à une autre en fonction de ses spécificités.

- Les informations à collecter (données primaires, données secondaires), comment les collecter, auprès de quelles personnes ressources,
- Les recommandations et mises en gardes notamment quant aux risques de double compte,
- Les difficultés généralement rencontrées et les solutions pour faciliter / améliorer la collecte,
- Les facteurs d'émissions associés,
- Selon les postes, la méthodologie de calcul et des exemples pour illustrer.

Cette section comprend tout d'abord l'ensemble des postes transversaux, communs à tous les secteurs d'activité, puis ceux spécifiques à la filière Mode :

Postes transverses

1/ Energie	p. 52
2/ Climatisation	p. 56
3/ Achats de biens et de matières	p. 60
4/ Achats de services	p. 63
5/ Déchets directs	p. 69
6/ Transport des marchandises	p. 73
7/ Déplacements	p. 79
8/ Transport des visiteurs et des clients	p. 86
9/ Immobilisations	p. 89
10/ Numérique	p. 95

Postes spécifiques à la filière

11/ Produits en collection	p. 105
12/ Utilisation	p. 112
13/ Fin de vie	p. 115

1. Énergie

A/ LES ACTIVITÉS DE L'ENTREPRISE CONCERNÉES PAR CETTE FICHE ET DESCRIPTIF DU POSTE

Cette fiche concerne toutes les émissions liées aux consommations d'énergie pour le fonctionnement des machines, des bâtiments et des boutiques de l'entreprise si elle en possède. Sont comptabilisées les émissions liées à :

- la consommation de combustibles : fioul, bois, gaz naturel...
- la génération de l'électricité par une centrale thermique externe à l'entreprise, par une centrale nucléaire ou de production d'électricité renouvelable,
- le fonctionnement de turbines ou de chaudières externe à l'entreprise,

Sont également prises en compte ici les émissions amont liées à la chaîne de production d'énergie finale consommée par l'entreprise.

Point méthodologique :

L'affectation de ces émissions dans le BEGES version 5 correspond à différents postes listés ci-dessous :



1.1. Emissions directes des sources fixes de combustion = les émissions directes liées à la consommation de combustibles pour la production d'énergie des sites contrôlés par l'entreprise.



2.1. Emissions indirectes liées à la consommation d'électricité = dans le cas où les combustibles sont consommés dans des chaudières ou des centrales externes à l'entreprise.



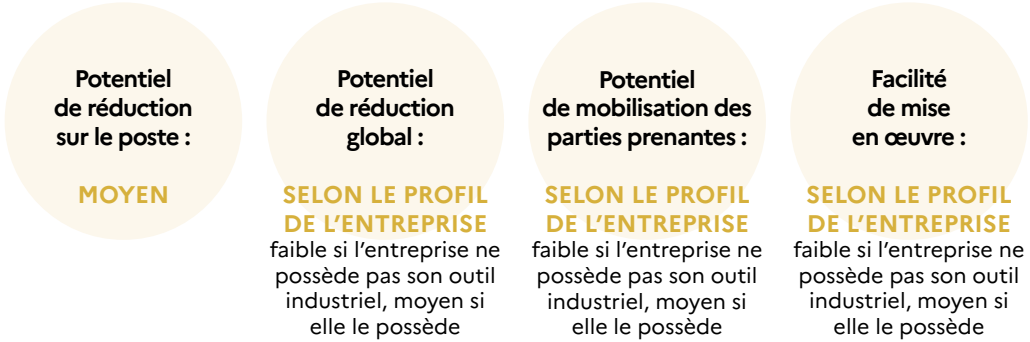
2.2. Emissions indirectes liées à la consommation d'énergie autre que l'électricité, ainsi que les émissions indirectes liées à l'énergie du poste = (ex : consommation de froid ou de vapeur issu d'un réseau urbain).



4.1. Achats de biens du BEGES version 5 = les émissions en amont de la combustion liées à l'extraction, aux transports et à la transformation des combustibles ainsi qu'à la construction des centrales, réseaux, chaudières ou autres modes de production d'énergie et les pertes de transport et de distribution.

B/ DEGRÉ DE SIGNIFICATIVITÉ DU POSTE

Le calcul des émissions directes de l'entreprise est obligatoire dans le cas d'un BEGES. Poste important puisque l'énergie est indispensable au fonctionnement d'une entreprise.



C/ QUELLES INFORMATIONS COLLECTER ET COMMENT ? PERSONNES RESSOURCES. RISQUES DE DOUBLE COMPTE

Données primaires :

Consommation d'énergie réelle sur l'année d'étude :

-  électricité en kWh
-  fioul en litres
-  le gaz en kWh PCI (Pouvoir Calorifique Inférieur) → nécessite une conversion en PCS (Pouvoir Calorifique Supérieur) pour être utilisé
-  le carburant des véhicules contrôlés par l'entreprise en litres (en kWh pour les véhicules électriques)

Ces données proviennent généralement des factures des prestataires (comptabilité, ou service travaux, ou services généraux selon les entreprises) et/ou des relevés que les fournisseurs d'énergie mettent à disposition de l'entreprise. Au sein de l'entreprise, le suivi de consommation des sites permet également d'obtenir ces informations.

→ **Recommandations :** il peut être pertinent, si les informations disponibles le permettent, de distinguer ce qui relève de la consommation pour le fonctionnement des locaux de celle liée au fonctionnement de l'outil industriel dans le cas d'un fabricant. Cela facilitera la définition des plans d'action à mettre en œuvre.

Données secondaires :

- Il est possible d'estimer les consommations à partir des m², du type de combustible utilisé, de la performance énergétique du bâtiment
→ **surface X performance énergétique.**
- Dans le cas d'un fabricant, il sera possible d'estimer les consommations des processus industriels à partir des puissances et des rendements des machines
→ **durée d'utilisation annuelle de l'équipement X la puissance de l'équipement = consommation moyenne.**

Cas particulier de l'énergie issue d'une source renouvelable: la consommation pourra être mise à 0 si elle est auto-consommée. Le cas contraire (revendue), les émissions évitées pourront être valorisée dans le rapport mais ne pourront être déduite du bilan.

Cas particulier des contrats verts (garantie d'origine par exemple) : si la méthodologie utilisée est le Bilan Carbone®, les émissions seront comptabilisées avec le FE du mix électrique moyen du pays de localisation du site concerné. La valorisation de ce type de contrat pourra être mise en avant ailleurs dans le rapport. A contrario, dans le cas du GHG Protocol, le FE donné par le fournisseur d'énergie pourra être utilisé pour les calculs. Ainsi, le contrat vert sera valorisé dans les résultats du bilan de ce poste.

D/ DIFFICULTÉS RENCONTRÉES ET SOLUTIONS POUR FACILITER / AMÉLIORER LA COLLECTE



Pas de difficultés particulières pour les locaux et ce qui est opéré par l'entreprise hormis en cas de location des locaux où l'électricité serait à la charge du bailleur (peut être plus complexe à récupérer).

L'information de l'énergie consommée par les équipements industriels est plus complexe à obtenir si des outils n'ont pas été mis en place pour cela.

Dans le cas des industriels exerçant en amont (confectionneurs etc...), récupérer l'information peut être compliquée. On recommandera dans ce cas de prioriser la collecte auprès de partenaires avec lesquels l'échange est facile, auprès de fournisseurs importants et/ou verticalement intégrés.

E/ FACTEURS D'ÉMISSIONS

Les facteurs d'émissions dépendent du type de combustible, des réseaux de vapeur et de froid et, dans le cas de l'électricité, de la zone géographique et de l'année prise en compte dans le bilan.

F/ MÉTHODOLOGIE ET EXEMPLES DE CALCULS

Le guide sectoriel Cosmétique fournit des exemples de collecte et de calculs :

Site	Pays	Donnée collectée	Donnée utile de consommation	Facteur d'émission	Commentaires et hypothèses	Incertitude de la donnée
Usine 1	France	Consommation de gaz pour les process : 777 000 kWh PCS	$777\,000 / 1,11 = 700\,000$ kWh PCI	Gaz naturel, Europe, Base ADEME	Consommations de gaz naturel connues pour les processus de l'usine de l'entreprise (relevés)	Nulle
Usine 1	France	Consommation d'électricité des usines : 55 000 kWh	55 000 kWh	2021 - mix moyen, France continentale, Base ADEME	Consommation d'électricité de l'usine pour les process et les bâtiments suivie (relevés)	Nulle
Bureau 1	Allemagne	Chauffage et ECS électrique Surface : 400 m ²	$400\text{ m}^2 \times 121\text{ kWh/m}^2\text{.an} = 48\,400$ kWh	Mix moyen, Allemagne, Base ADEME	Surface connue, consommations électriques non suivies. Consommation surfacique moyenne pour les bureaux d'après Outil Bilan Carbone : 121 kWh/m ² .an	Forte
Bureau 2	France	Contrat électricité avec garantie d'origine Consommation : 25 000 kWh	5 000 kWh	2021 - mix moyen, France continentale, Base ADEME	Donnée issue des factures, relevés de consommation non disponible – le facteur retenu est celui du mix moyen	Faible
Bureau 2	France	Réseau de chaleur Parisien pour le chauffage Consommation : 10 000 kWh	10 000 kWh	CPCU-Paris et communes limitrophes, Base ADEME	Consommation de vapeur pour le chauffage des bureaux suivie (relevés)	Nulle

LIEN UTILES

Lien vers le Plan Carbone Général sur le chauffage :

<https://www.plancarbongeneral.com/perimetre-collaborateurs/locaux/exploitation/energie/chauffage>

Lien vers le Plan Carbone Général sur l'électricité spécifique :

<https://www.plancarbongeneral.com/perimetre-collaborateurs/locaux/exploitation/energie/electricite-specifique>

Lien vers le Plan Carbone Général sur les autres consommations d'énergie :

<https://www.plancarbongeneral.com/perimetre-collaborateurs/locaux/exploitation/energie/autres-consommations-denergie>

2. Climatisation

A/ LES ACTIVITÉS DE L'ENTREPRISE CONCERNÉES PAR CETTE FICHE ET DESCRIPTIF DU POSTE

Cette fiche concerne les émissions liées aux fuites ou pertes progressives de produit qui se produisent à travers différents équipements ou composants. Ces fuites de fluides frigorigènes vont essentiellement se retrouver au niveau des climatisations des locaux dans ce secteur d'activité.

Point méthodologique :



L'affectation de ces émissions dans le BEGES version 5 correspond au poste 1.4 Emissions directes fugitives.

B/ DEGRÉ DE SIGNIFICATIVITÉ DU POSTE

Le calcul des émissions directes de l'entreprise est **obligatoire dans le cas d'un BEGES**.

Poste très peu impactant dans les bilans d'émissions de gaz à effet de serre du secteur.

Potentiel
de réduction
sur le poste :

FAIBLE

Potentiel
de réduction
global :

FAIBLE

Potentiel
de mobilisation des
parties prenantes :

FAIBLE

Facilité
de mise
en œuvre :

FAIBLE

C/ QUELLES INFORMATIONS COLLECTER ET COMMENT ? PERSONNES RESSOURCES. RISQUES DE DOUBLE COMPTE

Données primaires :

Quantité de fluide récupérée et quantité de fluide chargée → la différence sert à mesurer les émissions liées aux pertes entre les deux périodes (à ramener sur une année si l'entretien n'est pas fait annuellement).

→ Ces données proviennent des prestataires d'entretien qui fournissent une feuille d'intervention mentionnant le poids de fluide remplacé.

Données secondaires :

Si cette quantité exacte de gaz n'est pas connue, une estimation peut être obtenue à partir de la puissance frigorifique de l'équipement et du type de climatisation (air ou eau). Cela permet de calculer la quantité émise en utilisation (Kg/an) à rapprocher du type de gaz utilisé pour estimer les émissions annuelles. Compte tenu du faible enjeu sur ce poste, c'est habituellement la méthode qui est retenue dans le secteur.

→ **Recommandations :** Si la typologie de climatisation n'est pas connue (entre climatisation à eau et climatisation à air), on peut partir sur celle qui est la plus impactante à savoir la climatisation à eau.

De la même manière, si le fluide frigorigène n'est pas connu, on peut décider de partir sur l'hypothèse du fluide le plus impactant parmi ceux les plus utilisés dans la climatisation à savoir le R410A.

→ Ces données proviennent des prestataires d'entretien.

D/ DIFFICULTÉS RENCONTRÉES ET SOLUTIONS POUR FACILITER / AMÉLIORER LA COLLECTE



La collecte de ces informations est souvent laborieuse car elles ne sont pas toujours disponibles si un document de suivi n'existe pas en interne ou chez le prestataire d'entretien. On peut alors dresser un état des lieux manuel des climatisations présentes dans les locaux de l'entreprise et à partir du nom de la marque et du modèle, chercher à récupérer les données nécessaires sur internet.

E/ FACTEURS D'ÉMISSIONS

Ils dépendent du type de liquide frigorigène.



F/ MÉTHODOLOGIE ET EXEMPLES DE CALCULS

L'ensemble des exemples ci-après sont issus du guide cosmétique

1. Récapitulatif des données à collecter par gaz

PROCÉDÉ / EQUIPEMENT	TYPE DE GAZ	QUANTITÉ (VOLUME/ POIDS)	PUISSANCE DE L'ÉQUIPEMENT	COMMENTAIRES ET HYPOTHÈSES
Climatisation	Par défaut		Non connue = 500 W	Fluide frigorigène inconnu, Puissance non connue, recherche des puissances moyennes pour une climatisation – incertitude élevée
Climatisation à eau	R32	0,026 kg		Quantité de fuite de fluide connue et typologie de fluide connu – incertitude faible

2. Détail des conversions en quantité de fluide

PROCÉDÉ / EQUIPEMENT	TYPE DE GAZ	PUISSANCE DE L'ÉQUIPEMENT	RATIO DE CHARGE ANNUEL (KG DE FLUIDE/ KW)	TAUX DE FUITE (%)	QUANTITÉ DE FLUIDE ÉMIS
Climatisation	Par défaut	Non connue = 500 W	0,25	15%	500 W * 0,25 kg/ kW * 15% = 0,0187 kg
Climatisation à eau	R134a	2 000W	2,6	15%	2000 W * 2,6 kg/kW * 15% = 0,78 kg

La typologie de climatisation n'étant pas connue, on fait le choix de prendre la typologie la plus impactante (entre climatisation à eau et climatisation à air, **celle à eau est plus impactante**).

Utilitaire pour les émissions fugitives – méthode secondaire

PROCÉDÉ / EQUIPEMENT	TYPE DE GAZ	PUISSANCE DE L'ÉQUIPEMENT
Climatisation à air	10	0,3
Climatisation à eau	15	0,25

Ces chiffres sont donnés par l'ADEME et concernent le fonctionnement des équipements (hors fin de vie).

Le taux de fuite est surestimé. Les émissions obtenues seront des estimations.

3. Détail du choix du facteur d'émission

PROCÉDÉ / EQUIPEMENT	TYPE DE GAZ	FACTEUR D'ÉMISSION	COMMENTAIRES ET HYPOTHÈSES
Climatisation	Par défaut	R410a, Base Empreinte : 1920 kgCO ₂ e/kg	Fluide frigorigène inconnu, hypothèse sur le fluide le plus utilisé dans la climatisation. Selon la littérature, les fluides R410A, R134A, R32, R290 sont les plus utilisés pour les climatisations. On choisit le fluide le plus impactant : le fluide R410a – incertitude élevé
Climatisation à eau	R32	R32, Base Empreinte : 677 kgCO ₂ e/kg	Type de gaz connu – incertitude faible

4. Calcul de l'impact GES

PROCÉDÉ / EQUIPEMENT	TYPE DE GAZ	QUANTITÉ DE GAZ ÉMIS	IMPACT GES	NIVEAU D'INCERTITUDE
Climatisation	Par défaut	0,0187 kg	$0,0187 * 1920 = 36 \text{ kgCO}_2$	Élevé
Climatisation à eau	R32	0,026 kg	$0,026 * 677 = 18 \text{ kgCO}_2\text{e}$	Faible

LIEN UTILES

Lien vers le Plan Carbone Général sur les fluides climatisation :

<https://www.plancarbonegeneral.com/perimetre-collaborateurs/locaux/exploitation/fluides-climatisation>

3. Achats de Biens et de Matières

A/ LES ACTIVITÉS DE L'ENTREPRISE CONCERNÉES PAR CETTE FICHE ET DESCRIPTIF DU POSTE

Cette fiche concerne les émissions liées à la fabrication des biens achetés par l'entreprise et qui ne sont pas immobilisés par celle-ci. Il peut s'agir de consommables de bureau, d'emballages (polybags), d'étiquettes, des repas, des équipements électriques, de matériel d'électroménager, du mobilier etc...

Les produits textiles rentrent dans ce poste «Achats de biens et matières» mais ils sont dans ce guide traités spécifiquement avec une fiche dédiée aux produits (vêtements, chaussures, etc...), intitulée «Produits en collection», qui détaille la méthodologie spécifique à cette catégorie clé du secteur.

Point méthodologique :



L'affectation de ces émissions dans le BEGES version 5 correspond au **poste 4.1. Achats de biens.**

Sont prises en compte ici les émissions liées à l'extraction et à la culture des matières premières utilisées pour la fabrication des produits, l'énergie utilisée pour la transformation aux différentes étapes de même que le transport entre ces étapes ...

B/ DEGRÉ DE SIGNIFICATIVITÉ DU POSTE

Poste généralement peu important si l'on ne considère que les achats de biens (mais qui ressort élevé dans la restitution du BEGES version 5 parce que sont inclus les émissions liées aux collections).

Potentiel
de réduction
sur le poste :

FORT

Potentiel
de réduction
global :

MOYEN

Potentiel
de mobilisation des
parties prenantes :

FORT

Facilité
de mise
en œuvre :

MOYEN

C/ QUELLES INFORMATIONS COLLECTER ET COMMENT ? PERSONNES RESSOURCES. RISQUES DE DOUBLE COMPTE

Données primaires :

Flux physiques (en général, des quantités) achetés sur l'année du reporting.

- **Ces données peuvent être fournies par le service comptabilité ou d'autres services en complément (marketing pour la PLV, achats pour les polybags par exemple).**

Données secondaires :

Si la collecte de ces données n'a pas été anticipée, les informations seront souvent disponibles en valeur monétaire, ce qui n'est pas recommandé en termes d'approche mais qui peut être une première étape sur ce poste non majeur. Dans ce cas, une analyse des 80/20 peut être intéressante à mener pour récupérer sur les 20% les plus significatifs en termes de volume les informations en quantités. Attention alors au risque de double compte (en valeurs monétaire et en flux physique).

- **Recommandations : pour une entreprise mature, on cherchera à obtenir les données en flux physiques; pour une entreprise débutante, on pourra partir sur des données monétaires pour tout ce qui concerne les fournitures, à l'exception des emballages qu'on cherchera à spécifier en quantités pour pouvoir ensuite travailler sur les plans d'actions.**

D/ DIFFICULTÉS RENCONTRÉES ET SOLUTIONS POUR FACILITER / AMÉLIORER LA COLLECTE



Comme évoqué plus haut, lors d'un premier bilan, la collecte de ces données en flux physiques peut être difficile et chronophage. Il convient pour un prochain bilan d'anticiper le processus de collecte en priorisant en fonction des biens à enjeux et des volumes).

E/ FACTEURS D'ÉMISSIONS

Par degré de précisions :

Le moins précis : FE issus des bases de données. Par exemple: Plastique (moyenne) en tonnes consommées, Ramette de papier blanc 80g/m² A4 en quantités... Il peut s'agir d'une première approche et à privilégier pour les produits à faible volume. Généralement c'est l'approche utilisée dans le secteur compte tenu du faible poids que représentent les achats de biens dans le bilan d'une entreprise de Mode.



Plus précis: utiliser l'ACV d'un produit de marché aux caractéristiques équivalentes à celles du produit acheté si aucune ACV n'est disponible sur ce produit.

Le plus précis : obtenir du fournisseur une ACV du produit. De plus en plus d'acteurs s'engagent sur la mesure des performances environnementales des produits qu'ils mettent en marché et cette information est à leur demander. Attention toutefois au temps passé à collecter et à traiter l'information: cela peut s'avérer chronophage s'il y a beaucoup de produits que de questionner tous les fournisseurs alors qu'il s'agit généralement d'un poste à moindre impact. Cela peut s'inscrire dans le cadre de la mise en place d'une politique d'achats responsables par l'entreprise.

LIEN UTILES

Plan Carbone Général sur les achats de petites fournitures :

<https://www.plancarbonegeneral.com/perimetre-collaborateurs/achats-petites-fournitures>

Lien vers le Plan Carbone Général sur les repas :

<https://www.plancarbonegeneral.com/perimetre-collaborateurs/alimentation-et-hebergement/repas>

Lien vers le Plan Carbone Général sur les snacks et les boissons :

<https://www.plancarbonegeneral.com/perimetre-collaborateurs/alimentation-et-hebergement/snacks-et-boissons>

Lien vers le Plan Carbone Général sur les réceptions et les événements :

<https://www.plancarbonegeneral.com/perimetre-collaborateurs/alimentation-et-hebergement/receptions-et-evenements>

Lien vers le Plan Carbone Général sur les hébergements :

<https://www.plancarbonegeneral.com/perimetre-collaborateurs/alimentation-et-hebergement/hebergement>

4. Achats de services

A/ LES ACTIVITÉS DE L'ENTREPRISE CONCERNÉES PAR CETTE FICHE ET DESCRIPTIF DU POSTE

Cette fiche concerne les émissions liées aux services achetés par l'entreprise qu'il s'agisse des impacts des services numériques (mails, requêtes web...), de maintenance, de prestations de services, d'édition (livre, revues...), de frais postaux, d'entretien, de publicité etc... Elle recouvre donc une large catégories de prestations achetées par l'entreprise.

Point méthodologique :

L'affectation de ces émissions dans le BEGES version 5 correspond au poste 4.5. Achats de services (auparavant, il n'y avait qu'un seul poste pour les achats de biens et de services qui étaient regroupés).

B/ DEGRÉ DE SIGNIFICATIVITÉ DU POSTE

Poste qui est majoritairement comptabilisé en valeur monétaire lors d'un premier bilan et qui peut donc s'avérer relativement important dans le bilan global de l'entreprise.

