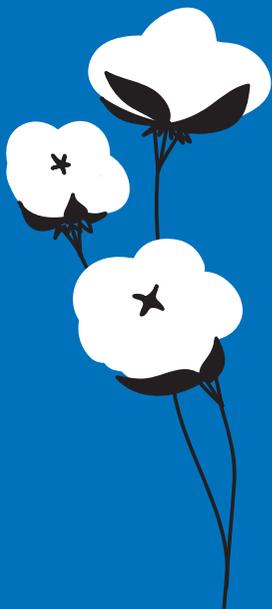




Décarbonons le commerce de la mode

Un guide pour agir



Avec le soutien de

DEFI
LA MODE DE FRANCE

CONSEIL
NATIONAL
du **CUIR**

Conception et réalisation : Zélie ELKIHÉL
Crédits photo : Shutterstock

Table des matières

Édito	3
Contexte de l'étude	5
L'énergie dans les entrepôts et les magasins	
Décryptage des enjeux	11
Réglementation	13
1. Loi Elan et décret tertiaire	13
2. Loi Energie climat	16
Référence du secteur	17
Réduire les consommations	20
1. Démarche stratégique	22
2. Actions opérationnelles	28
3. Financer sa transition environnementale	43
Les contrats de leasing	43
Les Contrats de Performance Énergétique (CPE)	43
Le dispositif des Certificats d'Économies d'Énergie	44
Emballages et conditionnement	
Décryptage des enjeux	46
Réglementation	48
Référence du secteur	50
Les actions à mettre en place	51

Approvisionnement et logistique

Décryptage des enjeux	67
Réglementation	68
Référence du secteur	69
Maîtrise des impacts et mise en œuvre	71

Merchandising et promotion sur le lieu de vente

Décryptage des enjeux	80
Réglementation	82
Mise en œuvre	83

Conclusion

Décarboner les opérations et, demain, décarboner le produit	91
--	----

Annexes	92
Glossaire	94

Édito

En 2019, l'Alliance du Commerce publiait le « Guide pour la mode responsable », qui avait pour objet d'identifier tous les sujets dont les enseignes de mode devaient s'emparer pour répondre aux exigences de plus en plus fortes du développement durable.

Nous avons ainsi identifié les 6 étapes du cycle de vie d'un produit de mode sur lesquelles les entreprises devaient agir (les matières premières, la production, les transports, la commercialisation, l'utilisation et la fin de vie) et mis en valeur les nombreuses initiatives engagées par les enseignes.

Le secteur de la mode étant très facilement mis à l'index dans les médias, nous souhaitons également rappeler la complexité du sujet compte tenu de la mondialisation et de la fragmentation de la chaîne de valeur.

Cette feuille de route établie, nous avons choisi cette année de nous concentrer sur l'impact de nos activités en termes d'émissions de gaz à effet de serre.

Ce choix ne signifie nullement que les autres aspects de la responsabilité sociale et environnementale de nos entreprises passent au second plan. Toutefois, avec la multiplication de phénomènes inquiétants dans le monde (sécheresse historique, feux de forêt géants, fonte accélérée de la calotte glaciaire...), la lutte contre le réchauffement climatique revêt aujourd'hui un caractère urgent très marqué.

La France s'est engagée, au niveau européen et international, dans une stratégie bas carbone ambitieuse : pour atteindre la neutralité carbone en 2050, conformément à l'accord de Paris, il faudra réduire nos émissions de 5% par an dans les 30 prochaines années.

Nous ne pouvons ignorer ce contexte. Nous sommes conscients que notre secteur est un émetteur de GES significatif et qu'il doit agir : les contraintes réglementaires se renforcent, en particulier s'agissant des consommations énergétiques liées aux transports, à la logistique et aux points de vente ; les consommateurs, devenus très sensibles à ce thème, ne comprendraient pas que nous restions attentistes.

Le périmètre du guide doit être expliqué. Celui-ci traite des opérations sur lesquelles les enseignes ont la main et sur lesquelles elles peuvent apporter rapidement des améliorations, à savoir toutes les opérations qui vont de la sortie usine à la gestion des stocks et de leurs invendus.

Les problématiques environnementales en amont de ces opérations (impact environnemental de la culture du coton, émissions de GES des pays de production) ne sont donc pas traitées dans cette étude.

Nous sommes conscients que ces problématiques sont extrêmement importantes, mais il est impossible pour nos entreprises en l'état actuel du marché mondial de disposer d'une capacité d'action significative. Certes un mouvement de relocalisation de la production est perceptible, mais il reste marginal en termes de volume.

Ces problématiques en amont renvoient à la question de l'intégration du coût environnemental dans les prix des produits importés. Ce sont des sujets d'avenir pour notre secteur, qui concernent l'évolution des règles du commerce international et les questions de traçabilité ; mais ce sont des sujets très complexes qui auraient nécessité une étude beaucoup trop longue. L'Alliance y reviendra nécessairement dans les années à venir.

Le contenu du guide découle de ce choix. Il s'agit d'un guide très pratique concernant le choix des techniques à mettre en œuvre et des prestataires à sélectionner. Il mentionne systématiquement les temps de retour sur investissement des différentes solutions envisagées. Cette dimension économique et financière est fondamentale dans le contexte actuel. Les enseignes doivent investir de manière particulièrement judicieuse. Ces investissements représentent également à terme une baisse appréciable des coûts d'exploitation.

Les émissions de GES liées aux magasins et entrepôts, ainsi qu'à l'importation, aux transports et à la livraison des produits font l'objet de développements importants, car il s'agit des domaines où les enjeux réglementaires et financiers sont aujourd'hui les plus pressants. Le guide traite également des emballages et de l'aménagement des points de vente (mobilier, écrans), sujets sur lesquels les enseignes peuvent agir avec d'importants gains écologiques et économiques.

Nous espérons que ce guide fournira des aides utiles aux entreprises pour améliorer leur performance environnementale dans les meilleures conditions en ce temps difficile et qu'il apportera la démonstration que notre secteur est bel et bien engagé dans sa transformation vers un modèle économique plus durable.

Christian Pimont, Président de l'Alliance du Commerce



Contexte de l'étude

L'effet de serre et les changements climatiques

Selon le rapport du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) de 2014, les émissions anthropiques mondiales de Gaz à Effet de Serre (GES) ont augmenté de 80% entre 1970 et 2010. À ce rythme, la température devrait augmenter entre 3,