Potentiel
de réduction
sur le poste :

FAIBLE

Potentiel
de réduction
global :

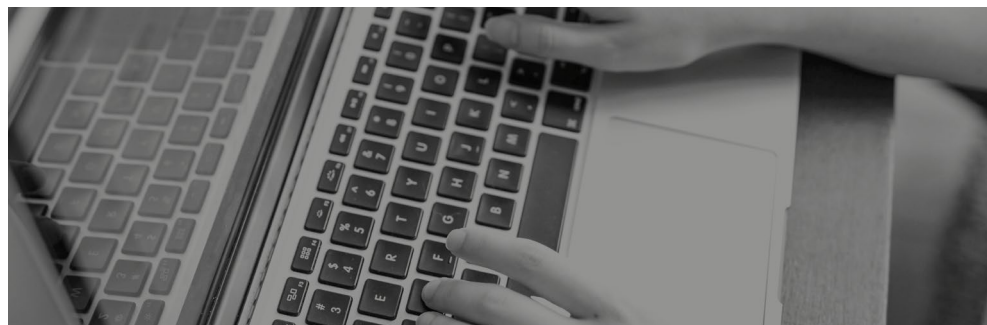
FAIBLE

Potentiel
de mobilisation des
parties prenantes :

MOYEN

Facilité
de mise
en œuvre :

MOYEN



C/ QUELLES INFORMATIONS COLLECTER ET COMMENT ? PERSONNES RESSOURCES. RISQUES DE DOUBLE COMPTE

Données primaires :

La plupart des données étant des valeurs monétaires, il faudra collecter le montant HT dépensé par l'entreprise sur l'année du reporting par catégorie de postes ci-dessous :

Action sociale	
Activités créatives, artistiques, culturelles, bibliothèques, et organisation de jeux de hasard et de divertissement	
Activités des organisations associatives	
Activités pour la santé humaine	
Activités sportives, récréatives et de loisirs	
Administration publiques et défense, sécurité sociale obligatoire	
Assurance, services bancaires, conseil et honoraires	
Bois et article en bois	
Construction	
Courrier	
Édition (livres, journaux, revues, etc.)	
Enseignement	
Entreposage et services auxiliaires des transports	
Films, enregistrement sonores, télévision et radio	
Hébergement et restauration	Privilégier la collecte du nombre de repas (à comptabiliser les achats de biens)
Machines et équipements	Privilégier une comptabilisation dans les achats de biens ou les immobilisations
Matériel de transport	Privilégier une comptabilisation dans les achats de biens ou les immobilisations
Métaux (aluminium, cuivre, acier, etc.)	Peu pertinent dans le secteur
Meubles et autres biens manufacturés	Privilégier une comptabilisation dans les achats de biens ou les immobilisations
Papier et carton	Privilégier une comptabilisation dans les achats de biens
Plastiques et caoutchouc	Privilégier une comptabilisation dans les achats de biens

Produit agro-alimentaires transformés	Peu pertinent dans le secteur
Produit minéraux (ciment, verre, etc.)	Peu pertinent dans le secteur
Produits agricoles et de la mer	Peu pertinent dans le secteur
Produits chimiques	Privilégier une comptabilisation dans les achats de biens
Produits informatiques, électroniques et optiques	Privilégié
Produits métalliques, sauf machines et équipements	Privilégié
Produits pharmaceutiques	Peu pertinent dans le secteur
Recherche et développement	
Réparation et installation de machines et d'équipements	
Services (imprimerie, publicité, architecture et ingénierie, maintenance multi-technique des bâtiment	
Télécommunications	
Textile et habillement	Non
Transport aérien	
Transport fluvial et maritime	Privilégier les tonnes.km (fiche transport)
Transport terrestre	Privilégier les tonnes.km (fiche transport)
Maintenance multi technique	Privilégier les tonnes.km (fiche transport)

Les services numériques sont à comptabiliser en flux physiques) :

- 1 achat sur le web
- 1 mail
- 1 mail avec pièce jointe
- 1 requête de navigation web
- 1 requête internet
- 1 SPAM
- 1 transaction logiciel classique
- 1 tweet

→ Ces données peuvent être fournies par le service comptabilité ou d'autres services en complément (DSI pour les mails, marketing pour la PLV, achats pour les polybags par exemple).

Attention, les risques de double compte peuvent être fréquents: dans le cas d'un styliste freelance qui viendrait se déplacer au bureau, il ne faut pas compter à la fois l'impact dans le transport des visiteurs + en prestation de service par exemple.

C/ DIFFICULTÉS RENCONTRÉES ET SOLUTIONS POUR FACILITER / AMÉLIORER LA COLLECTE



La principale difficulté réside dans le rapprochement des charges avec les catégories de la base ADEME car on se sait pas toujours quelle catégorie est la plus adaptée à une charge. Questionner ses partenaires sur les impacts liés à leurs services peut être une solution pour y pallier et pour améliorer la qualité de l'analyse d'impact qui apporte sinon un degré d'incertitude relativement élevé.

D/ FACTEURS D'ÉMISSIONS

Souvent pour un premier bilan, l'entreprise travaille à partir de FE monétaires avec le degré d'incertitude relativement élevé que cela peut représenter. A titre d'exemple, toutes les prestations de conseil de l'entreprise se verront dans ce cas affecter un même facteur d'émission quand dans la réalité, **l'impact GES de 2 prestations de conseil pourra être très différent.**

Dans ce cas, pour une entreprise qui voudrait affiner (par exemple sur les prestations les plus importantes), interroger les prestataires peut permettre d'aller plus loin: ils peuvent être en mesure de vous fournir l'impact d'une prestation pour l'avoir calculée (par exemple, **une journée de formation avec 1 formateur = xkg CO₂e**), ou bien à partir de leur bilan global et de la part que représente votre entreprise dans le global annuel, vous pourrez affiner le FE. L'ABC a organisé à ce sujet un webinaire qui pourra vous éclairer sur le sujet : <https://youtu.be/SRhosQOis0Y>

Autre façon d'affiner, estimer soit même l'impact de la prestation : dans le cas d'entreprises travaillant avec des stylistes freelance, il est possible de mener une étude sur une journée de prestation, voire par quantité de modèles achetés. Dans tous les cas, **le constat fait par le groupe de travail est que la majorité des impacts des prestataires viennent de leurs déplacements, poste relativement facile à estimer.**

Important: calculer les impacts des services en valeur monétaire limite le pouvoir d'action de l'entreprise par le manque de compréhension de ce que recouvre l'impact. Qui plus est, une entreprise aura tendance à considérer qu'à part réduire ses prestations, elle ne pourra pas diminuer l'impact de ce poste. Pour les entreprises les plus avancées, creuser l'impact du service pour comprendre comment il est constitué offrira une meilleure visibilité pour construire ses plans d'actions.

E/ MÉTHODOLOGIE ET EXEMPLES DE CALCULS

L'ensemble des exemples ci-après sont issus du guide cosmétique

TYPE DE CHARGE	MONTANT AFFILIÉ	INTÉGRATION AUX POSTES «ACHAT DE SERVICES»	FACTEUR D'ÉMISSION CORRESPONDANT
Entretien et réparation	500 k€	Oui	Maintenance multitechnique, 215kgCO2e/k€
Primes d'assurance	300 k€	Oui	Assurance, services bancaires, conseil et honoraires, 110 kgCO2e/k€
Études et recherches	20 k€	Oui	Services (imprimerie, publicité, architecture et ingénierie, maintenance multi-technique des bâtiments, etc) 170 kgCO2e/k€
Publicité, publications, relations publiques	1 000 k€	Oui	Services (imprimerie, publicité, architecture et ingénierie, maintenance multi-technique des bâtiments, etc) 170 kgCO2e/k€
Déplacements, missions et réceptions	-	Non – impact déjà calculé dans le poste « Déplacements professionnels »	-
Voyages et déplacements du personnel	-	Non – impact déjà calculé dans le poste « Déplacements professionnels »	-
Réceptions	10 k€	Oui	Hébergement et restauration, 320 kgCO2e/k€
Frais postaux et frais de télécommunications	50 k€	Oui	Télécommunications, 170 kgCO2e/k€
Services bancaires	100 k€	Oui	Assurance, services bancaires, conseil et honoraires, 110 kgCO2e/k€
Achats et variation de stocks	-	Non – impact déjà calculé dans le poste « Achats de biens »	-
Charges de personnel	-	Non – impact déjà calculé via les autres postes du bilan	-
Dotations aux amortissements, dépréciations et provisions	-	Non – impact déjà calculé dans le poste « Immobilisations »	-

LIEN UTILES

Lien vers le Plan Carbone Général sur les sous-traitants (freelances, Intérim, «Consultant internalisé», etc.) :

<https://www.plancarbonegeneral.com/perimetre-collaborateurs/achats-de-services/sous-traitants-freelances-interim-consultant-internalise-etc>.

Lien vers le Plan Carbone Général sur les entreprises prestataires de services :

<https://www.plancarbonegeneral.com/perimetre-collaborateurs/achats-de-services/entreprises-prestataires-de-services>



5. DÉCHETS

A/ LES ACTIVITÉS DE L'ENTREPRISE CONCERNÉES PAR CETTE FICHE ET DESCRIPTIF DU POSTE

Cette fiche concerne les déchets directs produits par l'entreprise. Il s'agit essentiellement dans le secteur les déchets d'emballages (carton, papier) et plastiques (polybags), les déchets organiques & ordures ménagères, les déchets textiles et pour les industriels, les déchets dangereux et les eaux usagées.

Dans le cas d'une marque qui travaillerait avec un prestataire entrepôt, les déchets de cet entrepôt ne sont pas à prendre en compte dans le bilan de la marque mais par le prestataire. Par contre, les déchets générés par les différents fournisseurs (fabricants, logistique, etc.) seront bien pris en compte dans le bilan de la marque, mais dans un autre poste que le poste «déchets directs» (ce sera le poste «Achats de biens et services»).

Les déchets pris en compte ici dépendent du positionnement de l'entreprise dans sa chaîne de valeur :

- s'il s'agit d'une marque en fin de chaîne, les déchets seront essentiellement des emballages générés dans les entrepôts (+ déchets organiques dans les bureaux, etc.),
- s'il s'agit d'un fabricant, alors il faudra également inclure les chutes de production textile, les eaux usées des usines, etc..

NB / eaux usagées : si l'activité du site n'a pas ou très peu de rejets organiques, ce poste peut être négligé. Les émissions sont à estimer pour les eaux usées rejetées sans traitement dans l'environnement et pour les eaux stagnantes.

Si l'entreprise recycle ses déchets, elle pourra valoriser dans son rapport, les gains permis par son recyclage qui correspondent aux émissions non générées par l'utilisateur de la matière recyclée suite à l'action de votre l'entreprise.

Attention : ces émissions ne peuvent être déduites du bilan et l'approche standard de comptabilité des émissions liées au recyclage des déchets est d'affecter 0 émissions à l'entreprise qui fait recycler ses déchets.

Point méthodologique :



L'affectation de ces émissions dans le BEGES version 5 correspond au **poste 4.3. Gestion des déchets.**

Sont prises en compte ici les émissions liées au traitement de fin de vie des déchets directs produits par l'entreprise à savoir celles liées à leur traitement et celles liées à leur transport (collecte sur les sites de l'entreprise et envoi vers les sites de traitement).

B/ DEGRÉ DE SIGNIFICATIVITÉ DU POSTE

Des bilans analysés et des retours d'expérience, il s'agit généralement dans le secteur d'un poste peu représentatif en termes d'émissions pour les marques et les enseignes (plus important pour un industriel). Toutefois, le secteur génère des déchets qu'il conviendra de calculer soit de manière précise si l'entreprise possède des informations, soit de manière estimée pour un premier bilan.

Potentiel
de réduction
sur le poste :

FORT

Potentiel
de réduction
global :

MOYEN

Potentiel
de mobilisation des
parties prenantes :

FORT

Facilité
de mise
en œuvre :

MOYEN

C/ QUELLES INFORMATIONS COLLECTER ET COMMENT ? PERSONNES RESSOURCES. RISQUES DE DOUBLE COMPTE

Données primaires :

- Quantités de déchets annuels en tonnes par type de déchet + le mode de traitement (incinération, recyclage, stockage, compost).
- Pour les eaux usées des industriels, la donnée est à collecter en m3.

Données secondaires :

- Quantités de déchets annuels en volumes ou en unités à convertir via une masse volumique moyenne ou un poids moyen par unité pour chaque catégorie de déchets.

→ Plusieurs types de personnes ressources :

- les services généraux peuvent effectuer un relevé de poids ou réaliser une estimation annuelle à partir d'un relevé sur une période donnée. Cette démarche n'est généralement pas institutionnalisée au sein des marques et des enseignes.
- dans le cas d'un industriel, le responsable du site sera en mesure de fournir des taux de pertes et d'estimer les déchets induits si non réutilisés ou les quantités d'eau rejetées.
- l'entrepôt détient aussi souvent ce type d'information: il peut être intéressant de savoir quelle part des cartons est par exemple réutilisée et/ou récupérée des boutiques pour des plans d'action futurs.
- le personnel en boutiques ou leur management peut également disposer de cette information sachant que la gestion des déchets en boutiques dépend du lieu d'implantation et des localités qui ont leurs propres règles.
- si l'entreprise travaille avec des prestataires de gestion de déchets, type PAPREC, ces prestataires fournissent un bilan annuel qui pourra servir au bilan.

D/ DIFFICULTÉS RENCONTRÉES ET SOLUTIONS POUR FACILITER / AMÉLIORER LA COLLECTE



L'information n'est pas toujours disponible en interne et lorsque l'entreprise n'a pas recours à un prestataire externe pour le traitement de ses déchets, les volumes peuvent être compliqués à estimer.



E/ FACTEURS D'ÉMISSIONS

Les FE dépendent du type de déchet (carton, plastique, papier...) et du type de fin de vie du déchet (incinération, stockage, compost ou fin de vie moyenne). Les facteurs de la base ADEME fréquemment utilisés dans le secteur :

TYPE DE DÉCHET	FIN DE VIE
Carton, moyenne Carton, incinération Carton, stockage	moyenne incinération stockage
Papier, moyenne Papier, incinération Papier, stockage Papier, compost	moyenne incinération stockage compost
Plastique pétrosourcé PE Plastique pétrosourcé PE Plastique pétrosourcé PET Plastique pétrosourcé PET Plastique pétrosourcé PP Plastique pétrosourcé PP Plastique souple PE pétrosourcé Plastique souple PET pétrosourcé Plastique souple PP pétrosourcé	incinération stockage incinération stockage incinération stockage moyenne moyenne moyenne
Textiles et linges de maison usagés Textiles et linges de maison usagés	hors recyclage moyenne
Ordures ménagères résiduelles Ordures ménagères résiduelles Ordures ménagères résiduelles	moyenne incinération stockage
DIS (Déchets Industriels Spéciaux) DIS (Déchets Industriels Spéciaux) DIS (Déchets Industriels Spéciaux)	incinération stockage incinération
Traitement des eaux usées	-

6. TRANSPORT DES MARCHANDISES

A/ LES ACTIVITÉS DE L'ENTREPRISE CONCERNÉES PAR CETTE FICHE ET DESCRIPTIF DU POSTE

Cette fiche concerne le transport des marchandises de l'entreprise, qu'il s'agisse du transport des usines vers l'entrepôt (fret entrant), de l'entrepôt vers les points de ventes ou chez les consommateurs (fret sortant), voire d'éventuel transport interne, entre sites de l'entreprise par exemple (fret interne). **Attention, volontairement, les termes de fret amont et de fret aval ne sont pas utilisés ici pour ne pas créer de confusion avec les qualificatifs utilisés sur les postes 3.1 et 3.2 du BEGES réglementaire dont la description est faite ci-dessous dans le point méthodologique.**

Ne sont pas prises en compte ici les émissions liées au transport amont de la chaîne de valeur (par exemple, du coton cultivateur vers l'égréneur, puis vers le trader ou le filateur puis vers le tricoteur/tisseur etc...) déjà calculées dans les émissions liées à la fabrication du produit (approche cradle to gate) et qu'on retrouvera en 4.1. Achats de biens.

Sont ici pris en compte les émissions des différents modes de transport utilisés par l'entreprise : camion, bateau, avion, train + les autres modes utilisés sur les derniers kilomètres (vélos cargo etc....).

Point méthodologique :

L'affectation de ces émissions dans le BEGES version 5 correspond aux postes 3.1. Transport de marchandise amont (**pour ce qui est supporté financièrement par l'entreprise**) et 3.2. Transport de marchandise aval (**pour ce qui n'est pas supporté financièrement par l'entreprise**).

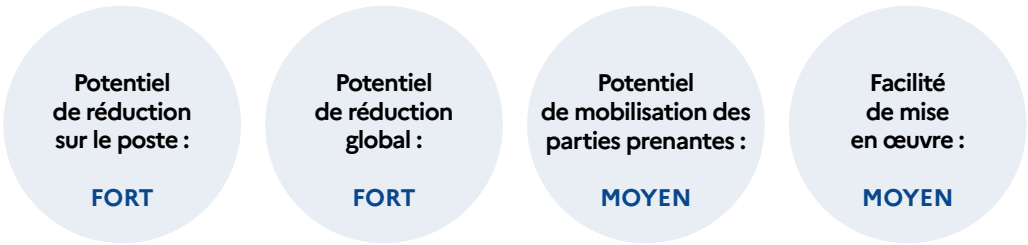
Sont prises en compte ici les émissions liées au carburant brûlé par les équipements de transport, incluant également l'amont de la production de carburant et du transport/ de la distribution de carburant, et les émissions liées à la construction des équipements de transport (véhicule et infrastructure). Sont incluses les fuites de gaz de réfrigération dans le cas de transport réfrigérés, ce qui ne concerne pas le secteur de la Mode.

Sources d'émissions	Mode de contrôle		
	MATÉRIEL DE TRANSPORT CONTRÔLÉ	TRANSPORT DE MARCHANDISE SUPPORTÉ (ENTRANT ET SORTANT)	TRANSPORT DE MARCHANDISE NON SUPPORTÉ (ENTRANT ET SORTANT)
	Combustion du carburant	Catégorie 1 - Poste 2	
	Fuites de gaz de réfrigération	Catégorie 1 - Poste 4	
	Emissions amont provenant de la production/transport/distribution du carburant	Catégorie 3 - Poste 1	Catégorie 3 - Poste 2
	Emissions liées à la construction des équipements de transport	Catégorie 4 - Poste 2 ou 4	

Source : Guide sectoriel Cosmétique

B/ DEGRÉ DE SIGNIFICATIVITÉ DU POSTE

De manière générale, et sauf si l'entreprise fait beaucoup d'aérien, il s'agit d'un poste moins important que l'image qu'en ont généralement les entreprises mais qui convient d'être pris en compte car les pistes de réduction sont nombreuses.



C/ QUELLES INFORMATIONS COLLECTER ET COMMENT ? PERSONNES RESSOURCES. RISQUES DE DOUBLE COMPTE

Données primaires :

- Tonnes transportées pour chaque trajet + les kilomètres parcourus sur ce trajet afin de calculer des tonnes X km à rapprocher du FE propre au mode de transport utilisé.

- Les informations GES des prestataires logistique qui sont tenus par la loi de fournir ces informations à leurs clients (Dispositif réglementaire « information GES des prestations de transport »). Dans la réalité, tous les prestataires n'ont pas mis en place les outils pour ce faire. Attention également au périmètre calculé par vos prestataires: tous ne calculent pas de la même manière ce qui amène à avoir des informations qui ne sont pas sur un périmètre iso. Il est important de les questionner en amont sur le périmètre retenu. On distinguera ainsi les émissions suivantes selon la norme EN 16258 :

- WTW CO₂e (Well to Wheel): émissions de CO₂e en kilogrammes à partir de la source jusqu'au trajet compris.

- TTWCO₂e (Tank to Wheel): émissions de CO₂e en kilogrammes produites au cours du trajet.

- WTTCO₂e (Well to Tank, « du puits au réservoir »): émissions de CO₂e en kilogrammes produites jusqu'au trajet.

Données secondaires :

Si les informations de tonnes transportées ne sont pas connues, elles peuvent être estimées pour une première approche. L'estimation peut se faire à partir de l'estimation du nombre de cartons reçus et du poids moyen d'un carton (estimé ou évalué après pesée), d'un nombre de palettes reçues et d'un poids moyen de cartons par palettes etc...

→ **Personnes ressources: en interne, le service logistique, les achats; en externe les prestataires logistique.**

Risques de double compte : comme évoqué en introduction du sujet, attention à ne pas compter en double le transport situé en amont de la chaîne de valeur. On veillera également à ne pas comptabiliser ici les émissions des véhicules des transports possédés par l'entreprise. Dans ce cas spécifique, il convient de prendre en compte le carburant consommé sur l'année de reporting (les émissions apparaîtront dans le poste 1.2 Emissions directes des sources mobiles de combustion).

Attention : si le matériel de transport est contrôlé par l'entreprise réalisant son bilan, les émissions liées à la consommation de carburant pour le transport de marchandises seront prises en compte dans le poste 1.2. Emissions directes des sources mobiles de combustion.

D/ DIFFICULTÉS RENCONTRÉES ET SOLUTIONS
POUR FACILITER / AMÉLIORER LA COLLECTE



En amont, la première étape utile pour faciliter la collecte consiste à réaliser la cartographie de ses flux de transport: cela permet d'identifier les interlocuteurs à contacter pour récupérer les données et d'éviter d'oublier certains flux.

Préciser dans les ERP les données utiles à la réalisation du bilan (par exemple: adresses des partenaires, informations nécessaires aux calculs...) facilitera grandement la collecte et le traitement de la donnée qui peut vite s'avérer chronophage dans le retraitement de l'information. C'est la principale difficulté rencontrée sur le fret lors d'un premier bilan.

- Choix de la ville de départ/d'arrivée lorsqu'elle n'est pas connue: il est possible de partir sur la capitale du pays d'origine/de destination ou utiliser une distance moyenne pour un pays ou une région du monde (en justifiant).
- Pour localiser l'aéroport d'arrivée en France, la part de chaque aéroport français en termes de fret de marchandises peut permettre d'obtenir une clé de ventilation entre les différents aéroports de fret. Pour l'international, on pourra partir sur l'aéroport de la capitale (recommandation du guide filière sport, montagne et tourisme).

Ration des aéroports de fret français

CODE AEROPORT	AÉROPORT	MILLIONS DE TONNES DE FRET EN 2019	RATIO
CDG	Paris Charles de Gaulle	2100 000	92.6%
LYS	Lyon Saint Exupéry	57 278	2,5%
TLS	Aéroport Tou- louse-Blagnac	50 000	2.2%
MRS	Aéroport Mar- seille-Provence	59 700	2,6%

Issu du guide sectoriel filière sport, montagne et tourisme (Source : QualitAir&Sea - Principaux aéroports français pour le transport de fret)

Moyen de transport inconnu: au delà du mode de transport utilisé (aérien, routier, maritime...), il convient de connaître le type de moyen de transport, sa capacité ainsi que sa motorisation. Ces données ne sont pas toujours connues et nécessitent de poser des hypothèses selon le type de trajet et la distance parcourue et des statistiques. Le guide sectoriel filière sport, montage et tourisme précise que le fret aérien est consacré à hauteur de 93% au commerce international et inversement, 90% du fret intérieur est routier (source : <https://news.picture-organic-clothing.com/fr/electricite-bas-carbon/>).

Dans le cas d'un transport depuis l'Asie par exemple, on sait facilement quelle distance a été parcourue depuis le port ou l'aéroport de départ et le port/l'aéroport d'arrivée. Par contre, toute la partie amont voire aval peut être plus difficile à obtenir (par exemple de l'usine au port de départ ou du port d'arrivée jusqu'à l'entrepôt). Pour un premier bilan, les distances majeures peuvent être suffisantes pour démarrer (dans ce cas la partie bateau), puis on cherchera à aller plus loin si l'entreprise n'a pas le temps d'effectuer cette analyse plus complète.

Cas du e commerce: les ventes via le site de l'entreprise peuvent représenter une part non négligeable des ventes globales de l'entreprise et le calcul du transport lié peut s'avérer complexe à quantifier. Le guide sectoriel de la filière sport, montagne et tourisme propose les hypothèses suivantes quand aucune information précise n'est disponible:

- Une livraison France - France sera faite à 100% par camion ;
- Une livraison internationale sera faite en avion entre les deux pays et en camion au sein de chacun des pays.»
- Une livraison internationale sera faite en avion entre les deux pays et en camion au sein de chacun des pays.

Pour estimer l'impact lié aux derniers kilomètres et l'emballage des colis livrés, l'étude de la FEVAD de 2011 donne les informations :

- Impact carbone des derniers kilomètres lors d'une livraison au domicile : 0,207 kgCO₂e / livraison
- Impact carbone des derniers kilomètres lors d'un retrait en point colis : 0,625 kgCO₂e / livraison
- Impact carbone des derniers kilomètres lors d'un retrait en magasin : 1,703 kgCO₂e / livraison
- Impact carbone de l'emballage des colis dans le cadre d'une livraison moyenne : 0,136 kgCO₂e / livraison.

Quelques outils:

- Calculateur de distances pouvant être utilisés pour tous types de mode le transport: EcoTransIT World
- Calculateur de distances pouvant être utilisés pour le transport routier et ferroviaire: Distance Matrix API (Google).
- Calculateur de distances pouvant être utilisés pour le transport aérien: <https://fr.distance.to/>
- Pour convertir une adresse en coordonnée GPS: Geocoding API (Google).

E/ FACTEURS D'ÉMISSIONS

Les FE à choisir vont dépendre au delà du mode de transport, du type moyen de transport, de sa capacité ainsi que de sa motorisation. Ces données ne sont pas toujours connues et nécessitent de poser des hypothèses selon le type de trajet et la distance parcourue et des statistiques.

F/ MÉTHODOLOGIE ET EXEMPLES DE CALCULS

Attention à l'erreur de calcul suivante: les tonnes.km ne correspondent pas à la somme des tonnes X la somme des km mais à la somme des tonnesXkm.

CODE AEROPORT	TONNES TRANSPORTÉES	KM PARCOURUS	TONNES.KM
Trajet 1	3,156	45 227	142 736
Trajet 2	0,24	14 330	3 439
Trajet 3	0,78	17 828	13 906
TOTAL	4,176	77 385	160 081

Les tonnes.km à prendre en compte sont **160.081** et pas 323.160.

$$160.081 = 142.736 + 3.439 + 13.906$$

$$323.160 = 4.176 \times 77.385$$



7. DÉPLACEMENTS

A/ LES ACTIVITÉS DE L'ENTREPRISE CONCERNÉES PAR CETTE FICHE ET DESCRIPTIF DU POSTE

Cette fiche concerne 2 types de déplacements:

- les déplacements domicile/travail des collaborateurs
- leurs déplacements professionnel pour la partie transport. Les émissions liées à l'hébergement ainsi qu'au repas seront traitées dans la fiche de poste 3. Achats de Biens et de Matières.

Sont ici considérés tous les moyens de transport utilisés pour se déplacer à savoir la voiture, les transports en commun, le train, les deux-roues, ainsi que l'avion et le bateau spécifiquement pour les déplacements professionnels.

Point méthodologique :



L'affectation de ces émissions dans le BEGES version 5 correspond au **poste 4.5. Achats de services.**

L'affectation de ces émissions dépend de si le matériel de transport est contrôlé par l'entreprise ou non (voitures de fonction par exemple). S'il est contrôlé par l'entreprise, les émissions liées à la consommation de carburant pour le déplacement seront prises en compte dans le poste 1.2. Emissions directes des sources mobiles de combustion (Cf. fiche énergie).

Sont prises en compte ici les émissions liées au carburant brûlé par les équipements de transport, incluant également l'amont de la production de carburant et du transport/de la distribution de carburant, et les émissions liées à la construction des équipements de transport (véhicule et infrastructure).

Déplacements professionnels

Sources d'émissions	PROPRIÉTAIRE OU LEASING (CRÉDIT-BAIL OU LOA)	LOCATION PONCTUELLE	VÉHICULES NI POSSÉDÉ NI LOVÉ
	Combustion du carburant	Catégorie 1 - Poste 2	Catégorie 3 - Poste 5
	Emissions amont provenant de la production/transport/distribution du carburant	Catégorie 4 - Poste 1	
	Emissions liées à la construction des équipements de transport	Catégorie 4 - Poste 2 ou 4	

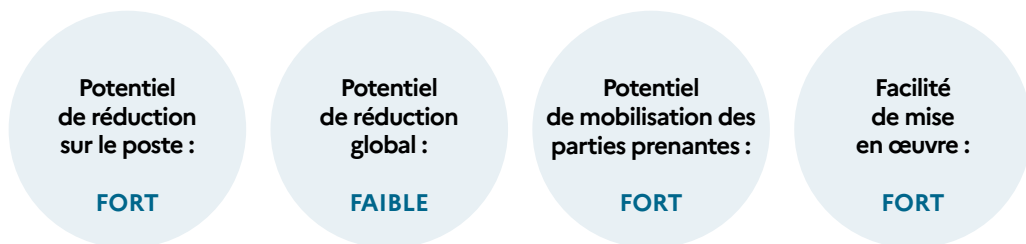
Tableau récapitulatif - Poste d'émission correspondant selon la source d'émission et le mode de contrôle du véhicule par l'entreprise - Source Guide sectoriel Cosmétique

Sources d'émissions	Mode de contrôle	
	PROPRIÉTAIRE OU LEASING (CRÉDIT-BAIL OU LOA)	LOCATION PONCTUELLE
	Combustion du carburant	Catégorie 3 - Poste 3
	Emissions amont provenant de la production/transport/ distribution du carburant	
	Emissions liées à la construction des équipe- ments de transport	

Poste d'émission correspondant selon la source d'émission et le mode de contrôle du véhicule par l'entreprise - Source Guide sectoriel Cosmétique

B/ DEGRÉ DE SIGNIFICATIVITÉ DU POSTE

Dans le secteur, il s'agit pour les déplacements domicile/travail ainsi que pour les déplacements professionnels des collaborateurs de postes souvent peu significatifs en volume d'émissions. Nous recommandons toutefois de les calculer car ils permettent de sensibiliser les collaborateurs, de les mobiliser (des challenges peuvent être organisés) pour réduire facilement l'empreinte de l'entreprise sur ces postes.



C/ QUELLES INFORMATIONS COLLECTER ET COMMENT ? PERSONNES RESSOURCES. RISQUES DE DOUBLE COMPTE

Données primaires :

- Idéalement, les consommations réelles de carburant (auprès des gestionnaires de la flotte internes ou externes ou remontées des consommations dans le cadre d'abonnements auprès de fournisseurs de carburant). Elles ne sont pas toujours disponibles. NB : le calcul par les litres de carburant ne permet pas d'estimer les émissions liées à la fabrication des véhicules.
 - Le total des distances parcourues annuellement par les collaborateurs et par mode de transport.
- Personnes ressources pour les déplacements domicile/travail : les collaborateurs eux même par l'administration par exemple d'un questionnaire. Ce questionnaire doit être représentatif des pratiques et obtenir un maximum de réponses afin d'être utilisé. Les réponses seront à extrapoler sur l'intégralité de l'entreprise (nombre de collaborateurs équivalent temps plein - ETP fourni par les RH).
- Dans le cas des déplacements professionnels, les collaborateurs peuvent fournir ces informations, le service comptabilité également via les notes de frais (à éviter car il y a souvent un retraitement de la donnée et elle n'est souvent fournie qu'en valeur monétaire ce que nous ne recommandons pas d'utiliser pour l'analyse par manque de précision). Les prestataires (agences de voyage par exemple) peuvent aussi fournir des informations: il conviendra de les interroger en amont pour savoir si c'est le cas.

Recommandations :

- Donner du sens et du contexte en envoyant le questionnaire. Il est important de bien travailler le mail accompagnant la requête et de valider en amont quel est / quels sont le(s) meilleur(s) service(s) pour adresser cette demande.
- Afin d'anticiper les plans d'actions, il peut être utile dans certains cas d'affiner le questionnaire anonymisé en spécifiant le lieu de travail. Dans le cas d'une entreprise ayant son siège à Paris et possédant des boutiques en régions, les habitudes de déplacements seront probablement différentes et la vision globalisée ne permettra a priori de souligner ces spécificités. En précisant le lieu de travail, un plan d'action dédié au personnel en boutique sera possible à mettre en place (mobilité, challenge mobilité ...)
- Si l'entreprise possède des voitures de fonction, il conviendra d'ajouter à l'enquête sur les déplacements une question précisant si cette voiture est utilisée par le collaborateur pour ses déplacements domicile/travail. Le cas échéant, les kilomètres parcourus seront à exclure de l'analyse.

Données secondaires :

- Si les données de consommation de carburant réelles ne peuvent être obtenues, on peut calculer par défaut la consommation à partir soit des kilomètres parcourus X par une consommation moyenne, soit via les notes de frais divisées par un prix moyen du carburant. Dans le cas de véhicules en leasing, on peut se baser sur le barème négocié (km par an) mais cela sera très imprécis en termes d'évaluation.
- Une estimation des distances parcourues annuellement peut être réalisée à partir de l'adresse de chaque collaborateur (source: fichier anonymisé des RH) et d'un calculateur de distances. Une fois les distances calculées, à partir du nombre de jours moyen travaillés (source: RH = il peut s'agir du nombre de jours moyen travaillés sur une année (220 jours), moins le nombre de jours moyen télétravail dans l'entreprise) et de données statistiques nationales ou locales relatives aux transports domicile travail (ex : Enquête mobilité des personnes de 2019), les émissions pourront être estimées.

Lien enquête mobilité : <https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/resultats-detailles-de-lenquete-mobilite-des-personnes-de-2019>

- Si les distances réelles domicile/travail ne peuvent pas être collectées ou calculées, elles peuvent être estimées à partir du bassin de vie principal des collaborateurs, ou à défaut de moyennes nationales ou locales pour les déplacements domicile travail.
- Si les distances réelles pour les déplacements professionnels ne peuvent pas être collectées ou calculées, elles peuvent être estimées à partir d'un calculateur de distance sur la base des trajets effectués (par exemple un Paris / Porto en avion) ou en se référant aux informations des prestataires de transport: la SNCF communique par exemple les Kg équivalent CO2 des trajets effectués en train.

Quelques outils :

- Calculateur de distances pouvant être utilisés pour tous types de mode le transport: EcoTransIT World
- Calculateur de distances pouvant être utilisés pour le transport routier et ferroviaire: Distance Matrix API (Google).
- Calculateur de distances pouvant être utilisés pour le transport aérien: <https://fr.distance.to/>
- Pour convertir une adresse en coordonnée GPS: Geocoding API (Google).

Recommandations / priorisation de la donnée collectée: une entreprise débutante ira chercher de la donnée générique sur les déplacements quand une entreprise mature cherchera à collecter des données plus précises.

Recommandations :

Priorisation de la donnée collectée: une entreprise débutante ira chercher de la donnée générique sur les déplacements quand une entreprise mature cherchera à collecter des données plus précises.

Risques de double compte : si des collaborateurs de l'entreprise bénéficient d'une voiture de fonction, il faudra veiller à ne pas compter deux fois leurs déplacements. Dans le cas des véhicules de fonction, les émissions sont prises en compte dans le poste ÉNERGIE.

D/ DIFFICULTÉS RENCONTRÉES ET SOLUTIONS POUR FACILITER / AMÉLIORER LA COLLECTE

Les éléments à collecter peuvent être difficiles à récupérer sur un premier bilan parce qu'ils n'auront pas été anticipés. Dans ce cas, il convient de mettre en place un plan d'actions pour la réalisation du prochain bilan.

Par ailleurs, les sondages peuvent prendre du temps en termes de retour. Il est important de donner une date limite pour les réponses et de relancer régulièrement en fonction des retours jusqu'à obtenir le taux de réponses satisfaisant qui aura été défini préalablement. Le choix de la bonne période pour envoyer ce questionnaire peut être décisif dans l'obtention plus ou moins rapide des réponses. Par exemple, questionner les collaborateurs des boutiques sur une période de soldes risquera de limiter les retours voire d'agacer les équipes.

E/ FACTEURS D'ÉMISSIONS

La base Empreinte® de l'ADEME fournit un panel extrêmement large de facteurs d'émissions liés aux déplacements. Plusieurs options :

- **Choix d'un facteur d'émissions moyen.** Par exemple pour la voiture: «motorisation moyenne»,
- **Choix d'un facteur d'émissions précis.** Par exemple pour la voiture : «cœur de gamme - véhicule compact - électrique».
- **Dans le cas où les distances ne pourraient être calculées précisément pour chaque collaborateur, la base offre la possibilité de choisir des FE en fonction de l'usage.** Par exemple pour la voiture: «Voiture moyenne - longue distance» ou «Voiture gazole - courte distance.

Si ce poste n'est habituellement pas important en termes d'émissions sur le global d'un bilan dans le secteur, nous recommandons toutefois d'opter pour la précision sur les moyens de transport les plus largement utilisés.

Cas du covoiturage :

Si plusieurs collaborateurs voyagent ensemble, il faudra calculer un taux de remplissage du véhicule et diviser les km parcourus par ce taux pour traduire les «véhicule.km» en «passager.km».

Cas de l'avion :

Il est recommandé de prendre en compte l'impact des traînées de condensations (H2O) laissées par les avions. NB : souvent peu pris en compte par les agences de voyages.

Cas des déplacements professionnels :

Les prestataires de transport peuvent fournir des informations sur les émissions : il convient de s'assurer de leur complétude (au-delà de la combustion de carburant brûlé, prennent-elles en compte l'amont de sa production et de son transport / de sa distribution ainsi que les émissions liées à la construction des équipements de transport (véhicule et infrastructure).

LIEN UTILES

Lien vers le Plan Carbone Général pour les déplacements :

<https://www.plancarbonegeneral.com/perimetre-collaborateurs/deplacements>

Lien vers le Plan Carbone Général pour les déplacements domicile/travail :

<https://www.plancarbonegeneral.com/perimetre-collaborateurs/deplacements/domicile-travail>

Lien vers le Plan Carbone Général pour les déplacements professionnels :

<https://www.plancarbonegeneral.com/perimetre-collaborateurs/deplacements/professionnels>

8. TRANSPORT DES VISITEURS ET DES CLIENTS

A/ LES ACTIVITÉS DE L'ENTREPRISE CONCERNÉES PAR CETTE FICHE ET DESCRIPTIF DU POSTE

Cette fiche concerne les déplacements des visiteurs et des clients de l'entreprise :

- Visiteurs : toutes personnes se rendant au siège ou à/aux entrepôts telles que les fournisseurs, les prestataires, les clients (revendeurs) ...
- Clients : les consommateurs qui se déplacent en boutiques.

Sont ici considérés tous les moyens de transport utilisés pour se déplacer à savoir la voiture, les transports en commun, le train, les deux-roues.

Point méthodologique :



L'affectation de ces émissions dans le BEGES version 5 correspond au poste 3.4. Transport des visiteurs et des clients.

Sont prises en compte ici les émissions «amont» de l'énergie (extraction, transport, raffinage, distribution) et les émissions liées à la fabrication du mode de transport ou des infrastructures.

B/ DEGRÉ DE SIGNIFICATIVITÉ DU POSTE

Si le transport des visiteurs est souvent peu impactant (il peut être exclu des calculs), à l'inverse, celui des clients venant en boutiques peut être significatif des retours que nous avons eus. Or ce poste est rarement calculé par les entreprises du secteur en raison des difficultés rencontrées (cf. point E).

Potentiel
de réduction
sur le poste :

FAIBLE

Potentiel
de réduction
global :

MOYEN

Potentiel
de mobilisation des
parties prenantes :

MOYEN

Facilité
de mise
en œuvre :

FAIBLE

C/ QUELLES INFORMATIONS COLLECTER ET COMMENT ? PERSONNES RESSOURCES. RISQUES DE DOUBLE COMPTE

Données primaires :

- les distances parcourues par chaque visiteur ou client.

→ Personnes ressources : ces visiteurs / clients.

- Visiteurs : un questionnaire peut être administré aux visiteurs à leur arrivée ou après leur départ, de manière exhaustive ou sur la base d'un échantillonnage qui sera ensuite extrapolé.
- De la même manière, pour les clients venant en boutiques, un questionnaire peut être administré sur la base d'un échantillonnage représentatif en fonction de la localisation (région, centre commercial vs centre ville) des visiteurs, du volume de clients.

Données secondaires :

- Il est possible également d'utiliser des données statistiques moyennes de déplacements issues de bases de données en libre accès sur les habitudes de déplacements des français au niveau national et par région. C'est généralement la méthode utilisée par les entreprises lors d'un premier bilan notamment. L'INSEE (Institut National de la Statistique et des Études Économiques) ou le SDES (***Service des Données et Études Statistiques***) fournissent ce type de bases de données.

D/ DIFFICULTÉS RENCONTRÉES ET SOLUTIONS POUR FACILITER / AMÉLIORER LA COLLECTE

- Comme pour beaucoup de postes, récupérer ces données à posteriori est compliqué et pour un premier bilan, peut s'avérer impossible. Il convient alors de partir de données de marché si l'on veut prendre en compte ce poste et de mettre en place une méthodologie de collecte pour un futur bilan. Point de vigilance: l'allocation du trajet: le fournisseur qui rend visite aux équipes ne s'est probablement pas déplacé que pour vous mais également pour d'autres clients. Il est opportun dans ce cas de définir une règle d'allocation.
- Dans le cadre d'une enquête menée auprès des clients en boutiques pour connaître leurs déplacements, il faudra être vigilant sur l'allocation du trajet là aussi. Dans de nombreux cas, le déplacement considéré n'est pas uniquement lié à l'activité de l'entreprise. Par exemple, un client se déplaçant dans un centre commercial visitera plusieurs boutiques en général. Il faudra aussi définir des règles d'allocations.

E/ FACTEURS D'ÉMISSIONS

Se référer à la fiche « 7. Déplacements ».

LIEN UTILES

Lien vers le Plan Carbone Général pour les déplacements :

<https://www.plancarbonegeneral.com/perimetre-collaborateurs/deplacements>

Lien vers le Plan Carbone Général pour les déplacements:

<https://www.plancarbonegeneral.com/perimetre-collaborateurs/deplacements/deplacements-des-visiteurs-et-clients>

9. IMMOBILISATIONS

A/ LES ACTIVITÉS DE L'ENTREPRISE CONCERNÉES PAR CETTE FICHE ET DESCRIPTIF DU POSTE

Sont considérés dans cette fiche, tous les biens que l'entreprise va utiliser pour fabriquer des produits, fournir un service, pour vendre, stocker et livrer ses marchandises. On y retrouvera ses bâtiments (siège, entrepôt(s), boutique(s)) et autres infrastructures (parkings par exemple), ses véhicules, ses machines et outils, son matériel informatique. Tous ces biens sont des biens immobilisés, amortissables comptablement et ayant une durée de vie prolongée.

Les biens n'étant pas immobilisés, non amortis dans la comptabilité financière et qualifiés de consommables, seront détaillés dans la fiche de poste n°3. Achats de Biens et de Matières.

Cas des actifs loués: leur comptabilisation dépend de la méthodologie choisie ainsi que du mode de contrôle retenu. Il convient donc de se référer au guide méthodologique de la méthode choisie pour s'assurer de leur bonne affectation.

Point méthodologique :

L'affectation de ces émissions dans le BEGES version 5 correspond au poste 4.2. Immobilisations de biens.

Sont prises en compte ici les émissions liées à l'extraction, au transport puis à la transformation des matières premières et matériaux pour la production des biens immobilisés.

En contrôle opérationnel, un bien contrôlé par l'entreprise en location longue durée est à prendre en compte dans ce poste. En revanche, un bien à durée de vie longue mais en location ponctuelle sera à inclure au **poste 4.4. Actifs en leasing amort.**

Deux approches peuvent être adoptées pour le calcul de ces émissions :

- Méthode selon le principe de l'amortissement comptable: l'impact carbone est calculé selon la durée d'amortissement du bien. L'impact est ainsi lissé dans le temps et pris en compte chaque année au prorata de la durée d'amortissement du bien. Il évite les pics d'impact qui pourraient survenir au moment de l'acquisition d'un nouveau bien. Une fois amorti, le bien n'est plus pris en compte dans les calculs d'impacts.

→ Méthode retenue pour un Bilan Carbone®.

- Méthode sans amortissement : l'impact carbone est calculé en totalité l'année d'acquisition du bien. L'inconvénient de la méthode est qu'il faudra retracter ses bilans pour pouvoir les comparer.

→ Méthode retenue par le GHG Protocol.

B/ Degré de significativité du poste

Dans le cas où l'entreprise possède son propre outil de production et/ou ses propres boutiques par exemple, ce poste pourra être significatifs dans une certaine mesure (en relativité au poids important du produit).

**Potentiel
de réduction
sur le poste :**

MOYEN

**Potentiel
de réduction
global :**

FAIBLE

**Potentiel
de mobilisation des
parties prenantes :**

FAIBLE

**Facilité
de mise
en œuvre :**

MOYEN



C/ QUELLES INFORMATIONS COLLECTER ET COMMENT ? PERSONNES RESSOURCES. RISQUES DE DOUBLE COMPTE

Le tableau suivant issu du guide sectoriel Cosmétique récapitule les données à collecter selon le type d'immobilisation (les facteurs d'émissions sont issus de la Base Empreinte de l'ADEME) :

Type d'immobilisation	Données à privilégier	Source	Facteur d'émission correspondant	Données secondaires
Bâtiments	Surface en m ² de chaque bâtiment selon usage et matériaux	Baux commerciaux ou contrat de location (services techniques)	• Bâtiment industriel, structure béton : 825 kgCO₂e/m² • Bâtiment industriel, structure métallique : 275 kgCO₂e/m² • Bureaux : 650 kgCO₂e/m²	-
Aménagements d'infrastructures	Surface en m ² de chaque aire aménagée	Baux commerciaux ou contrat de location (services techniques)	• Parking classique, bitume : 73 kgCO₂e/m² • Parking classique, béton armé : 319 kgCO₂e/m²	Un ratio monétaire peut être utilisé à partir du coût total d'aménagement de l'infrastructure (Construction, 360 kgCO ₂ e/k€)
Matériel d'usine	Nombre de machines et poids moyen par machine (si possible, principaux matériaux utilisés)	Inventaire du parc machine, fiches techniques machines (services techniques)	• Machine (facteur moyen) : 5 500kgCO₂e/tonnes • Par composant principaux, ex – acier neuf : 2 210 kgCO₂e/tonnes	La méthode par les poids est à privilégier pour les machines les plus importantes de l'appareil de production. Pour le reste, un ratio monétaire peut être utilisé à partir du coût total d'acquisition du matériel (Machines et équipements : 700 kgCO ₂ e/k€)
Matériel de transport	Nombre de véhicules du parc et poids de chaque véhicule	Inventaire du parc (gestionnaire de flotte)	• Véhicule : 5 500 kgCO₂e/tonnes	Un ratio monétaire peut être utilisé à partir du coût total d'achat du véhicule (Matériel de transport, 700 kgCO ₂ e/k€)
Equipements informatiques	Nombre d'équipements informatiques par types	Inventaire du parc informatique (DSI)	• Ecran 23,8 pouces : 248 kgCO₂e/unités • Ordinateur portable : 156 kgCO₂e/unités • Serveurs : 600 kgCO₂e/unités • Imprimante multifonctions : 88kgCO₂e/unités	Un ratio monétaire peut être utilisé à partir du coût total d'aménagement de l'infrastructure (Matériel informatique, 917 kgCO ₂ e/k€). Ce poste étant peu significatif, il peut être pertinent de privilégier cette méthode pour les entreprises les moins matures.
Autres biens	Montant dépensé à l'achat du matériel selon le type	Bilan des immobilisations (service comptable)	• Meubles et autres biens manufacturés : 600 kgCO₂e/k€	La méthode par les poids ou par les unités peuvent également être employés. Ce poste étant cependant peut significatif, il est recommandé de prioriser une estimation

Recommandations :

- Partir des données comptables afin de lister l'ensemble des biens immobilisés par l'entreprise puis contacter les services concernés (DSI, travaux/services techniques, gestionnaire de la flotte de véhicules) pour avoir les données précises.
- Prioriser la collecte de la donnée en fonction de l'importance des émissions de ces dernières.

Risques de double compte : attention aux véhicules possédés

Si l'entreprise possède des véhicules pour lesquels des émissions ont été calculées dans le cadre des déplacements, il convient d'en sortir l'étape de fabrication desdits véhicules dans le calcul des émissions liées aux déplacements (étape incluse dans le FE de la base ADEME) puisqu'ils seront comptés dans les émissions liées aux immobilisations de ces biens.

D/ DIFFICULTÉS RENCONTRÉES ET SOLUTIONS POUR FACILITER / AMÉLIORER LA COLLECTE

Dans le cas de la méthode par l'amortissement comptable, avoir accès à postériori aux données requises pour la mesure des émissions (poids, surface...) peut s'avérer complexe car si cette collecte d'informations n'a pas été anticipée, il faudra avoir accès à d'anciennes factures ou bien récupérer pour chaque bien ces informations. Cela peut être chronophage. Toutefois, difficile uniquement pour le premier bilan car une fois menée, cette collecte servira aux futurs bilans.

Par ailleurs, la collecte de ces données pourra sembler chronophage et/ou fastidieuse aux entreprises au regard de leur marge d'action sur les plans d'actions qu'elles pourront ensuite mettre en place. En effet, une fois achetée, il est compliqué de réduire l'impact de l'immobilisation. L'exercice de réflexion sur les immobilisations aura ici plutôt vocation à sensibiliser sur ce que l'entreprise pourra mettre en œuvre en termes de bonnes pratiques pour un futur achat.

Dans le cadre d'un investissement industriel d'une entreprise qui aurait son propre outil de production, basculer d'un outil vers un autre va de fait impacter négativement ses émissions et il pourra être intéressant dans ce cas de valoriser cet achat par les gains apportés à l'entreprise: des gains en termes d'émissions évitées lors du process si l'outil permet une meilleure efficacité, une moindre consommation d'énergie, et d'autres gains éventuels apportés par ce nouvel outil.

Attention, comme déjà évoqué, ces émissions évitées ne pourront être soustraites du bilan mais elles pourront être valorisées dans une partie dédiée du rapport.

E/ FACTEURS D'ÉMISSIONS

Les FE à utiliser dépendent du type d'immobilisation, de leur durée d'amortissement, et pour certains, de leur poids ou de leur surface.

F/ MÉTHODOLOGIE DE CALCUL ET EXEMPLES

Exemples issus du guide sectoriel Cosmétique. Ici la méthodologie choisie est le calcul selon l'amortissement comptable :

Type	Précisions	Données collectées	Amortissement	Facteur d'émission	Impact GES total -kgCO ₂ e	Niveau d'incertitude
Bâtiments	Usine	5 000 m ²	30 ans	Bâtiment industriel, structure béton : 825 kgCO ₂ e/m ²	$(5000 \times 825) / 30 = 137500$	Moyen
Bâtiments	Bureaux	300 m ²	30 ans	Bureaux : 650 kgCO ₂ e/m ²	$(300 \times 650) / 30 = 6500$	Moyen
Infrastructure	Zone de chargement et parking	10 000 m ²	10 ans	Parking classique bitume : 73 kgCO ₂ e/m ²	$(10000 \times 73) / 10 = 73000$	Moyen
Matériel d'usine	Mélangeur	5 tonnes (10 unités)	10 ans	Machine : 5 500kgCO ₂ e/tonnes	$(10 \times 5 \times 5500) / 10 = 27500$	Moyen
Matériel d'usine	Autres machines	5 000 k€	10 ans	Machines et équipements : 700kgCO ₂ e / k€	$(5000 \times 700) / 10 = 350000$	Elevée
Matériel d'usine	Autres machines	2 000 k€	5 ans	Machines et équipements : 700kgCO ₂ e / k€	$(2000 \times 700) / 5 = 280000$	Elevée
Matériel de transport	Chariot élévateur	2 tonnes (3 unités)	7 ans	Matériel de transport 5 500kgCO ₂ e/tonnes	$(3 \times 2 \times 5500) / 7 = 4714$	Moyen
Matériel de transport	Flotte automobile	1,8 tonnes (20 véhicules)	7 ans	Matériel de transport 5 500kgCO ₂ e/tonnes	$(20 \times 1,8 \times 5500) / 7 = 28286$	Moyen
Equipements informatiques	Ordinateurs portables	50 unités	3 ans	Ordinateur portable : 156 kgCO ₂ e/unités	$(50 \times 156) / 3 = 2600$	Faible
Equipements informatiques	Ecrans	30 unités	5 ans	Ecran 23,8 pouces : 248 kgCO ₂ e/unités	$(30 \times 248) / 5 = 1488$	Faible
Equipements informatiques	Serveurs	2 unités	5 ans	Serveurs : 600 kgCO ₂ e/unités	$(2 \times 600) / 5 = 240$	Faible
Equipements informatiques	Divers	20 k€	3 ans	Matériel informatique, 917 kgCO ₂ e/k€	$(20 \times 917) / 3 = 6113$	Elevée
Autres	Mobilier de bureau	200 k€	10 ans	Meubles et autres biens manufacturés : 600 kgCO ₂ e/k€	$(200 \times 600) / 10 = 12000$	Elevée

LIEN UTILES

Lien vers le Plan Carbone Général pour les bâtiments :

<https://www.plancarbonegeneral.com/perimetre-collaborateurs/locaux/construction/batiment>

Lien vers le Plan Carbone Général pour les parkings :

<https://www.plancarbonegeneral.com/perimetre-collaborateurs/locaux/construction/parking>

10. PRODUITS EN COLLECTION

Préambule important :

L'étude de différents bilans du secteur (Cf. annexes 3 et 4) a montré la disparité des approches pour prendre en compte les émissions liées à la fabrication des produits: souvent partielle, rarement complète, la décomposition des émissions par étapes est souvent peu retranscrite, ce qui complexifie la définition des bons plans d'actions à mettre en place par l'entreprise. Compte tenu de l'importance de ce poste dans les émissions globales d'une entreprise de Mode, son analyse nécessitera une vigilance toute particulière.

A/ LES ACTIVITÉS DE L'ENTREPRISE CONCERNÉES PAR CETTE FICHE ET DESCRIPTIF DU POSTE

Sont considérés dans cette fiche tous les produits mis en marché par l'entreprise, qu'elle les fabrique elle même ou non. Les échantillons / prototypes sont à prendre en compte ici également.

Point méthodologique :

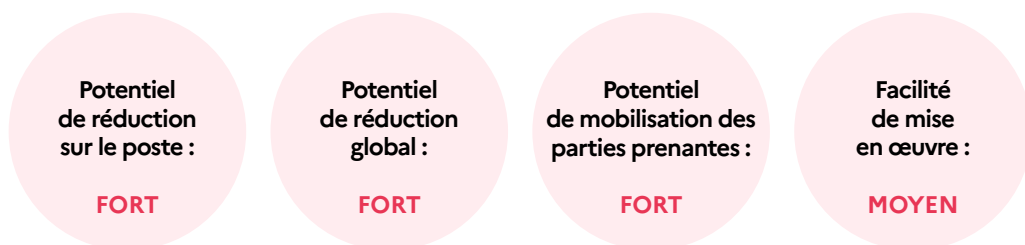
L'affectation de ces émissions dans le BEGES version 5 correspond **au poste 4.1. Achats de biens.**

Sont prises en compte ici les émissions liées à l'extraction et à la culture des matières premières utilisées pour la fabrication des produits, l'énergie utilisée pour le transformation aux différentes étapes de même que le transport entre ces étapes. Le transport des usines vers les entrepôts ou les clients n'est pas pris en compte ici mais dans le poste «Transport des marchandises».



B/ DEGRÉ DE SIGNIFICATIVITÉ DU POSTE

Poste majeur du bilan d'une entreprise de Mode, le produit peut représenter 75 à 90%, voire au delà, des émissions de GES de l'entreprise. La part variera en fonction des engagements actuels de l'entreprise (part des matières à moindre impact, zones d'approvisionnement dans des pays moins carbonés, partenaires engagés, upcycling....) et si elle possède son propre outil de production.



C/ QUELLES INFORMATIONS COLLECTER ET COMMENT ? PERSONNES RESSOURCES. RISQUES DE DOUBLE COMPTE. FACTEURS D'ÉMISSIONS ET MÉTHODOLOGIE DE CALCUL

Le bilan des émissions de gaz à effet serre amène à la traçabilité des entreprises de Mode pour bien connaître toute leur chaîne d'émissions et récupérer les données nécessaires au calcul d'impact.

Compte tenu du poids important que représente ce poste en termes d'émissions et de la complexité que peut représenter la collecte des données qui y sont associées, il est utile de prioriser l'effort en fonction du degré de maturité de l'entreprise et des moyens dont elle dispose. Ci-dessous, les différentes informations à collecter en fonction de ce degré de maturité :

- **Entreprise débutante avec peu de moyens et souhaitant avoir une première vision très macro** : une approche générique

Quoi : les quantités fabriquées sur l'année d'étude par typologie de produits (tee-shirts, pantalons, jeans, robes etc....).

Qui : l'équipe achats/produit, voire la supply.

FE : la base EMPREINTE® de l'ADEME dispose de facteurs d'émissions génériques pour différents articles d'habillement et chaussures qui pourront être rapprochés des quantités par typologie.

Exemple : l'entreprise a fabriqué/fait fabriquer 5.800 tee-shirts en coton; la base EMPREINTE® donne le FE suivant «T-shirt/en coton»: 5,20 kg éq. CO2/unité -> émissions générées par ces TS = 5,20 X 5.800 = 30,16 tonnes CO2e.

Risques de double compte : dans ce cas, le FE prend déjà en compte la distribution du produit qu'il faudra déduire si le transport de marchandise a par ailleurs déjà été calculé : 5,20-0,2 (cf. découpage ci-dessous = impact moyen de la distribution d'un TS)
 → 5 kg CO₂e à prendre comme FE.

TYPE POSTE	TOTAL NON DÉCOMPOSÉ KG ÉQ. CO ₂
Intrants (Matières premières)	1.70
Transport (Approvisionnement)	0.200
Energie (Mise en forme)	1.90
Energie (Assemblage)	0.400
Transport (Distribution)	1.00
Total	5.20

Remarque : cette façon de procéder n'est à utiliser qu'en dernier ressort car elle a un fort degré d'incertitude lié aux caractéristiques du produit de la base qui seront parfois assez éloignées de celles de chaque produit (type de bien, mode de production, lieu de production) :

- Le nombre de produits proposés par la base EMPREINTE® est relativement limité et ne représente pas l'exhaustivité des produits du secteur. Par exemple, on n'y retrouve pas les articles de lingerie. Quand tous les produits n'existent pas dans la base, il est possible de procéder à des rapprochements pour essayer de trouver le FE qui correspondrait au mieux à ces produits (matière et complexité de fabrication pour poids moyen de chaque article).

Poids moyen d'un pantalon de jogging adulte en collection : 350 gr vs 800 gr pour une jean de la base → FE jean (23,2 kg CO₂e) / Poids moyen d'un jean selon la base (800 gr) X Poids moyen d'un jogging (350 gr) = 10,15 kg CO₂e → FE à prendre en compte.

- Les hypothèses de sourcing prises en compte dans les FE de la base EMPREINTE® sont des moyennes sectorielles sur plusieurs pays et ne reflètent pas la réalité du sourcing de l'entreprise. Par exemple, pour une chemise, la localisation dans la base est la suivante : Bangladesh (30%), Chine (27%), Inde(16%), Portugal (16%), Turquie (11%).

NB : cette approche peut également être pertinente dans les cas de figure suivants :

- Distributeurs de produits textiles de différentes marques (ex Showroom Privé, Vinted, etc.) : pour de tels acteurs, une approche spécifique est difficilement envisageable étant donné la grande diversité des produits vendus.
- Pour les produits mineurs dans le portefeuille de l'entreprise. Certaines marques commercialisent quelques milliers de références différentes, pour lesquelles il peut être complexe d'avoir systématiquement une approche spécifique. Une approche générique peut alors être recevable pour les produits peu vendus par la marque, ou qui diffèrent marginalement (coloris, taille, etc.) des produits représentatifs analysés par approche spécifique / ACV.
- **Approche intermédiaire : elle consiste à estimer les émissions des produits à partir de données génériques de marché.**

Quoi : la consommation en kg de matière par typologie de fibres, l'énergie utilisée pour la fabrication des produits et son type (électricité, charbon...) ainsi que celle utilisée sur les étapes amont (ennoblissement, impression, teinture) associées au pays d'origine de ces étapes : certaines informations seront complexes à récupérer en amont de la chaîne.

Dans ce cas, l'entreprise peut décider d'exclure pour un premier bilan certaines étapes et/ou partir, pour ces étapes, sur les données génériques de la base EMPREINTE® en fonction du type de produits (pour rappel, les émissions sont détaillées par étape. Cf. exemple plus haut du Tee-shirt).

Exemple : le poids des matières premières consommées sur l'année d'étude a pu être récupéré mais pas les informations liées aux consommations d'énergie. Pour estimer l'énergie potentiellement utilisée sur l'exercice pour fabriquer les TS de la collection, on pourra rapprocher les quantités produites (par exemple 10.000 pièces) du le FE énergie de la base (**1,90+0,4 kg CO₂e; Cf. ci-dessus découpage du tee-shirt**) soit **10.000 X 0,25 = 2,5 tonne CO₂e**).

Dans ce cas, un plan de progrès sera à écrire afin d'identifier comment collecter ces informations pour un prochain bilan.

Une autre façon d'estimer ses émissions à partir de données génériques peut être d'utiliser les données d'entreprises aux produits équivalents ayant déjà mesuré leurs émissions et les ayant communiquées (par exemple dans le cadre des démarches d'anticipation du futur affichage environnemental, certaines entreprises affichent l'empreinte carbone de leur produits).

Qui : l'équipe achats ou les fournisseurs qui seront les plus à même de fournir ce type de données si elles n'ont pas été identifiées dès l'amont dans les outils de l'entreprise.

Attention à cette méthode qui est, comme pour la première, très approximative et pour laquelle vous n'aurez peut être pas tous les éclairages nécessaires sur la méthode de calcul ainsi que le périmètre retenu pour les calculs.

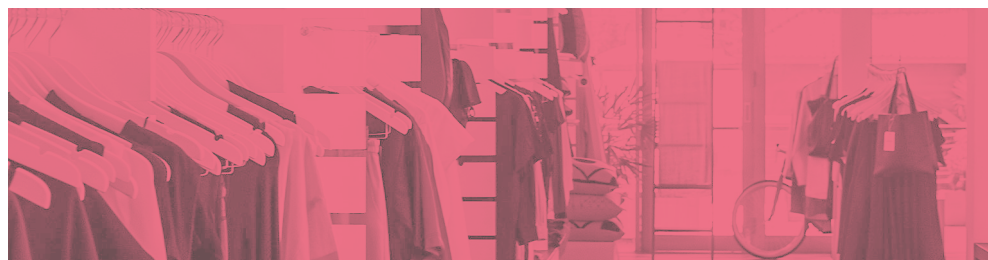
- **Approche la plus précise pour les entreprises matures sur le sujet et ayant des moyens à dispositions pour ce faire : l'analyse de cycle de vie (ACV).**

Quoi : comme pour la méthode intermédiaire, les consommations de matières et d'énergie seront nécessaires mais également le type de processus utilisés sur l'ensemble de la chaîne de valeurs: pour la fabrication du tissu, pour la teinture, pour l'impression etc... Rarement possible sur l'ensemble de la collection de l'entreprise, car nécessitant beaucoup de ressources, ce projet peut être mené par étapes sur du moyen / long terme, afin d'obtenir des résultats au plus proche de la réalité de l'entreprise.

Aujourd'hui, de nombreuses solutions (qu'il s'agisse de bilan des émissions de gaz à effet de serre, de traçabilité, de solutions pour le futur affichage environnemental ou pour répondre à la loi AGEC) sont en capacité de fournir des données semi spécifiques qui pourront être utilisées dans le bilan. La documentation ECOBALYSE fournit à ce titre la méthodologie détaillée et les hypothèses utilisées dans le cadre du projet d'affichage environnemental textile : <https://fabrique-numerique.gitbook.io/ecobalyse/textile/demarche>

Ces différentes méthodes peuvent être combinées en fonction des enjeux produits: partir sur des données précises (ACV) pour les 80/20 ou des produits image, des essentiels etc.. de la collection, et pour le reste procéder par regroupements en fonction des produits présentant les mêmes caractéristiques.

Il peut s'agir également de démarrer par les produits réalisés chez des fournisseurs verticalement intégrés (collecte facilitée) et d'estimer pour les autres. Dans tous les cas, des extrapolations sont souvent à mener car il est complexe, à moins de fabriquer soit même, de récupérer l'ensemble de la donnée nécessaire.



Le plan carbone général liste les données à collecter par produit pour le secteur et selon leur type (spécifique, semi-spécifique et générique).

Pour rappel (issu du PCG) :

- Une donnée primaire d'activité (ou donnée spécifique) est une valeur quantifiée issue d'une mesure directe ou d'un calcul à partir de mesures directes d'une activité ou d'un processus du cycle de vie du produit. Il s'agit des seules données devant nécessairement être collectées par l'entreprise pour réaliser un calcul d'impact par référence aligné avec le cadre de l'affichage environnemental.
- Une donnée semi-spécifique est une donnée pouvant être utilisée si des données primaires ne sont pas disponibles.
- Une donnée secondaire (ou donnée générique) est une valeur quantifiée d'une activité ou d'un processus de cycle de vie du produit obtenue à partir de sources autres que la mesure directe ou le calcul à partir de mesures directes.

Lien vers le tableau complet dans le PCG : <https://www.plancarbongeneral.com/approches-sectorielles/textile/donnees-a-collecter>

Étape du cycle de vie	Données	Statut de la donnée	Exemple
Introduction	Produit de référence du référentiel textile, Circuit de production	Spécifique	Veste ML - tte - Sans padding, Circuit Monde (Asie, Amérique du Sud)
Composition	Matière première : type et poids	Spécifique	250g de fil de coton conventionnel
Composition	Taux de perte filature	Secondaire	20% pour le fil de coton conventionnel
emballages	Matière première : type et poids par emballage primaire et secondaire	Spécifique	100g de Polyéthylène basse densité, granulés (PE-LD), RER
emballages	Matière première : type et poids par emballage secondaire et tertiaire, Nombre d'articles emballés dans l'emballage secondaire ou tertiaire	Secondaire	200g de Caisses en carton ondulé pour 6 articles.
emballages	Procédés de mise en forme et finition, lieu de réalisation	Secondaire	Extrusion de plastique (non spécifique), EU-2/, en Chine
emballages	Scénarios de fin de vie	Secondaire	Incinération de déchets - Ordures ménagères, FR, 35%
Logistique amont	Distance, mode de transport et poids transporté à chaque étape jusqu'au lieu de stockage des produits finis	Semi-spécifique	1000 km en camion entre l'étape de Filature et l'abrication d'étoffes pour un produit du circuit Monde (Asie, Amérique du Sud)
Fabrication	Procédés industriels mis en œuvre aux étapes de fabrication d'étoffes, ennoblement et confection	Spécifique	Tricotage, teinture et confection
Fabrication	Technologies de production mises en œuvre, pays de réalisation	Semi-spécifique	Tricotage circulaire en Chine, teinture sur article en Turquie, Confection (T-shirt) au Portugal
Fabrication	Type de chaleur consommée aux étapes de fabrication	Semi-spécifique	Pour l'étape de teinture en Turquie : Mix Vapeur (mix technologique) mix de production, en sortie de chaudière, RER
Fabrication	Taux de perte à chaque étape de fabrication	Semi-spécifique	20% à l'étape de confection, 0% lors de la teinture et 4% lors du tricotage.
Fabrication	Consommations d'énergie par procédé	Semi-spécifique	46,2 MJ d'électricité et 88,7 MJ de chaleur par kg de produit teint
Logistique aval	Lieu de stockage des produits, distance et mode de transport jusqu'en France si entrepôt hors France	Spécifique	Entrepôt situé en France
Logistique aval	Distance et mode de transport d'expédition	Secondaire	500 km en camion
Utilisation	Conditions d'entretien : autorisation de nettoyage (si oui, température de lavage), de séchage, de repassage	Spécifique	Lavage à 40°C en cycle normal, nettoyage à sec, séchage tambour et repassage autorisés
Utilisation	Nombre de cycles d'entretien et lieu d'utilisation	Secondaire	2 cycles pour une veste, en France
Utilisation	Fréquence de nettoyage à sec, séchage machine et repassage, durée de repassage	Secondaire	32% de fréquence séchage machine, 6 min de repassage
Fin de vie	Mise en place d'une filière de recyclage et collecte dédiée	Spécifique	Aucune filière dédiée
Fin de vie	Scénarios de fin de vie	Secondaire	7% recyclage, 59% incinération, 33% mise en décharge

Le guide Guide de décarbonation - Entreprises du Textile résume visuellement les informations à collecter :



Détails des données nécessaires pour la modélisation de l'impact carbone des matières premières textiles en fonction des étapes du cycle de vie.

C/ DIFFICULTÉS RENCONTRÉES ET SOLUTIONS POUR FACILITER / AMÉLIORER LA COLLECTE

La première difficulté réside souvent dans la multiplicité des produits présents en collection qui implique une collecte de données très large et longue, avec souvent des données partielles et/ou à retravailler, dispersées dans différents outils → travail de collecte à prioriser selon les critères mentionnés plus haut, en identifiant quels sont les bons interlocuteurs (internes et externes) et en mettant en place des outils de reporting.

Au delà, les principales difficultés rencontrées sont :

1. La disponibilité de l'information en interne ou en externe : mettre en place un process de sensibilisation des parties prenantes pour leur expliquer en quoi l'information va être nécessaire à l'avenir, pourquoi elle doit être fournie et échanger avec ces parties prenantes sur la meilleure façon de procéder.

Cette étape de sensibilisation est très importante notamment auprès de **certains fournisseurs qui ne comprennent pas toujours pourquoi ils doivent fournir ces informations** (qu'ils peuvent considérer pour certaines comme étant confidentielles) et

qui ne sont **pas toujours au fait des évolutions réglementaires françaises et européennes**. Il s'agira aussi parfois pour eux de mettre en place les process et/ou les outils pour vous fournir l'information souhaitée. Par exemple la consommation d'électricité qu'a nécessité la fabrication de vos produits sur l'année du reporting.

2. Les moyens à mettre en oeuvre, qu'ils soient humains et/ou financiers.

D/ FACTEURS D'ÉMISSIONS

Se référer à la Base **EMPREINTE** de l'**ADEME®** et à la **base de données textile en cours de finalisation par ECOBALYSE** pour les facteurs liés aux émissions suivantes:

FE de la consommation d'électricité par pays où sont fabriqués les produit ou réalisés les différentes étapes.

FE produits : T-shirt/en coton, Robe/en polyester, Chemise/en viscose ...

FE des fibres utilisées : Fil de laine de mouton, Fil de coton conventionnel ...

FE des procédés : Teinture sur fil, procédé représentatif, traitement très efficace des eaux usées, Impression sublimation jet d'encre ...

Exemple d'un T-shirt adulte :

- Poids du T-shirt : 150 g
- Quantités vendues : 1000 unités soit 150 kg de T-shirts

Pour prendre en compte l'impact, on remonte le long de la chaîne de valeurs :

Confection en Italie (FE : 0.018 kgCo2e/min) :

Donnée nécessaire (minutes de confection par T-shirt)

Moyenne Ecobalyse = 15 min soit 15 000 min pour l'ensemble des T-shirts

Impact : 0.27 tCO2e

Teinture sur tissu en Italie (transport négligé) (FE : 8.9 kgCo2e/kg de tissu)

On considère le même poids que le tissage

Taux de perte à prendre en compte : 6.25% soit poids avant tissage : 188 kg

Impact : 1.57 tCo2e

Tissage en Italie

Grammage <200 g/m². Prend en compte le transport entre la filature en Asie et le tissage en Italie. (FE : 5.379 kgCo2e/kg)

Taux de perte à prendre en compte : 15% soit poids avant confection à considérer : 176 kg

Impact : 0.95 tCO2e

Filature conventionnelle (ring) en Chine. (FE = 4.254 kgCo2e/kg)

Prend en compte le transport chine Asie → chine (500 km)

Impact : 0.8 tCo2e

Matières premières : 100% coton (conventionnel) (FE = 11.94 kgCO2e/kg)

Taux de perte à prendre en compte : 12% (matière naturelle) soit : 214 kg

Impact : 2.56 tCO2e

Il faut également prendre en compte la **phase d'usage** :

Scénario d'utilisation complet pour un usage en France (FE = 2.67 kgCO2e/kg de vêtements). Prend en compte lavage, repassage et séchage

Impact : 0.4 tCO2e

Fin de vie. Scénario incinération et mise en décharge (FE = 1.17 kgCO2e/kg)

Impact : 0.18 tCO2e

Pas d'emballages pris en compte dans cet exemple

Impact total : 6.73 tCo2e

Soit impact par t-shirt : 6.73 kg

Pour plus d'informations, voir la documentation ECOBALYSE (qui évolue - MAJ) :

<https://fabrique-numerique.gitbook.io/ecobalyse/textile/etapes-du-cycle-de-vie>

Complément sur l'affectation des émissions par poste en fonction du type d'entreprise (Source : SAMI)

En fonction des cas de figure (positionnement de l'entreprise dans sa chaîne de valeur), les émissions liées aux **intrants**, à l'approvisionnement et à la **fabrication** seront catégorisées dans **différents postes d'émissions**.

Matières premières et emballages

Les **intrants** sont catégorisés dans le **scope 3**, poste 9 «Achat de produits et services» du Bilan Carbone®.

Approvisionnement (se référer à la fiche 6. Transport des marchandises)

L'approvisionnement est catégorisé dans :

- Le poste 9 «Achat de produits et services» s'il s'agit de **fret non opéré assumé depuis des fournisseurs de rang > 1**.
- Le poste 12 «Transport de marchandise amont» s'il s'agit de **fret non opéré assumé depuis des fournisseurs de rang 1**
- Le poste 2 «Emissions directes des sources mobiles de combustion» s'il s'agit de **fret opéré**.

Fabrication (se référer à la fiche 1. Énergie)

La fabrication (consommations d'énergie) est catégorisée dans :

- **Le scope 3** poste 9 «Achat de produits et services» **si elle est sous-traitée**,
- **Les scopes 1 et 2** (e.g Poste 1» émissions directes des sources fixes de combustion») **si elle est réalisée en interne par l'entreprise** (avec son propre parc de machines, etc.)

Complément sur l'upcycling : comment l'appréhender ? Ce cas de figure est clarifié dans la documentation ecobalyse : <https://fabrique-numerique.gitbook.io/ecobalyse/textile/cas-particuliers/surcyclage-upcycling>

Complément sur les stocks dormants : <https://fabrique-numerique.gitbook.io/ecobalyse/textile/cas-particuliers/stocks-dormants-deadstock>

LIEN UTILES

Lien vers le Plan Carbone Général pour le Textile :

<https://www.plancarbonegeneral.com/approches-sectorielles/textile>

NB : Le plan carbone général détaille largement cette catégorie de produit depuis la méthodologie jusqu'au calcul des notes en passant par la collecte et les étapes du cycle de vie.

11. UTILISATION DES PRODUITS

A/ LES ACTIVITÉS DE L'ENTREPRISE CONCERNÉES PAR CETTE FICHE ET DESCRIPTIF DU POSTE

Sont considérés dans cette fiche les émissions liées à l'entretien des produits. La méthodologie BEGES définit l'utilisation comme étant la « Production de l'énergie et des matières consommées pendant toute leur durée de vie par les produits vendus durant l'année de reporting par la Personne Morale ». Il s'agit dans le cas de la Mode, des émissions liées à l'énergie nécessaire pour laver, sécher, repasser les vêtements, le traitement des eaux usées ainsi que les émissions liées aux produits d'entretien (lessive, cirage).

Point méthodologique :

L'affectation de ces émissions dans le BEGES version 5 correspond au poste 5.1 Utilisation des produits vendus.

B/ DEGRÉ DE SIGNIFICATIVITÉ DU POSTE

Ce poste est généralement peu important et minime dans le cas de la chaussure ou de l'accessoire qui ne nécessitent pas un entretien très important. Pour le textile, il est toutefois conseillé de le calculer dans le cadre du futur affichage environnemental.

Potentiel
de réduction
sur le poste :

FAIBLE

Potentiel
de réduction
global :

FAIBLE

Potentiel
de mobilisation des
parties prenantes :

MOYEN

Facilité
de mise
en œuvre :

FAIBLE

C/ QUELLES INFORMATIONS COLLECTER ET COMMENT ? PERSONNES RESSOURCES. RISQUES DE DOUBLE COMPTE

Il est généralement compliqué de récupérer des informations précises et exactes sur la manière dont tous les produits auront été utilisés par l'ensemble des consommateurs, mais pour les entreprises désireuses d'avoir une approche au plus juste de leur réalité, **un questionnaire peut être administré à un panel de consommateurs afin de connaître la fréquence des lavages, les températures de lavage pratiquées, la durée des cycles, si les produits sont séchés et à quelle fréquence, s'ils sont repassés et le temps de repassage par article.**

Les résultats pourront ensuite être extrapolés à l'ensemble de la collection en appliquant les résultats à chaque typologie de produits et en tenant compte de lieux d'utilisation (France ou ailleurs dans le monde: un ratio en fonction des ventes par pays peut être appliqué à l'ensemble des produits pour faire cette estimation). Cette méthodologie, compte tenu du temps qu'elle implique et des calculs à faire, est recommandée pour les entreprises matures.

L'entreprise peut également utiliser ses conseils d'entretien comme base de calcul pour éviter de mener un sondage.

Dans tous les cas, ces données seront à rapprocher des quantités vendues (et non achetées par l'entreprise pour ce poste) par typologie de produits et des données de la base ADEME : Kwh/cycle, eau et lessive consommées par cycle, le poids d'un cycle ...

Cf. ci-dessous.

- Pour les entreprises débutantes, cherchant un approche intermédiaire, les données spécifiques issues de la base ADEME et reprises dans le PCG peuvent être utilisées pour simuler la phase d'utilisation des vêtements. A rapprocher des quantités totales :

<https://www.plancarbonegeneral.com/approches-sectorielles/textile/utilisation>

Lavage machine

	Electricité (kWh/cycle)		Electricité (kWh/cycle/kg)	
	Cycle normal	Cycle délicat	Cycle normal	Cycle délicat
Température lavage				
Pas de lavage	0	0	0	0
30°C	0,39	0,195	0,13	0,07
40°C	0,554	0,277	0,18	0,09
60°C	0,86	0,43	0,29	0,14

Eau (L/cycle)	29,1
Eau (L/cycle/kg)	9,7
Lessive liquide (mL/kg de linge lavé)	25,6
Lessive liquide (kg/kg de linge lavé)	0,0357777778
Lessive liquide	0,838169
Cycle (kg)	3
Eau potable, mix de provenances	0,000625719

Données secondaires liées au lavage machine, Source Base Impacts

Séchage - Électricité

Electricité (kWh/cycle)	2,01
Cycle (kg)	6
Electricité (kWh/cycle/kg)	0,335
Fréquence séchage tambour	32%

Données secondaires séchage en machine

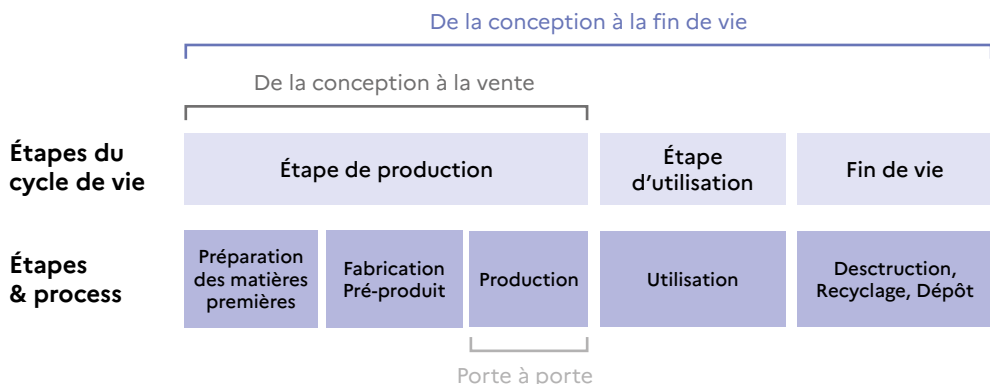
Il donne également des caractérisation utiles pour les calculs de l'utilisation et plus largement :

Segmentations	Sous-catégories de produits	Nombre de cycles d'entretien	Durée de repassage (min)	Taux de perte confection (%)	Duitage par défaut (duites/m)	Grammage par défaut (g/m²)	Duitage/grammage (duites.m/g)	Nombre de jours d'utilisation
Femme	Autre pantalon	30	3	20%	3000	140	21,4	70
Femme	Cycliste - Court	30	0	22%				70
Femme	Cycliste - Long	30	0	22%				70
Femme	Jean	30	3	22%	3000	140	21,4	70
Femme	Jupe	30	3	20%	5000	40	125	70
Femme	Leggings - Court	30	0	22%				70
Femme	Leggings - Long	30	0	22%				70
Femme	Maillot de bain - Bas	50	0	22%	9000	40	225	30
Femme	Pantalon de ski	30	3	22%	3000	140	21,4	70
Femme	Pantalon imperméable	30	3	22%	3000	140	21,4	70
Femme	Short	30	0	22%				70
Femme	Maillot de bain	50	0	22%	9000	40	225	30
Femme	Lingerie - Haut	30	0	22%	9000	40	225	60
Femme	Maillot de bain - Haut	30	0	22%	9000	40	225	30
Femme	Pull ML	30	3	20%				85
Femme	T-shirt MC	50	3	15%				45
Femme	T-shirt ML	50	3	15%				45
Femme	T-shirt sans manche	50	3	15%				45
Femme	Veste ML - Été - Sans padding	2	6	20%	3000	140	21,4	100
Femme	Veste ML - Hiver - Avec padding	2	6	20%	3000	140	21,4	100
Homme	Pantalon de ski	30	3	22%	3000	140	21,4	70
Homme	Pantalon imperméable	30	3	22%	3000	140	21,4	70
Homme	Short	30	0	22%				70
Homme	Surpantalon	30	3	22%				70
Homme	Autre pantalon	30	3	20%	3000	140	21,4	70
Homme	Cycliste - Court	30	0	22%				70
Homme	Cycliste - Long	30	0	22%				70
Homme	Jean	30	3	22%	3000	140	21,4	70
Homme	Leggings - Court	30	0	22%				70
Homme	Leggings - Long	30	0	22%				70
Homme	Maillot de bain - Bas	50	0	22%	9000	40	225	30
Homme	Manteau ML - Hiver - Avec padding	2	6	20%				100
Homme	Chemise ML	50	6	20%	5000	40	125	40
Homme	PULL ML	30	3	20%				85
Homme	Pull sans manche	30	3	20%				85
Homme	T-shirt MC	50	6	15%				45
Homme	T-shirt ML	50	3	15%				45
Homme	T-shirt sans manche	50	3	15%				45
Homme	Veste ML - Été - Sans padding	2	6	20%	3000	140	21,4	100
Homme	Veste ML - Hiver - Avec padding	2	6	20%	3000	140	21,4	100

Enfin, une dernière méthodologie plus macro, pour les entreprises débutantes voulant une première approche simple, consiste à utiliser la décomposition des FE des produits de la base EMPREINTE® de l'ADEME pour rapprocher les impacts de l'utilisation des typologies de produits de l'entreprise et des quantités associées.

Exemple du tee-shirt : les résultats retenus dans la base correspondent à un périmètre « cradle to gate » élargi qui comptabilise les émissions liées à l'extraction des matières premières, l'approvisionnement, la mise en forme, l'assemblage + la distribution.

TYPE POSTE	TOTAL NON DÉCOMPOSÉ KG ÉQ. CO ₂
Intrants (Matières premières)	1.70
Transport (Approvisionnement)	0.200
Energie (Mise en forme)	1.90
Energie (Assemblage)	0.400
Transport (Distribution)	1.00
Total	5.20



Source : Sphera (2021)

Parallèlement, la documentation des jeux de données mono critères issus de la Base Carbone® donne les informations suivantes pour un tee-shirt : **changement climatique cradle-to-grave = 7 kg CO₂-eq. / produit.**

Par déduction, on peut considérer que l'utilisation et la fin de vie représentent **1,8 kg CO₂e par produit (7 - 5,20)**

Comme précisé dans la fiche « produits en collection », **cette méthode est déconseillée et à n'utiliser qu'en dernier ressort car elle nécessite un retraitement** (rapprocher les produits de l'entreprise de ceux de la base qui sont limités) **et donne un degré d'incertitude très élevé sur la donnée obtenue.**

→ **les données utiles proviennent de plusieurs services :** les achats pour les quantités, les ventes ou la comptabilité pour la répartition des ventes par zones, la qualité pour les spécifications d'entretien + implication des équipes en charge de la CRM et de la communication pour la réalisation du sondage.

D/ DIFFICULTÉS RENCONTRÉES ET SOLUTIONS POUR FACILITER / AMÉLIORER LA COLLECTE

La principale difficulté réside dans le temps nécessaire à la spécification des données et à leur retraitement pour les rapprocher des facteurs d'émissions adéquats. Comme précisé plus haut, le travail sera à prioriser en fonction du degré de maturité de l'entreprise au regard des enjeux moindres de ce poste.

E/ FACTEURS D'ÉMISSIONS

- FE de la consommation d'électricité par pays où sont utilisés les produit
- FE des eaux usées
- FE de la lessive

F/ MÉTHODOLOGIE DE CALCUL ET EXEMPLES

ECOBALYSE donne les exemples suivants : <https://fabrique-numerique.gitbook.io/ecobalyse/textile/etapes-du-cycle-de-vie/etape-6-utilisation>

Pour une jupe, on a $n_cycles = 23$ et $m = 0.3$ kg [m : la masse de la pièce textile (unité en kg)]

On sépare le calcul en 2 procédés :

- 1 procédé de repassage, proportionnel au nombre de cycles d'entretien n_cycles . L'impact ne provient que de l'électricité nécessaire au chauffage
- 1 procédé hors repassage comprenant les 4 autres procédés (élec lavage, élec séchage, lessive, eaux usées), proportionnel au nombre de cycles d'entretien et à la masse à laver

impact = impact_ironing + impact_élec_non_ironing + impact_eaux_lessive_non_ironing

Procédé de repassage (ironing)

$$\text{impact_ironing} = \text{élec_ironing} * P_élec_fr_cch$$

Avec $P_élec_fr_cch$: la quantité de kgCO₂e émise pour produire 1 kWh d'électricité française

$$\text{élec_ironing} = n_cycles * P_ironing_élec$$

$$\text{impact_ironing} = \text{élec_ironing} * P_élec_fr_cch$$

Avec $P_élec_fr_cch$: la quantité de kgCO₂e émise pour produire 1 kWh d'électricité française

$$\text{élec_ironing} = n_cycles * P_ironing_élec$$

Avec $P_ironing_élec$: la quantité d'électricité (MJ) nécessaire pour l'étape repassage du cycle d'entretien d'une jupe.

$$\text{élec_ironing} = 23 * 0.0729$$

$$\text{élec_ironing} = 1.68 \text{ MJ}$$

$$\text{élec_ironing} = 0.47 \text{ kWh}$$

d'où

$$\text{impact_ironing} = 0.47 * 0.081$$

$$\text{impact_ironing} = 0.038 \text{ kgCO}_2\text{e}$$

Procédé hors repassage (non ironing)

$$\text{élec_non_ironing} = n_cycles * m * P_non_ironing_élec$$

Avec $P_non_ironing_élec$: la quantité d'électricité (MJ) nécessaire pour l'étape hors repassage (lave-linge, sèche-linge) du cycle d'entretien d'une jupe.

$$\text{élec_non_ironing} = 23 * 0.3 * 0.81$$

$$\text{élec_non_ironing} = 5.59 \text{ MJ}$$

$$\text{élec_non_ironing} = 1.55 \text{ kWh}$$

$$\text{impact_élec_non_ironing} = \text{élec_non_ironing} * P_élec_fr_cch$$

Avec $P_élec_fr_cch$: la quantité de kgCO₂e émise pour produire 1 kWh d'électricité française

$$\text{impact_élec_non_ironing} = 1.55 * 0.081$$

$$\text{impact_élec_non_ironing} = 0.13 \text{ kgCO}_2\text{e}$$

$$\text{impact_eaux_lessive_non_ironing} = n_cycles * m * P_non_ironing_cch$$

Avec $P_non_ironing_cch$: la quantité de kgCO₂e émise pour le processus hors ironing (lessive + traitement des eaux usées) pour 1 kg de linge à laver.

$$\text{impact_eaux_lessive_non_ironing} = 23 * 0.3 * 3.4E-02$$

$$\text{impact_eaux_lessive_non_ironing} = 0.23 \text{ kgCO}_2\text{e}$$

Enfin on a :

$$\text{impact} = \text{impact_ironing} + \text{impact_élec_non_ironing} + \text{impact_eaux_lessive_non_ironing}$$

$$\text{impact} = 0.038 + 0.13 + 0.23$$

$$\text{impact} = 0.40 \text{ kgCO}_2\text{e}$$

LIEN UTILES

Lien vers le Plan Carbone Général pour l'utilisation des produits :

<https://www.plancarbonegeneral.com/approches-sectorielles/textile/utilisation>

12. FIN DE VIE DES PRODUITS

A/ LES ACTIVITÉS DE L'ENTREPRISE CONCERNÉES PAR CETTE FICHE ET DESCRIPTIF DU POSTE

La méthodologie BEGES définit les émissions liées à la fin de vie des produits ainsi : « Ce poste regroupe les émissions associées au traitement en fin de vie des produits vendus au cours de l'année de déclaration, par la Personne Morale. Par convention de calcul, c'est l'ensemble des produits vendus durant l'année de reporting qui est à considérer même si l'ensemble des émissions n'arriveront que dans le futur. »

Point méthodologique :



L'affectation de ces émissions dans le BEGES version 5 correspond **au poste 5.3 Fin de vie des produits vendus.**

B/ DEGRÉ DE SIGNIFICATIVITÉ DU POSTE

Généralement peu représentatif en termes d'émissions (moins d'1%), ce poste pourrait être négligé par les entreprises. Toutefois, elles ont un potentiel d'action non négligeable sur ce poste par la sensibilisation des consommateurs aux bonnes pratiques de tri et en mettant en place des systèmes de collecte des produits pour leur réutilisation.

**Potentiel
de réduction
sur le poste :**

MOYEN

**Potentiel
de réduction
global :**

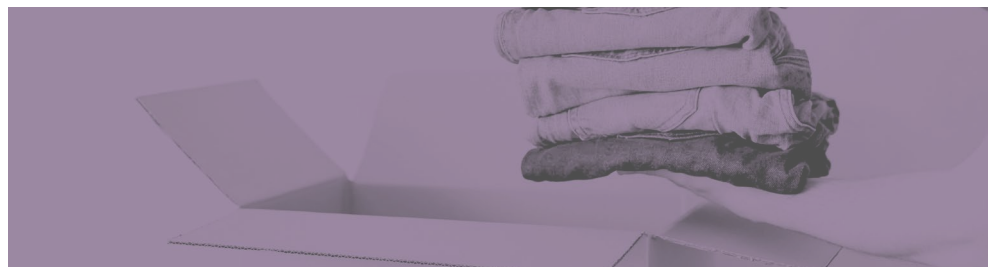
FAIBLE

**Potentiel
de mobilisation des
parties prenantes :**

MOYEN

**Facilité
de mise
en œuvre :**

FAIBLE



C/ QUELLES INFORMATIONS COLLECTER ET COMMENT ? PERSONNES RESSOURCES. RISQUES DE DOUBLE COMPTE

Dans la plupart des cas, les entreprises ne connaissent pas la fin de vie exacte des produits qu'elles ont vendus aussi, par souci de simplicité, il est possible de partir sur le scénario français moyen pour tous les articles, sauf si une filière (de collecte et recyclage) est mise en place.

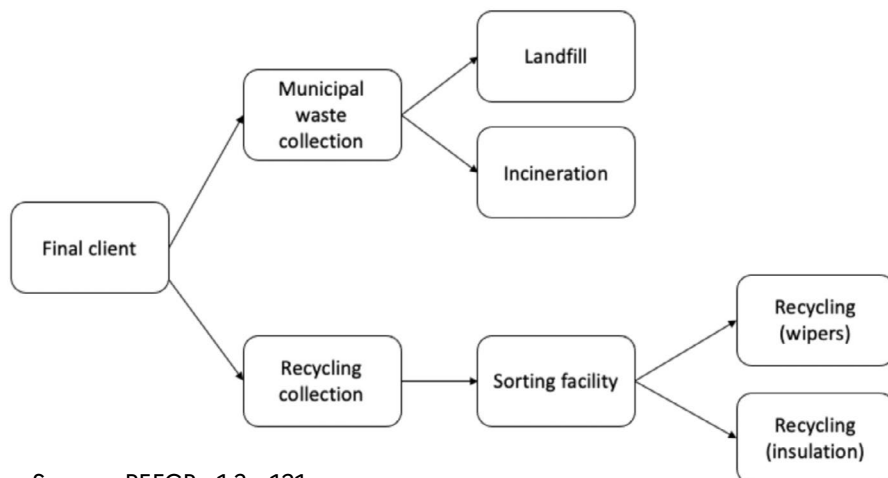
Données d'activité semi-spécifiques sur la fin de vie

DESTINATION DES TEXTILES EN FIN DE VIE	VENTILATION RÉFÉRENTIEL TEXTILE
Réemploi	12,7%
Effilochage	4,6%
Chiffon d'essuyage	1,9%
Incinération Enfouissement	80,8%

Source : Données sur la fin de vie issues du PCG

Les travaux menés actuellement sur l'affichage environnemental éclairent sur l'impact de la fin de vie. «Jusqu'à l'introduction du complément Fin de vie Hors Europe introduit par Ecobalyse en septembre 2023, la fin de vie pesait entre 0% et 1% de l'impact total d'un vêtement. L'introduction du complément permet de répondre à la principale limite des scénarios proposés par le PEFCR A&F (limite = 100% des vêtements exportés sont réutilisés et ne génèrent aucun impact).».

A partir du scénario PEFCR Apparel & Footwear, 2 scénarios ont été pris en compte : le recyclage et la décharge (incinération & mise en décharge) avec les résultats suivants :



Source: PEFCR v1.3 p121

Filière de recyclage = impact négligeable.

NB : 3 filières existent (Vêtement -> Vêtement, Vêtement -> Wiper, Vêtement -> Insulation) dont deux avec un taux de recyclage non nul (wiper : mais impact négligeable -> non pris en compte dans le calcul de l'impact matière des vêtements; insulation: faute de données sur l'impact de la production de laine de verre, on ne prend pas en compte cette filière de recyclage.).

Décharge (incinération et mise en décharge) : l'impact est détaillé dans ECOBALYSE avec des exemples de calculs pour les entreprises qui souhaiteraient calculer cet impact (<https://fabrique-numerique.gitbook.io/ecobalyse/textile/etapes-du-cycle-d-vie/etape-7-fin-de-vie#recyclage>)

Pour les entreprises désireuses d'aller plus loin en prenant en compte l'impact des vêtements exportés hors Europe et non réutilisés, **se référer à ECOBALYSE qui est à enrichir des contributions** de ceux qui voudront apporter leur avis et éclairage sur le sujet :

<https://fabrique-numerique.gitbook.io/ecobalyse/textile/complements-hors-acv/export-hors-europe>

LIEN UTILES

Lien vers le Plan Carbone Général pour la fin de vie des produits :

<https://www.plancarbonegeneral.com/approches-sectorielles/textile/fin-de-vie>

13. NUMÉRIQUE

A/ LES ACTIVITÉS DE L'ENTREPRISE CONCERNÉES PAR CETTE FICHE

Sont pris en compte dans le calcul de l'impact du numérique 3 éléments distincts :

- **les émissions liées au matériel informatique** : se référer à la fiche immobilisations,
- **les émissions liées au stockage et au transfert des données numériques consommées par les usagers internes à l'organisation**. NB : la consommation d'électricité des terminaux est prise en compte dans le poste électricité.
- **les émissions liées aux consultations numériques réalisées par les usagers externes à votre organisation** : campagnes digitales, webinaires, réseaux sociaux, sites web, API et SaaS, visioconférences.

Calculer l'empreinte de son numérique peut faire partie d'un plan d'action à mener par l'entreprise. Pour cela, nous vous invitons à vous référer au Plan Carbone Général qui détaille les méthodologies de calcul pour chacun des postes ainsi qu'au guide sectoriel Technologies Numériques, Information et Communication :

<https://bibliothèque.ademe.fr/changement-climatique-et-energie/3526-technologies-numeriques-information-et-communication-tnic-guide-sectoriel-2012.html>

Le replay du webinaire organisé par l'APCC le 17/11/22 est également une très bonne ressource pour vous aiguiller :

<https://apc-climat.fr/webconf-apcc-quantifier-impact-services-numeriques/>

B/ DEGRÉ DE SIGNIFICATIVITÉ DU POSTE

Potentiel
de réduction
sur le poste :

MOYEN

Potentiel
de réduction
global :

FAIBLE

Potentiel
de mobilisation des
parties prenantes :

MOYEN

Facilité
de mise
en œuvre :

MOYEN

LIEN UTILES

Lien vers le Plan Carbone Général pour le numérique :

<https://www.plancarbongeneral.com/perimetre-collaborateurs/numerique>



05

ACTIONS DE RÉDUCTION DES
ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE
SERRE DANS LA MODE

05 ACTIONS DE RÉDUCTION DES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE DANS LA MODE

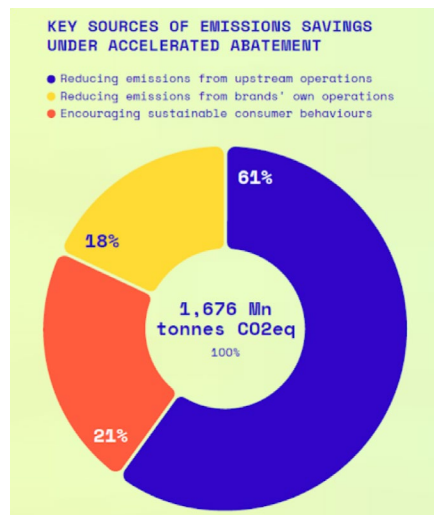
Cette section propose des plans d'action à mettre en œuvre pour décarboner le secteur. Elle n'a pas vocation à être exhaustive et des actions manqueront peut-être qui pourront être rajoutées dans la mise à jour du guide. La section s'appuie sur l'analyse de divers guides et études réalisés/menés sur le sujet qui ont été compilés afin d'offrir une vision globale et synthétique des actions identifiées comme pertinentes et efficaces à mettre en œuvre par les différents acteurs de la Mode.

Ces guides et études :

- Measuring Fashion de Quantis - 2018
- Fashion on climate de McKinsey- 2020
- Décarbonons le commerce de la mode, un guide pour agir de l'Alliance du Commerce - 2021
- UNLOCKING THE TRILLION-DOLLAR FASHION DECARBONISATION OPPORTUNITY : Existing and innovative solutions par Apparel Impact Institute et Fashion for Good – 2021
- Magasins & bureaux, sensibilisation aux meilleures pratiques de réduction des impacts réalisé dans le cadre du projet Green Store Challenge PGF x LVMH et opéré avec Greenaffair - 2023
- Guide de décarbonation - Entreprises du Textile de WECOUNT et l'UIT - 2023

Dans son rapport de 2020, McKinsey estimait que le secteur pouvait diviser par 2 à horizon 2030 ses émissions de gaz à effet de serre en accélérant les actions déjà mises en œuvre par ses acteurs. Cela par une échelle élargie ou avec un niveau d'adoption plus élevé. Il concluait que 61% du potentiel de décarbonation du secteur provenait des opérations en amont de la chaîne de valeur, 18% des propres opérations de la marque/de l'enseigne, et

21% des comportements de consommation durables.



Source : Fashion on climate

En repartant de cette segmentation, voici en synthèse les actions proposées par les différents guides et études :

NB 1 : pour plus de détails, se référer aux documents en question.

NB 2 : les références à ces documents dans les tableaux ci-dessous sont les suivantes :

- (1) : Measuring Fashion de Quantis
- (2) : Fashion on climate de McKinsey
- (3) : Décarbonons le commerce de la mode, un guide pour agir de l'Alliance du Commerce
- (4) : UNLOCKING THE TRILLION-DOLLAR FASHION DECARBONISATION OPPORTUNITY: Existing and innovative solutions par Apparel Impact Institute et Fashion for Good
- (5) : Magasins & bureaux, sensibilisation aux meilleures pratiques de réduction des impacts de PGF x LVMH
- (6) : Guide de Décarbonation Entreprises du textile de WECOUNT

Opérations propres à l'entreprise

Ces actions dépendent du périmètre direct de l'entreprise : ce sont celles sur lesquelles il est le plus facile d'opérer une transition puisque maîtrisé par l'entreprise.

Un volet important passe par l'écoconception des collections au regard du poids que représente le produit dans les émissions globales d'une entreprise de Mode et le potentiel de décarbonation induit.

Pour plus de détails, se référer aux principes de l'écoconception qui ne sont pas détaillés dans ce guide.

Actions	Potentiel de réduction global	Comment atteindre ce potentiel de réduction
Mobiliser les parties prenantes autour des fibres : Travailler en étroite collaboration avec les industriels pour : 1/ réduire les consommations liées aux process, 2/ réduire les besoins en matières, Sélectionner judicieusement les fibres à mettre en collection en privilégiant pour une même fibre les sources à plus faible impact. NB : selon le type d'entreprise, le degré de maîtrise des fibres est plus ou moins direct : une marque/une enseigne/un créateur pourra décider des fibres quand un industriel ne sera pas décisionnaire mais pourra sensibiliser ses clients sur le sujet.	41 Mt CO₂eq entre 2020 et 2030 (2) Gain estimé à horizon 2050 -16% en estimant leur part à 46% en 2050 vs 17% en 2020 (4).	Le potentiel de réduction estimé suppose l'utilisation de 20% de polyester recyclé (RPET) et d'alternatives telles que les fibres biologiques, recyclées ou biosourcées à hauteur de 11% d'ici 2030 (2). NB: l'impact de ce levier dépendra du niveau d'adoption de ces fibres par les entreprises qui font face à des problématiques de coût, de disponibilité etc... sur ces matières. C'est un des gros enjeux de la bascule et les entreprises doivent soutenir les initiatives vertueuses et les producteurs engagés.

Quelles fibres privilégier ?

La question de la sélection des fibres est un sujet complexe qui fait débat au sein de l'industrie :

- Les bases de données ne donnent pas toutes les mêmes écarts d'impacts pour une même fibre,
- On parle ici d'impact carbone or dans une vision plus systémique, d'autres impacts tels que l'eau, la toxicité, l'atteinte à la biodiversité etc... sont à prendre en compte qui n'amènent pas à prioriser les fibres de la même manière que sous le seul angle carbone.

Nos recommandations :

Les matières doivent être sélectionnées en fonction des qualités (durabilité, technicité, confort...) et de l'usage attendu du produit. Pour cette raison, si l'on considère un modèle en coton conventionnel par exemple, il est davantage pertinent de se demander par quel type de coton à moindre impact remplacer ce coton conventionnel, plutôt que de chercher à le remplacer par une autre fibre qui aurait un impact moindre (par exemple du polyester recyclé). C'est la clé d'entrée qui doit orienter la décision.

Ensuite, pour une même fibre :

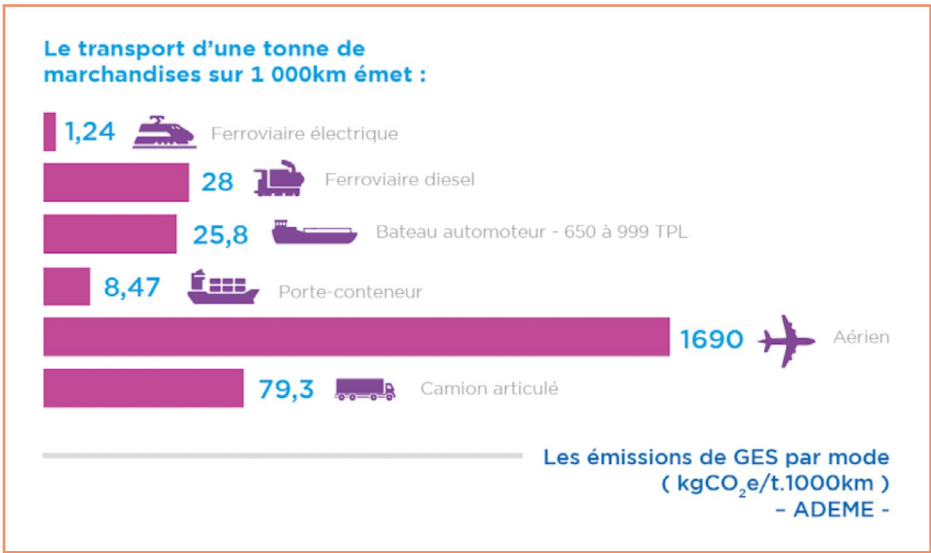
- privilégier le recyclé au biologique (ou modes de production raisonnés) et au conventionnel/ vierge. Aller au maximum possible en recyclé (garder la qualité répondant à votre cahier des charges).
- privilégier le biologique (ou modes de production raisonnés) au conventionnel/vierge,
- privilégier au conventionnel/vierge les fibres dont les pratiques de culture ou la fabrication sont respectueuses de l'environnement (avec des garanties fiables : marques, labels et certifications reconnues et audités par un tiers indépendant),
- privilégier le mono matière pour faciliter le recyclage en fin de vie.

Opérations propres à l'entreprise (suite)

Actions	Potentiel de réduction global	Comment atteindre ce potentiel de réduction
Favoriser les commandes auprès de fournisseurs engagés dans une démarche de réduction de leurs émissions et/ou d'efficacité énergétique ainsi que dans des pays à énergie moins carbonée Recommandations : connaître ses partenaires, favoriser les nouveaux sourcings dans des pays moins émissifs.		
Produire les justes quantités et éviter les surstocks, un levier très important au regard du potentiel de décarbonation Recommandations : travailler avec les outils de création 3D pour limiter les prototypes.	- 158 Mt CO₂eq entre 2020 et 2030, soit 9,4% du potentiel de décarbonation total (2)	En réduisant de 10 points le taux des produits vendus à prix démarqué en raison d'une surproduction (actuellement 40% selon les sources de Fashion on climate) (2) Par des investissements dans des technologies de prévision de la demande et la gestion des stocks ou via des incitations réglementaires (2).
Mettre en place une politique d'achats responsables (biens, services, immobilisations), de gestion des déchets plus largement aller vers une sobriété numérique Recommandations : Favoriser : - les produits locaux, - les produits à moindre impact (recyclés, recyclables, FSC/PEFC), - la réutilisation, - la réparation, - la location, - le reconditionné, - allonger la durée de vie - garantir une bonne gestion en fin de vie. - définir une politique de numérique responsable et sensibiliser les collaborateurs au sujet		

Opérations propres à l'entreprise (suite)

Privilégier les modes de transport les moins émissifs et bannir l'aérien; optimiser la logistique NB: le transport n'est pas toujours directement maîtrisé par l'entreprise et dans ce cas, sensibiliser ces prestataires peut être une première étape. Recommandations : - Agir sur le remplissage : regrouper les commandes et les expéditions et mutualiser les livraisons, limiter le poids des emballages, intermédiaires et optimiser leur volume, - Alléger les packagings et les palettes, - Privilégier les prestataires engagés, les sensibiliser aux initiatives Charte Objectif CO2 et/ou Label Objectif CO2 - Derniers km à vélo, - Rejoindre l'initiative FRET 21 (http://www.fret21.eu/) qui accompagne les chargeurs peut vous aider dans la mise en place d'une politique de fret moins émissive. De nombreux acteurs du secteur y sont déjà engagés (BALZAC Paris, DEVRED ...).	- 39 Mt CO2eq entre 2020 et 2030 (2)	Basculer d'une répartition du fret maritime vs aérien de 83% /17% aujourd'hui à un rapport de 90%/10% en 2030 via des mesures incluant une rapide digitalisation, une supply chain en circuit court et des investissements dans des chaînes d'approvisionnement régionales au plus proche de la demande. Également, cela suppose la bascule vers une flotte de transport léger B2C à 90% électrique, soutenue par des incitations réglementaires et des améliorations de la technologie des batteries (2).
--	---	---



Source : Décarbonons le commerce de la Mode

Opérations propres à l'entreprise (suite)

Actions	Potentiel de réduction global	Comment atteindre ce potentiel de réduction
Ecoconcevoir les packagings Pour rappel, le guide « La Mode sans plastique » partage des bonnes pratiques sur le sujet de même que le guide « Décarbonons le commerce de la mode, un guide pour agir » qui a un chapitre dédié au sujet. Recommandations : réduire, réutiliser, recycler (principe des 3R).	- 5 Mt CO2eq entre 2020 et 2030 (2)	Par l'augmentation de 20 points du taux d'utilisation du recyclé dans les boîtes carton, une teneur en polyéthylène basse densité de 80% dans les polybags grâce à une amélioration des fonctionnalités des matériaux et à une baisse des coûts de production (2). Par la réduction du poids dans les boîtes carton via une réduction du nombre de couches de cinq à trois (2). Par la réduction du poids des polybags d'environ 20% grâce à une conception améliorée (2). A noter que la règle des 3 R est à mettre en œuvre (Réduire → Réutiliser → Recycler) avec le recyclage en derniers recours car recycler des déchets d'emballage entraîne également l'émission de GES à hauteur de 2,6% des émissions de GES sur le territoire (3).

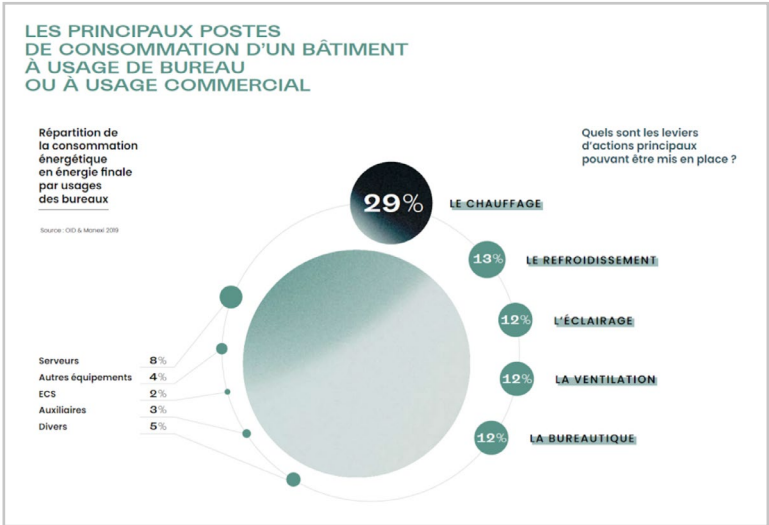


Source : Décarbonons le commerce de la Mode

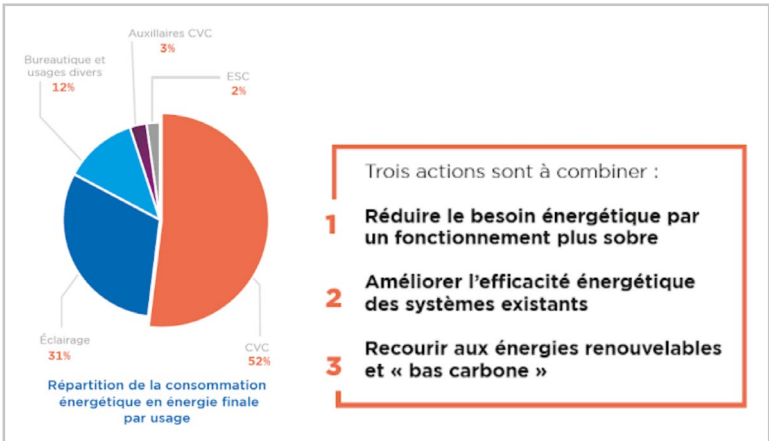
Opérations propres à l'entreprise (suite)

Actions	Potentiel de réduction global	Comment atteindre ce potentiel de réduction
Ecoconception des points de vente pour limiter leur impact (PLV, mobilier, écrans publicitaires). Recommandations : Comme pour les achats de biens favoriser - les produits locaux, - les produits à moindre impact (recyclés, recyclables, FSC/ PEFC), - la réutilisation, - la réparation, - la location, - le reconditionné, - allonger la durée de vie - garantir une bonne gestion en fin de vie.		
Des bureaux et des points de vente plus sobres et efficaces en énergie Les guides « Décarbonons le commerce de la mode, un guide pour agir » et « Magasins & bureaux, sensibilisation aux meilleures pratiques de réduction des impacts » développent de manière très détaillée les pistes actionnables par les entreprises et précisent les réglementations applicables. Le second éclaire sur la marche à suivre et partage des témoignages et les retours sur investissement des solutions proposées. Il fournit également des indicateurs de consommation d'énergie et d'émissions de GES auxquels vous pourrez vous comparer.	- 52 Mt CO₂eq entre 2020 et 2030 (2) pour les points de vente	Par une réduction de 40% de la consommation d'énergie à travers les équipements de chauffage, de ventilation et de climatisation (2). Par une amélioration de l'efficacité énergétique de 80% en passant à l'éclairage LED et en transition vers des énergies renouvelables à 100% (2). Climatisations : plus de contrôles et d'entretien pour éviter les fuites, remplacer le fluide par un fluide plus vertueux, intégrer l'impact environnemental du fluide dans le choix de l'équipement en cas de remplacement (5). Supprimer le rideau d'air chaud en magasins avec la fermeture des portes permet une économie de 15/20% de la consommation énergétique (Constaté chez IKKS). Par une diminution des taux de retour du e-commerce (2) de 35% à 15%, volet développé dans l'axe « comportements de consommation durable » ci-après.

Opérations propres à l'entreprise (suite)



Source : Magasins & bureaux, sensibilisation aux meilleures pratiques de réduction des impacts



Source : Décarbonons le commerce de la Mode

Répartition donnée à titre indicatif qui peut varier selon la typologie du bâtiment, l'année de construction, les équipements présents sur le site, les rénovations réalisées ainsi que les pratiques des occupants.

Opérations propres à l'entreprise (suite)

Le guide sectoriel cosmétique résume le système de management de l'énergie pouvant être mis en place :

Type d'action	Détails / Mise en place opérationnelle	Facilité de mise en œuvre	Temporalité	Investissements nécessaires
Sensibiliser les employés	Mettre en place une politique de sensibilisation, de communication et de formation des employés sur les bonnes pratiques d'économie d'énergie	Facile	Court terme	-
Optimiser les consommations d'énergie	Mettre en place une gestion technique des bâtiments (arrêt automatique de l'éclairage, du chauffage, etc.)	Moyenne	Court terme	€
	Réduire la température de consigne de chauffage / climatisation des bâtiments	Facile	Court terme	-
	Optimiser les périodes de fonctionnement des machines, de l'éclairage et du chauffage/climatisation selon les besoins réels	Facile	Court terme	-
	Mettre en place de la récupération de chaleur fatale sur les machines de production ou sur les compresseurs pour le chauffage des bâtiments	Complexe	Moyen terme	€€
	Améliorer l'isolation des réseaux de froid et de chaud	Facile	Court terme	€
	Détecter et réparer les fuites d'air comprimé et des réseaux de vapeur	Facile	Court terme	€
	Optimiser l'utilisation de l'air comprimé : baisser la pression de service, réduire la température de l'air en entrée, etc.	Facile	Court terme	-/€
Améliorer l'efficacité énergétique des bâtiments et des process	Prioriser les investissements à réaliser selon les postes prioritaires identifiés lors de l'audit et le ROI (remplacement de machines de production pour des systèmes plus performants, travaux de réfection / isolation des bâtiments, d'isolation, remplacement des luminaires, etc.)	Moyenne à complexe	Moyen à long terme	€ à €€€
	Transformer certains processus pour passage à des process à froid par exemple	Complexe	Moyen à long terme	€€€

Source : Guide sectoriel cosmétique

Opérations propres à l'entreprise (suite)

Pour aller plus loin, le guide « Décarbonons le commerce de la mode » précise pour chaque action les retours sur investissement attendus et le délai de ROI.

Actions	Potentiel de réduction global	Comment atteindre ce potentiel de réduction
Sensibiliser et accompagner les collaborateurs dans leurs déplacements personnels et professionnels; plus largement aller vers la sobriété numérique Le Guide de décarbonation des entreprises du Textile fournit de nombreux exemples envisageables en page 50. Recommandations : - Encourager le covoiturage, les mobilités douces (organiser des défis, former à l'éco-conduite...), - Remboursement des cartes de transport au-delà du seuil légal, mise à disposition de dispositifs favorisant la mobilité douce (rack à vélo, douche, vestiaire, bornes de recharges véhicules électriques, etc.), choix de l'implantation du lieu de travail selon les modes de transport disponibles (5). - Privilégier une flotte interne de véhicules hybrides ou électriques.		

Opérations amont

Si les moyens d'action d'une marque ou d'une enseigne peuvent paraître limités sur ces opérations amont afin de les décarboner, les entreprises ont toutefois un rôle de sensibilisation, de formation/d'information à jouer auprès de leurs parties prenantes et d'influence afin de les aider à améliorer leur propre bilan GES.

Cela implique beaucoup d'échanges et du dialogue avec ces interlocuteurs et certains donneurs d'ordre pourront accompagner leurs partenaires par différents moyens pouvant aller jusqu'à la participation au financement d'investissements. Collaborer avec ses partenaires et engager sa chaîne de valeur (amont et aval) est un élément clé pour réussir à réduire son empreinte carbone.

Actions	Potentiel de réduction global	Comment atteindre ce potentiel de réduction
Des matières premières moins émissives (1) (2)	- 205 Mt CO2eq entre 2020 et 2030, soit 12,2% du potentiel de décarbonation total (2)	Gagner en efficacité énergétique de 20% dans la production du PES (2) Réduction de 40% de l'utilisation des engrais et des pesticides dans la culture du coton, en raison de l'amélioration des pratiques agricoles (2) Accélérer le développement et l'adoption des nouvelles générations de fibres par les investissements (4).
Des procédés (filature, tissage, tricotage, teinture/impression/ennoblissement) moins émissifs (1) (2) (4) Recommandations : supprimer ces procédés lorsque c'est possible, les limiter, les remplacer par des procédés moins impactants (nouveaux procédés ou modernisation des équipements). Par exemple : - Supprimer la teinture (travailler des écrus), - Opter pour le dope dye (teinture en bi-ton = un fil teint, un fil non teint), - Délavage des jeans au laser, - Relocaliser dans des pays où l'énergie est moins carbonée, - ...	- 703 Mt CO2eq entre 2020 et 2030, soit 41,9% du potentiel de décarbonation total (2) Gain estimé à horizon 2050 de -13% en remplaçant le charbon par d'autres sources d'énergie sur l'ensemble des rangs 1 & 2 (4) Une réduction globale des émissions de GES peut être atteinte à elle seule en passant à 60% d'énergie renouvelable et en fixant un objectif d'efficacité énergétique de 60% d'ici 2030 (1). Gain estimé à horizon 2050 supérieur à -27% en déployant l'électricité renouvelable et de -15% en maximisant l'efficacité énergétique (4) Gain estimé à horizon 2050 entre -79% à 89% en passant à des procédés secs (4)	Sortir des énergies fossiles et basculer vers les énergies renouvelables avec le soutien des donneurs d'ordre (1) (2) (4). Efficacité énergétique via un gain d'efficacité de 5% sur les étapes de filage, de tissage et de tricotage et la bascule vers des traitements secs et à l'adoption de technologies consommant moins d'énergie (2).

Opérations amont (suite)

Le guide Guide de décarbonation des entreprises du Textile liste plusieurs actions envisageables avec leur potentiel de réduction, leur coût et leur faisabilité :

Actions		€	A
Avoir des outils pour mesurer sa consommation d'énergie, si possible par machine		€ € €	A A A
Optimiser les phases de fonctionnement de ses équipements	 	€	A A
Récupérer la chaleur fatale	  	€ € €	A A A
Électrifier ses procédés	  	€ € € €	A A A A
Installer des énergies renouvelables pour le fonctionnement de ses usines (ex. Panneaux solaires, éoliennes, etc.)	 	€ € €	A A A
Se brancher à un réseau de chaleur/froid	   	€ € €	A A A A
Relocaliser sa production dans des pays au mix énergétique décarboné	     	€ € € € €	A A A A A
Se tourner vers les Meilleures Techniques Disponibles (MTD) définies à l'échelle européenne (43,44)	  	€ € € € €	A A A A
Utiliser des traitements chimiques plus verts	  	€ € € €	A A A A
Teindre à faible température à l'aide d'un traitement enzymatique	  	€ € € €	A A A A A
Utiliser des techniques de teinture moins énergivores : impression numérique pigmentaire, technologie laser, etc.	  	€ € € €	A A A A
Utiliser des techniques de teinture sans produits chimiques	  	€ € €	A A A A
Utiliser des techniques de teinture sèche (sans eau)	  	€ € € €	A A A A
Utiliser des machines plus efficaces pour la filature		€ € € € €	A A A A A
Utiliser des machines plus efficaces pour le bobinage, texturation, retordage et câblage	 	€ € € €	A A A A A
Utiliser des machines plus efficaces pour le tissage		€ € € €	A A A A A
Utiliser des machines plus efficaces pour le tricotage	 	€ € € €	A A A A A
Utiliser des machines plus efficaces pour la préparation chimique	  	€ € € € €	A A A A
Utiliser des machines plus efficaces pour la teinture/l'impression	   	€ € € € €	A A A A

Source: Guide de décarbonation des entreprises du Textile

Opérations amont (suite)

Actions	Potentiel de réduction global	Comment atteindre ce potentiel de réduction
Réduire les déchets de production (1) (2) (4) Le Guide de décarbonation des entreprises du Textile fournit de nombreux exemples d'actions à mener en pages 36 à 38.	- 24 Mt CO2eq entre 2020 et 2030 (2)	Diminuer de 1 à 2 point(s) le taux de déchets sur les différentes étapes (2) Efficacité énergétique via un gain d'efficacité de 5% sur les étapes de filage, de tissage et de tricotage et la bascule vers des traitements secs et à l'adoption de technologies consommant moins d'énergie (2) et en accélérant la digitalisation (1).
Une confection moins carbonée	- 90 Mt CO2eq entre 2020 et 2030 (2)	Par une efficacité énergétique de 30% à travers le chauffage, la ventilation et l'équipement lié à la climatisation (2) Par une amélioration d'efficacité d'environ 20% des machines à coudre grâce à de nouvelles technologies et à l'améliorations des équipement (2) ; Par l'utilisation d'énergies renouvelables à 100% avec le soutien des donneurs d'ordre (2).

Selon le rapport Fashion on Climate, environ 63% des réduction accélérée réside dans l'efficacité énergétique et la transition vers des énergies plus propres.

Les marques et les enseignes peuvent jouer un rôle clé dans le soutien à la transition énergétique des opérations en amont. Quelques exemples d'initiatives pouvant être encouragées (Cf. page 11 de Fashion on climate) :

- Les « power purchase agreements » (PPA) dans les pays de sourcing : ces PPA ne sont actuellement pas disponibles au Bangladesh et en Turquie, mais s'utilisent de plus en plus dans certains gros pays producteurs tels que la Chine, l'Inde et le Vietnam.

- Soutenir l'achat de certificats d'attribut d'énergie en les incitant ou en les récompensant : largement disponibles en Chine, en Inde et en Turquie, ils commencent à apparaître au Bangladesh, en Indonésie et au Vietnam.
- Des initiatives telles que PaCT, au Bangladesh, ou Clean By Design peuvent être encourager.

McKinsey précise dans son étude que cette collaboration entre les marques et les enseignes avec les acteurs de la chaîne de valeur est cruciale pour investir dans des solutions, sachant que 60% de la réduction accélérée des émissions nécessitera un capital initial.

Comportements de consommation durables

Accompagner les consommateurs vers une consommation plus durable.

Actions	Potentiel de réduction global	Comment atteindre ce potentiel de réduction
Laver moins, sécher moins Recommandations : - Encourager les consommateurs à modifier leurs comportements dans la phase d'utilisation : limiter les lavages et les séchages au tambour, laver à plus basses températures, des programmes de lavage courts et à charge pleine. - Par l'adaptation des offres des marques et des enseignes (matériaux durables, instructions etc...).	- 186 Mt CO ₂ eq entre 2020 et 2030, soit 11,1% du potentiel de décarbonation total (1)	
La diminution des retours e-commerce		Viser une diminution des taux de retour de 35% à 15% par l'amélioration des technologies sur les prévisions de la taille et de fit ainsi que par un changement des comportements des consommateurs afin de réduire les achats qui seront retournés (2).
Développer la collecte et le recyclage afin de limiter les mises en décharges et l'incinération (1) (2)	- 18 Mt CO ₂ eq entre 2020 et 2030 (1)	- De nombreux développements et investissements sont en cours qui devraient, à leur aboutissement, accélérer ce volet indispensable de la transition bas carbone du secteur. - Marques et enseignes ont un rôle clé à jouer pour inciter les consommateurs à respecter les consignes de tri, à faire durer plus longtemps leur garde robe et à lui donner une seconde vie quand ils n'en veulent plus. Elles doivent également repenser les collections, via l'écoconception, pour favoriser et accélérer le recyclage de leurs produits.
Développer les alternatives à l'achat de produits neufs : pousser les modèles d'affaires circulaires (seconde main, location, réparation...) (1) (2)	- 143 Mt CO ₂ eq entre 2020 et 2030, soit 8,5% du potentiel de décarbonation total (1)	L'analyse de Fashion on climate révèle que pour s'aligner sur la trajectoire de 1,5 degrés, d'ici à 2030, nous devons vivre dans un monde dans lequel 1 vêtements sur 5 sera commercialisé via des modèles commerciaux circulaires.

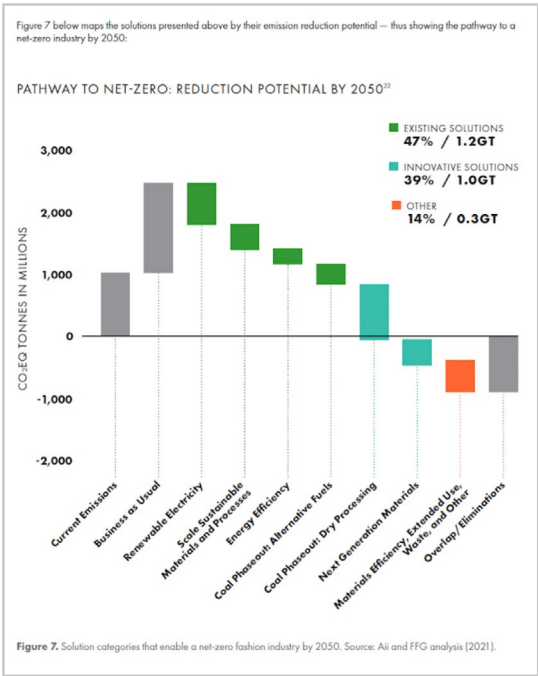
Mt CO₂eq est l'abréviation de Million de tonnes équivalent CO₂

Les deux études menées sur le potentiel de décarbonation du secteur montrent qu'à horizons 2030 et 2050 les marges d'action sont nombreuses avec pour certaines un fort potentiel de réduction des émissions de gaz à effet de serre. Malgré tout, elles impliquent des marques et des enseignes une intensification de leur engagement avec les décideurs politiques.

L'étude de McKinsey montre parallèlement les coûts induits par chaque action ainsi que les gains potentiels et souligne que bon nombre des actions requises peuvent être menées à un coût modéré. Pour environ 90% en dessous d'un coût de 50 USD environ par tonne d'émissions de GES.

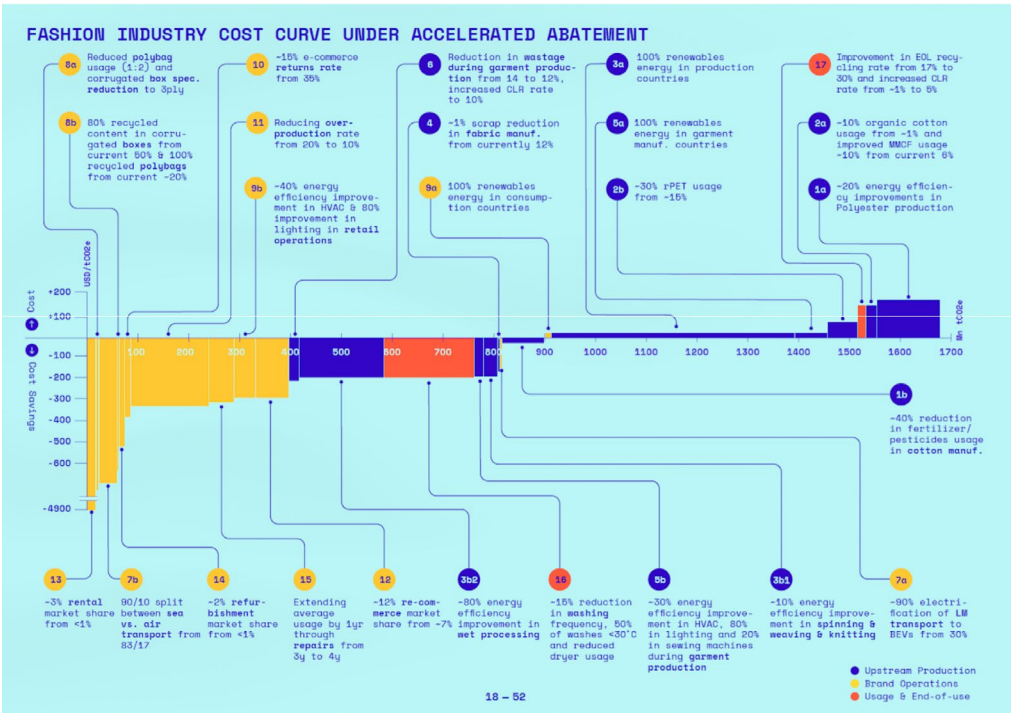
De son côté, l'étude réalisée par Aii et FFG, précise que selon ses calculs, 47% des réductions à 2050 viendront de solutions existantes, 39% de solutions nouvelles innovantes et le delta d'autres types d'actions à mettre en place.

A horizon 2050



Source : unlocking the trillion-dollar fashion decarbonisation opportunity

A horizon 2030

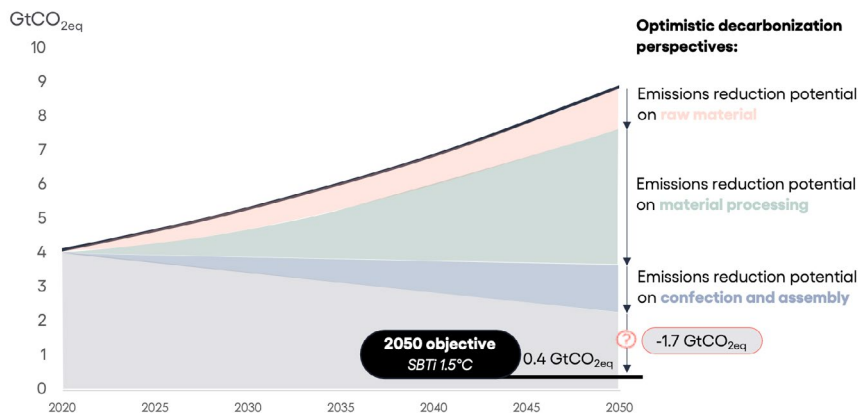


Source : Fashion on climate, page 18

Conclusion : la nécessaire transformation des modèles d'affaires du secteur

Dans son étude sur le calcul des émissions évitées dans le secteur du vêtement et de la chaussure, la Net Zero Initiative présente le graphique suivant résumant la trajectoire actuelle du secteur ainsi que la part du potentiel de décarbonation des différentes actions au niveau du produit :

Projection des émissions du secteur de l'habillement et de la chaussure (2019 - 2050) et potentiel de décarbonisation optimiste



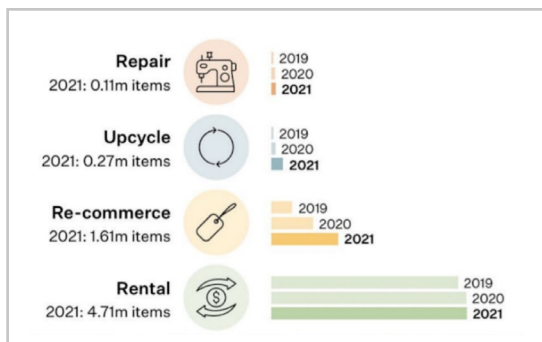
Note: Decarbonization perspectives for distribution were also considered but are less significant thus not displayed on the graphic.

Sources: SBTi sectoral guidance for Apparel & Footwear, Quantis Measuring Fashion 2018, Euromonitor, Carbone 4 analysis

Figure 1 - Apparel and Footwear sector emissions reduction perspectives

L'étude conclut que même avec les perspectives de décarbonation les plus optimistes impliquant chaque étape de la chaîne de valeur des vêtements et des chaussures, le secteur ne répondra pas aux objectifs de réduction de 2050 sans mesure de sobriété visant à diminuer sa production. Cette conclusion est corroborée par d'autres études de cas et tout l'enjeu du secteur va être de sortir d'une logique volumique pour trouver d'autres voies de croissance."

Cette transformation est complexe car même si depuis quelques années de plus en plus d'entreprises du secteur étudient et adoptent de nouveaux modèles d'affaires (réparation, upcycling, seconde main, location; Cf. ci-dessous), ces derniers n'ont pas encore démontré leur impact et leur viabilité économique.



Source : Textile Exchange – Material change insights 2022

Les entreprises devront donc tester ces nouveaux modèles via des POC (Proofs Of Concept) afin d'identifier quelle(s) voie(s) elles peuvent explorer et adopter. Des initiatives et des études partagées sont à encourager en ce sens pour convaincre.

Parallèlement, le rôle du consommateur sera clé pour accélérer cette nécessaire transition du secteur : il devra lui aussi adhérer à ses nouveaux modèles et y trouver un intérêt (économique entre autres).



06

QUE FAIRE SUITE
À LA RÉALISATION
D'UN BILAN GES ?

06 QUE FAIRE SUITE À LA RÉALISATION D'UN BILAN GES ?

Après la réalisation de son bilan, et suite à la rédaction du plan de transition, **il est important de communiquer les résultats et sa stratégie bas carbone à ses parties prenantes internes et externes**. L'entreprise définira sa stratégie de communication en la matière en fonction de ses objectifs: quand, auprès de qui, par quel(s) moyen(s) (site de l'entreprise, DPEF, site ADEME, campagne de communication...).

Communiquer c'est à la fois sensibiliser et embarquer ses parties prenantes, en particulier les parties prenantes clé au cœur de la stratégie de décarbonation, et faire preuve d'influence pour inspirer d'autres acteurs et/ou sa chaîne de valeur.

La démarche de communication devra être transparente et éviter toute forme de greenwashing.

L'ADEME définit le terme ainsi : « Le terme de greenwashing est habituellement utilisé pour qualifier toute allégation pouvant induire le public en erreur sur la qualité écologique réelle d'un produit ou d'un service ou sur la réalité de la démarche développement durable d'une organisation, quelles que soient ses modalités de diffusion. » (Source : La nécessaire lutte contre le greenwashing, Le site de la Communication Responsable, ADEME).

L'ADEME met à disposition de nombreuses ressources sur le sujet avec **un site dédié** et des publications (*Guide de la Communication Responsable*, *Guide en ligne anti-greenwashing*) pour accompagner les entreprises dans cet exercice. Dans tous les cas, cette communication devra être transparente et poser très clairement le périmètre de l'étude, les hypothèses et les calculs retenus, les limites de l'étude et

les plans d'amélioration pour un futur bilan etc...

Dans le cadre de cette communication, attention à la mauvaise utilisation de la notion de "neutralité carbone" (ou neutre en carbone). L'ADEME a rédigé un avis sur le sujet en mars 2021 pour éclairer sur le concept :

- La neutralité carbone est le fait de contrebalancer les émissions de GES générées par l'activité humaine par des séquestrations de quantité équivalentes de GES : elle n'a donc de sens qu'à l'échelle planétaire et les entreprises s'engagent pour atteindre cette neutralité en participant à un effort collectif.
- La priorité des entreprises est donc bien de réduire leurs émissions de gaz à effet de serre à un seuil incompressible.

Pour plus de détail, se référer à l'avis de l'ADEME :

https://librairie.ademe.fr/changement-climatique-et-energie/4524-avis-de-l-ademe-la-neutralite-carbone.html#/44-type_de_produit-format_electronique

Pour les entreprises soumises à la réglementation BEGES, le bilan ainsi que le plan de transition seront à déposer sur le site dédié de l'ADEME : <https://bilans-ges.ademe.fr/>.

Le site n'est pas réservé aux seules entreprises obligées et toute entreprise désireuse de faire preuve de transparence peut également publier ses résultats et son plan de transition.

REMERCIEMENTS

LES PARTICIPANTS AU GROUPE DE TRAVAIL FASHION GREEN HUB

Alice Bardet (PETIT BATEAU)

Damien Huet (ABC)

Elizabeth Perret Sénécaille (IKKS)

Guillaume Colin (SAMI)

Hervé Roose (BLANCHE PORTE)

Mathilde Ronze (WECOUNT)

Sandra Wielfaert (FASHION THAT CARES)

LES CONTRIBUTEURS

Christelle Millotte (ADEME)

Hervé Lefèbvre (ADEME),

Quentin Lelièvre (FASHION GREEN HUB)

Quentin Guignard (ABC)

Robin Villies (ADEME)

Takreem Rashid (FASHION GREEN HUB)



○
ANNEXES

ANNEXE 1 - ACRONYMES ET DÉFINITIONS

ABC	Association pour la transition Bas Carbone
ADEME	Agence de la Transition Écologique
APCC	L'Association des Professionnels en Conseil Climat, énergie et environnement
BEGES	Bilan d'Émissions de Gaz à Effet de Serre (ou Bilan GES)
CO2e	Équivalent dioxyde de carbone
CSRD	Corporate Sustainability Reporting Directive
DPEF	Déclaration de Performance Extra-Financière
ESRS	European Sustainability Reporting Standards
FE	Facteur d'Émission ou de suppression des gaz à effet de serre
GES	Gaz à effet de serre
GIEC	Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat
GT	Groupe de travail
NAF (code)	Nomenclature d'activité française
PRG	Pouvoir de Réchauffement Global
SIREN	Système d'Identification du Répertoire des ENtreprises
SFEC	Stratégie Française Energie Climat
SNBC	Stratégie Nationale Bas Carbone

Définitions issues du guide "Méthode pour la réalisation des bilans d'émissions de gaz à effet de serre" ou de la méthodologie du Bilan Carbone® :

ANNÉE DE RÉFÉRENCE : l'année de référence est une année fixe qui, sauf nécessité, reste la même d'un exercice de bilan d'émissions de GES à l'autre. Elle est établie lors du premier bilan. Chaque nouveau bilan doit être comparé à celui de l'année de référence

ANNÉE DE REPORTING : l'année de reporting est l'année sur laquelle portent les données d'activité collectées pour établir le bilan d'émissions de GES

BILAN D'ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE : évaluation du volume total sur une année des émissions et des suppressions de GES induites par les activités de la Personne Morale et exprimées en équivalent de tonnes de dioxyde de carbone.

CATÉGORIE D'ÉMISSION : les postes d'émissions de GES sont rassemblés par catégories. La norme ISO 14064-1 distingue six catégories d'émissions : 1) les émissions directes, 2) les émissions indirectes liées à l'énergie, 3) les émissions indirectes associées au transport, 4), les émissions indirectes associées aux produits achetés, 5) les émissions indirectes associées aux produits vendus et 6) les autres émissions indirectes de GES. Les catégories 1) et 2) restent inchangées par rapport à la version antérieure de la norme (ISO 14064-1:2006) et de la méthode (Version 4) ; les catégories 3) à 6) correspondent à l'ancienne catégorie 3 d'émissions de GES (usuellement appelée « Scope 3 »).

ÉMISSION DIRECTE DE GES* : émission de GES de sources de gaz à effet de serre, fixes et mobiles, contrôlées par la Personne Morale. Dans ce guide, les « émissions directes de GES » incluent implicitement les suppressions directes de GES éventuellement associées.

ÉMISSION INDIRECTE DE GES* : émission de GES qui découle des opérations et activités d'une Personne Morale, mais qui provient de sources de gaz à effet de serre contrôlées par d'autres Personnes Morales. Dans ce guide, les « émissions indirectes de GES » incluent implicitement les suppressions indirectes de GES éventuellement associées (à ne pas confondre avec les émissions évitées ci-dessous).

ÉMISSIONS ÉVITÉES : réductions d'émissions induites par les activités, produits et/ou services d'une Personne Morale, lorsque ces réductions se réalisent en dehors de son périmètre d'activité. Elles sont évaluées au regard d'un scénario de référence. Voir la section 8.1 du guide "Méthode pour la réalisation des bilans d'émissions de gaz à effet de serre" sur les émissions évitées pour plus de précisions.

ÉQUIPEMENT : véhicule, outil, engin ou machine, fixe ou mobile, pouvant être défini à l'intérieur d'un périmètre géographique ou d'une unité organisationnelle.

FACTEUR D'ÉMISSION OU DE SUPPRESSION DES GES* : coefficient multiplicateur rapportant les données d'activité aux émissions ou suppressions de GES.

FORÇAGE RADIATIF : le forçage radiatif d'un gaz est la mesure de sa capacité à réfléchir le rayonnement lumineux infrarouge. Le forçage radiatif d'un gaz se mesure en W/ m².

GAZ À EFFET DE SERRE* : constituant gazeux de l'atmosphère naturel ou anthropogène, qui absorbe et émet le rayonnement d'une longueur d'onde spécifique du spectre du rayonnement infrarouge émis par la surface de la Terre, l'atmosphère et les nuages. Les gaz à effet de serre considérés sont ceux énumérés par l'arrêté du 25 janvier 2016 relatif aux gaz à effet de serre couverts par les bilans d'émission de gaz à effet de serre.

INCERTITUDE** : paramètre associé au résultat d'une quantification qui caractérise la dispersion des valeurs pouvant être raisonnablement imputées à la grandeur quantifiée. L'incertitude mesure donc l'écart possible entre la valeur allouée à la grandeur quantifiée et sa valeur réelle.

PERSONNE MORALE : organisation à laquelle est reconnue une personnalité juridique distincte de celle de ses membres. On distingue les Personnes Morales de droit privé (ex : société, syndicat, association) et les Personnes Morales de droit public (ex : État, département, établissement public, collectivité locale). La Personne Morale est identifiée par son numéro SIREN.

PÉRIMÈTRE ORGANISATIONNEL : le périmètre organisationnel est constitué par l'ensemble des équipements et installations contrôlés par la Personne Morale. Ce concept est explicité en section 3.D de ce guide.

CONTROLE OPERATIONNEL : 100 % des équipements et installations sur lesquels elle exerce un contrôle opérationnel, c'est-à-dire qu'elle exploite, sont inclus dans le périmètre organisationnel.

CONTROLE FINANCIER : 100 % des équipements et installations sur lesquels elle exerce un contrôle financier sont inclus dans le périmètre organisationnel.

PÉRIMÈTRE OPÉRATIONNEL : ensemble des émissions de GES liées aux opérations de la Personne Morale et leur ventilation par catégorie et par poste. Le concept de périmètre opérationnel est présenté en détail au Chapitre 6 du guide "Méthode pour la réalisation des bilans d'émissions de gaz à effet de serre" et est explicité en section 3.D de ce guide sectoriel Mode.

PÉRIMÈTRE DE DÉCLARATION : émissions contenues dans le périmètre opérationnel, qui seront effectivement comptabilisées dans le bilan d'émissions de GES de la Personne Morale.

PLAN DE TRANSITION : Ensemble d'actions et moyens envisagés pour la réduction des émissions liées aux activités d'une organisation, et l'évolution de ces activités afin de les rendre compatibles avec un monde bas carbone respectant l'Accord de Paris

POSTE D'ÉMISSIONS : Ensemble d'émissions de GES provenant de sources ou de types de sources homogènes et de suppressions de GES provenant de puits ou de types de puits homogènes. Un poste d'émissions peut être assimilé à une sous-catégorie.

POUVOIR DE RÉCHAUFFEMENT GLOBAL* : facteur décrivant l'impact du forçage radiatif cumulé sur une période choisie, d'une unité massique d'un gaz à effet de serre donné par rapport à une unité équivalente de dioxyde de carbone. D'un point de vue pratique, le PRG d'un gaz indique quel est l'impact sur le climat de l'émission d'une quantité donnée de ce gaz en comparaison de l'émission de la même quantité de CO₂. Par construction, le PRG du CO₂ est donc de 1. La notion de PRG permet la définition d'une unité de mesure de l'effet de serre qui est l'équivalent CO₂ (noté CO₂e).

PUITS DE GES** : processus supprimant des GES de l'atmosphère.

* Définition adaptée de la norme NF-ISO 14064-1 : 2018.

** Définition provenant de la norme NF-ISO 14064-1 : 2018.

ANNEXE 2 - CODES NAF COUVERTS PAR LE GUIDE

Code	Intitulés de la NAF rév. 2, version finale	Concernés par le guide
13	Fabrication de textiles	
13.1 13.10Z	Préparation de fibres textiles et filature <i>Préparation de fibres textiles et filature</i>	X
13.2 13.20Z	Tissage <i>Tissage</i>	X
13.3 13.30Z	Ennoblement textile <i>Ennoblement textile</i>	X
13.9	Fabrication d'autres textiles	
13.91Z	<i>Fabrication d'étoffes à mailles</i>	X
13.92Z	<i>Fabrication d'articles textiles, sauf habillement</i>	X
13.93Z	<i>Fabrication de tapis et moquettes</i>	X
13.94Z	<i>Fabrication de ficelles, cordes et filets</i>	X
13.95Z	<i>Fabrication de non-tissés, sauf habillement</i>	X
13.96Z	<i>Fabrication d'autres textiles techniques et industriels</i>	X
13.99Z	<i>Fabrication d'autres textiles n.c.a.</i>	X
14	Industrie de l'habillement	
14.1	Fabrication de vêtements, autres qu'en fourrure	
14.11Z	<i>Fabrication de vêtements en cuir</i>	X
14.12Z	<i>Fabrication de vêtements de travail</i>	X
14.13Z	<i>Fabrication de vêtements de dessus</i>	X
14.14Z	<i>Fabrication de vêtements de dessous</i>	X
14.19Z	<i>Fabrication d'autres vêtements et accessoires</i>	X
14.2	Fabrication d'articles en fourrure	
14.20Z	<i>Fabrication d'articles en fourrure</i>	X
14.3	Fabrication d'articles à mailles	
14.31Z	<i>Fabrication d'articles chaussants à mailles</i>	X
14.39Z	<i>Fabrication d'autres articles à mailles</i>	X
15	Industrie du cuir et de la chaussure	
15.1	Apprêt et tannage des cuirs ; préparation et teinture des fourrures ; fabrication d'articles de voyage, de maroquinerie et de sellerie	
15.11Z	<i>Apprêt et tannage des cuirs ; préparation et teinture des fourrures</i>	X
15.12Z	<i>Fabrication d'articles de voyage, de maroquinerie et de sellerie</i>	X
15.2	Fabrication de chaussures	
15.20Z	<i>Fabrication de chaussures</i>	X
32	Autres industries manufacturières	
32.1	Fabrication d'articles de joaillerie, bijouterie et articles similaires	
32.11Z	<i>Frappe de monnaie</i>	Non
32.12Z	<i>Fabrication d'articles de joaillerie et bijouterie</i>	Non
32.13Z	<i>Fabrication d'articles de bijouterie fantaisie et articles similaires</i>	Non
46	Commerce de gros, à l'exception des automobiles et des motocycles	
46.4	Commerce de gros de biens domestiques	
46.41Z	<i>Commerce de gros (commerce interentreprises) de textiles</i>	X
46.42Z	<i>Commerce de gros (commerce interentreprises) d'habillement et de chaussures</i>	X
46.49Z	<i>Commerce de gros (commerce interentreprises) d'autres biens domestiques</i>	X
47	Commerce de détail, à l'exception des automobiles et des motocycles	
47.5	Commerce de détail d'autres équipements du foyer en magasin spécialisé	
47.51Z	<i>Commerce de détail de textiles en magasin spécialisé</i>	X
47.7	Autres commerces de détail en magasin spécialisé	
47.71Z	<i>Commerce de détail d'habillement en magasin spécialisé</i>	X
47.72A	<i>Commerce de détail de la chaussure</i>	X
47.72B	<i>Commerce de détail de maroquinerie et d'articles de voyage</i>	X
47.8	Commerce de détail sur éventaies et marchés	
47.82Z	<i>Commerce de détail de textiles, d'habillement et de chaussures sur éventaies et marchés</i>	X
47.9	Commerce de détail hors magasin, éventaies ou marchés	
47.91A	<i>Vente à distance sur catalogue général</i>	X
47.91B	<i>Vente à distance sur catalogue spécialisé</i>	X
47.99A	<i>Vente à domicile</i>	X
47.99B	<i>Vente par automates et autres commerces de détail hors magasin, éventaies ou marchés n.c.a.</i>	Non

ANNEXE 3 - ANALYSE DE BILANS GES PUBLIÉS SUR LE SITE DE L'ADEME

44 bilans étudiés selon les codes NAF suivants :

NAF	Nombre	%
4771Z - Commerce de détail d'habillement en magasin spécialisé	20	45,5%
1512Z - Fabrication d'articles de voyage, de maroquinerie et de sellerie	7	15,9%
4642Z - Commerce de gros (commerce interentreprises) d'habillement et de chaussures	6	13,6%
4649Z - Commerce de gros (commerce interentreprises) d'autres biens domestiques	4	9,1%
1414Z - Fabrication de vêtements de dessous	2	4,5%
4791A - Vente à distance sur catalogue général	2	4,5%
1413Z - Fabrication de vêtements de dessus	1	2,3%
4751Z - Commerce de détail de textiles en magasin spécialisé	1	2,3%
4772B - Commerce de détail de maroquinerie et d'articles de voyage	1	2,3%
Total général	44	100,0%

Les années de reporting s'étalent sur une période de 10 années, de 2014 à 2023 :

Année	Nombre	%
2014	1	2,3%
2015	2	4,5%
2016	4	9,1%
2017	2	4,5%
2018	10	22,7%
2019	12	27,3%
2020	3	6,8%
2021	6	13,6%
2022	3	6,8%
2023	1	2,3%
Total général	44	100%

100% en mode de consolidation opérationnel
4 entreprises soumises à la DPEF

Beaucoup de champs non couverts dans la mesure :

Nombre de postes d'émissions non calculés par les entreprises étudiées

% NC	Nombre	%	Cumul
0,0%	10	22,7%	22,7%
4,5%	1	2,3%	25,0%
9,1%	2	4,5%	29,5%
13,6%	1	2,3%	31,8%
22,7%	1	2,3%	34,1%
31,8%	1	2,3%	36,4%
36,4%	3	6,8%	43,2%
40,9%	1	2,3%	45,5%
45,5%	1	2,3%	47,7%
50,0%	1	2,3%	50,0%
68,2%	8	18,2%	68,2%
72,7%	3	6,8%	75,0%
77,3%	1	2,3%	77,3%
81,8%	1	2,3%	79,5%
86,4%	7	15,9%	95,5%
90,9%	2	4,5%	100,0%
Total général	44	100%	100%

Seulement 23% ont remonté avoir calculé l'ensemble des 22 postes d'émissions

Plus d'1/3 des entreprises étudiées a remonté ne pas avoir calculé jusqu'à 23% de ses postes d'émissions

16% n'ont pas calculé entre 32 et 50% des postes

27% entre 50% et 80%

Elles sont 23% à ne pas avoir calculé 80 à 91% de leurs postes d'émissions

A noter que certaines entreprises n'ont pas mentionné avoir calculé certains postes d'émissions qui ressortent à 0% alors que se sont habituellement des postes à fortes émissions.

Par exemple : 4 entreprises n'ont pas d'émissions liées aux achats de biens.

64% de l'échantillon étudié n'a remonté (calculé) que ses émissions directes.

Sur la base des 16 entreprises dont les 3 scopes ont été calculés sur la majorité des postes d'émissions les émissions se répartissent comme suit :

1. Emissions directes de GES : 0,7% en moyenne
2. Emissions indirectes associées à l'énergie : 0,7% en moyenne
3. Emissions indirectes associées au transport : 17,2% en moyenne avec de fortes disparités (de 2 à 57,4%)
4. Emissions indirectes associées aux produits achetés : 70,5% en moyenne avec de très fortes disparités (de 39,6% à 92,6%)
5. Emissions indirectes associées aux produits vendus : 10,3% en moyenne avec des écarts là aussi (de 0 (?) à 35,2%)
6. Autres émissions indirectes : 0,4% en moyenne

ANNEXE 4 - ANALYSE DE BILANS GES PUBLIÉS SUR INTERNET

10 bilans étudiés selon les codes NAF suivants :

NAF	Nombre	%
4642Z - Commerce de gros (commerce interentreprises) d'habillement et de chaussures	6	60,0%
4771Z - Commerce de détail d'habillement en magasin spécialisé	2	20,0%
4791B - Vente à distance sur catalogue spécialisé	2	20,0%
Total général	10	100,0%

Les années de reporting sont plutôt récentes (2018 à 2021).

La publication des résultats diffère de ceux publiés par les entreprises sur le site BEGES de l'ADEME dans leur forme : les entreprises parlent plutôt de flux que de postes d'émissions

Les éléments constatés :

Les méthodologies sont rarement expliquées dans le détail (mode de calcul des flux physiques en particulier)

Toutes les entreprises ne calculent pas la partie confection (3 entreprises ne l'ont pas fait)

Le périmètre couvert par la « matière première » n'est pas toujours clair ni homogène : sont parfois comptabilisés les flux liés à la filature, au tissage/tricotage, à l'ennoblissement, le packaging..., 1 entreprise inclus ces postes dans la confection

Les émissions pour ces entreprises se répartissent comme suit :

Matière première : 65% en moyenne avec de fortes disparités (de 23 à 81%)

Confection : 10% en moyenne avec de fortes disparités (de 3 à 26%)

Achats de biens et de services : 9% en moyenne quand ce poste est mentionné par l'entreprise (6 sur 10) / de 4 à 14%

Utilisation et fin de vie : 6% en moyenne quand ce poste est mentionné par l'entreprise (8 sur 10) / de 2 à 12% ; l'utilisation est parfois comptabilisée uniquement sans la fin de vie

Vie d'équipe / Bureaux et magasins : 8% en moyenne avec de fortes disparités (de 0,2% à 24%)

Déplacements collaborateurs : 1% en moyenne pour les 5 entreprises spécifiant ce poste + 1 entreprise à 9% (beaucoup d'aérien en pro)

Transport : très variable (de 2,1% à 24%) avec une moyenne de 9% pour les 8 entreprises ayant calculé ce poste ; le distinguo amont/aval est parfois précisé (4 entreprises sur les 8)

ANNEXE 5 - EXPLICATION DU CONTENU DES POSTES D'ÉMISSIONS

Source : Guide méthode pour la réalisation des bilans d'émissions de gaz à effet de serre conformément à l'article L. 229-25 du Code de l'environnement

Catégorie	Poste	Exemples de sources d'émissions
1. ÉMISSIONS DIRECTES DE GES	1.1 Emissions directes des sources fixes de combustion	Consommation de combustibles – fioul, bois, gaz naturel... – dans une chaudière (du périmètre organisationnel)
	1.2 Emissions directes des sources mobiles de combustion	Consommation de carburant dans une voiture, un poids lourd ou autre engin (du périmètre organisationnel)
	1.3 Emissions directes des procédés hors énergie	Procédés industriels autres que la combustion tels que la décarbonatation (dans une installation du périmètre organisationnel)
	1.4 Emissions directes fugitives	Fuites (issues du périmètre organisationnel) de fluides frigorigènes, de méthane lors de la décomposition anaérobie des déchets, de protoxyde d'azote lors de l'épandage des engrais
	1.5 Emissions issues de la biomasse (sols et forêts)	Imperméabilisation de prairies ou forêts (du périmètre organisationnel) pour des besoins d'urbanisme (routes, parkings, bâtiments, etc.), déforestation pour la conversion d'une surface (du périmètre organisationnel) en terre agricole
2. ÉMISSIONS INDIRECTES ASSOCIÉES À L'ÉNERGIE	2.1 Emissions indirectes liées à la consommation d'électricité	Génération de l'électricité par une centrale (non incluse dans le périmètre organisationnel) thermique, nucléaire ou de production d'électricité renouvelable
	2.2 Emissions indirectes liées à la consommation d'énergie autre que l'électricité	Fonctionnement de turbines ou chaudières (hors du périmètre organisationnel)
3. ÉMISSIONS INDIRECTES ASSOCIÉES AU TRANSPORT	3.1 Transport de marchandise amont	Transport de marchandises par poids lourd, train, bateau, avion, vélo à assistance électrique, etc. dont le coût est supporté par la Personne Morale
	3.2 Transport de marchandise aval	Transport de marchandises par poids lourd, train, bateau, avion, vélo à assistance électrique, etc. dont le coût n'est pas supporté par la Personne Morale
	3.3 Déplacements domicile-travail	Voiture, transport collectif, deux-roues motorisé, vélo à assistance électrique, etc. utilisé par l'employé-e pour se rendre au travail
	3.4 Déplacements des visiteurs et des clients	Avion, train, voiture en location, taxi, vélo à assistance électrique, etc. ou transport collectif urbain utilisé par le visiteur ou client pour se rendre dans une des installations du périmètre organisationnel
	3.5 Déplacements professionnels	Avion, train, voiture en location, taxi, vélo à assistance électrique, etc. ou transport collectif urbain utilisé pour le déplacement professionnel
4. ÉMISSIONS INDIRECTES ASSOCIÉES AUX PRODUITS ACHETÉS	4.1 Achats de biens	Extraction (ou culture) puis transformation des matériaux pour la production des produits non durables achetés par la Personne Morale : matières premières pour la production, papier, fournitures diverses...
	4.2 Immobilisations de biens	Extraction (ou culture) puis transformation des matériaux pour la production des produits non durables achetés par la Personne Morale : bâtiments et autres infrastructures, véhicules, machines, matériel informatique...
	4.3 Gestion des déchets	Collecte et traitement – incinération, compostage, enfouissement, recyclage... – des déchets et effluents issus du périmètre organisationnel
	4.4 Actifs en leasing amont	Production, utilisation, entretien, fin de vie de biens – véhicules, logements, engins – qui sont loués par la Personne Morale à des tiers qui en sont les propriétaires
	4.5 Achats de services	Activités donnant lieu à la production d'un service – banque, publicité, conseil, étude technique... – acheté par la Personne Morale
5. ÉMISSIONS INDIRECTES ASSOCIÉES AUX PRODUITS VENDUS	5.1 Utilisation des produits vendus	Production de l'énergie et des matières consommées pendant toute leur durée de vie par les produits vendus durant l'année de reporting par la Personne Morale
	5.2 Actifs en leasing aval	Production, utilisation, entretien, fin de vie de biens – véhicules, logements, engins – qui appartiennent à la Personne Morale et sont loués à des tiers qui en sont les utilisateurs
	5.3 Fin de vie des produits vendus	Collecte et traitement – incinération, compostage, enfouissement, recyclage... – lors de leur fin de vie des produits vendus durant l'année de reporting par la Personne Morale
	5.4 Investissements	Activités et projets financés par la Personne Morale
6. AUTRES ÉMISSIONS INDIRECTES	6.1 Autres émissions indirectes	Sources d'émissions indirectes découlant des activités de la Personne Morale et qui ne peuvent être comptabilisées dans l'un des autres postes

ANNEXE 6 - PRÉSENTATION DES ENTREPRISES ET DES PARTENAIRES AYANT PARTICIPÉ À CE GUIDE



ABC

L'Association pour la transition Bas Carbone (ABC) – auparavant l'Association Bilan Carbone – a été créée en 2011 par l'ADEME et l'APCC, pour porter et diffuser la méthodologie du Bilan Carbone®. Elle met à disposition des organisations et des citoyens, des outils et méthodes leur permettant de réussir dans la définition et la mise en œuvre de leur stratégie de décarbonation. L'ABC regroupe plus de 1000 organisations engagées pour le climat et anime une communauté d'acteurs autour des enjeux de la transition bas carbone et plus particulièrement de la comptabilité carbone. L'association, à travers ses missions, souhaite mobiliser et former le maximum d'acteurs (organisations et citoyens) sur les enjeux liés à la lutte contre le changement climatique.



BLANCHE PORTE

Blancheporte est une entreprise nordiste créée en 1806. Pionnière de la vente à distance, elle a réussi le mariage entre le print et le web depuis 2006... Ça, c'est tout ce que tu sais déjà de nous ! Envie de découvrir le reste ? www.Blancheporte.fr



FASHION GREEN HUB

Fashion Green Hub est une association de chefs d'entreprise mode et textile fondée en 2015. Depuis sa création, elle porte le message d'une mode plus durable, éthique, locale et innovante, créatrice d'emplois sur les territoires. Elle rassemble près de 600 membres situés dans toute la France. L'association a à cœur d'accompagner toutes les entreprises, petites et grandes, via un travail en collectif, des groupes de travail, des événements et des projets concrets.



FASHION THAT CARES

Fashion That Cares accompagne les acteurs de la Mode sur leurs problématiques de développement durable: RSE, achats responsables et impact carbone sont les 3 piliers de cet accompagnement à la fois stratégique et opérationnel. Suite à notre participation à la Convention des Entreprises pour le Climat (CEC), la vocation du cabinet est aujourd'hui de faire progresser les entreprises qu'il accompagne sur la voie de la régénération.



IKKS

IKKS propose 6 marques fortes et complémentaires à l'attractivité mondiale, proposant des collections de prêt à porter tendance et de grande qualité. Conscient de son impact et celui de l'industrie textile, IKKS aspire à être une source d'inspiration pour d'autres marques du secteur et mène ainsi une démarche proactive autour de 5 enjeux principaux : réduire ses émissions carbone, développer des matières plus vertueuses pour réduire leur impact environnemental, garantir les normes sociales sur notre chaîne d'approvisionnement, rendre l'information concernant ses produits transparente et accessible à tous, réduire le plastique. L'entreprise a réalisé 2 Bilans Carbone® sur l'ensemble de son périmètre en 2019 et 2023, le premier lui ayant servi à écrire sa stratégie RSE.



PETIT BATEAU

Née à Troyes en 1893, la Marque Petit Bateau s'engage à être la marque la plus durable et inspirante de l'enfance, grâce à ses savoir-faire porteurs de qualité tout en laissant petit(e)s et grand(e)s libres de leurs mouvements dans leurs vêtements. Comment ? En transformant sa manière de fabriquer et de partager ses produits, en utilisant des matières naturelles et recyclées et en contribuant à façonner une économie de plus en plus circulaire.



SAMI

Nous sommes une entreprise Tech (éditeur de logiciel), de conseil (accompagnement de nos clients dans leur stratégie climat) et de formation (formation compta carbone et stratégie climat), dont la mission est de décupler l'engagement environnemental des entreprises.



WECOUNT

Depuis 2020, WeCount est spécialiste dans l'accompagnement à la transition bas-carbone des organisations. Grâce à ses programmes de formation "Promotions Climat" et à sa plateforme de comptabilité carbone, WeCount accompagne des «promotions» d'entreprises du même secteur pour réaliser leur bilan carbone et définir leur stratégie climat en 4 mois. Sur le secteur du textile et de l'habillement, Wecount et l'Union des Industries Textiles (UIT) lancent tous les 6 mois un nouveau programme d'accompagnement dédié aux entreprises du secteur.

L'ADEME EN BREF

À l'ADEME – l'Agence de la transition écologique – nous sommes résolument engagés dans la lutte contre le réchauffement climatique et la dégradation des ressources.

Sur tous les fronts, nous mobilisons les citoyens, les acteurs économiques et les territoires, leur donnons les moyens de progresser vers une société économe en ressources, plus sobre en carbone, plus juste et harmonieuse.

Dans tous les domaines - énergie, air, économie circulaire, alimentation, déchets, sols, etc., nous conseillons, facilitons et aidons au financement de nombreux projets, de la recherche jusqu'au partage des solutions.

À tous les niveaux, nous mettons nos capacités d'expertise et de prospective au service des politiques publiques.

L'ADEME est un établissement public sous la tutelle du ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires, du ministère de l'économie, des finances et de la souveraineté industrielle et numérique et du ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche.

Les collections de l'ADEME



ILS L'ONT FAIT

L'ADEME catalyseur :

Les acteurs témoignent de leurs expériences et partagent leur savoir-faire.



EXPERTISES

L'ADEME expert :

Elle rend compte des résultats de recherches, études et réalisations collectives menées sous son regard.



FAITS ET CHIFFRES

L'ADEME référent :

Elle fournit des analyses objectives à partir d'indicateurs chiffrés régulièrement mis à jour.



CLÉS POUR AGIR

L'ADEME facilitateur : Elle élabore des guides pratiques pour aider les acteurs à mettre en œuvre leurs projets de façon méthodique et/ou en conformité avec la réglementation.



HORIZONS

L'ADEME tournée vers l'avenir :

Elle propose une vision prospective et réaliste des enjeux de la transition énergétique et écologique, pour un futur désirable à construire ensemble.



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

*Liberté
Égalité
Fraternité*



CLÉS POUR AGIR

RÉALISATION D'UN BILAN DES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE

Résumé : A l'origine de 4 à 8 % des émissions de gaz à effet de serre (GES) mondiales, qui pourraient monter jusqu'à 26% en 2050 si les tendances actuelles de consommation se poursuivent, les entreprises de la filière Mode et Textile doivent s'engager dans une stratégie de réduction. Développé par l'Ademe et Fashion Green Hub, une association d'entreprises mode et textile engagées pour une transition durable rapide, ce guide est un outil d'accompagnement des entreprises à la mesure de leurs émissions GES et d'engagement dans l'action climatique. Il présente la méthode générale pour mesurer ses émissions et les différentes étapes en tenant compte du degré de maturité des acteurs de la filière Mode et Textile ainsi que des bonnes pratiques en vigueur.

Illustrés par des exemples concrets, le guide propose une méthode de collecte des données d'activités, des recommandations de formules de calcul à privilégier, des règles de choix de facteurs d'émissions et enfin des recommandations d'actions de décarbonation afin de répondre aux enjeux climatiques.

012422



LE TRI
+ FACILE



www.ademe.fr



9 791029 722929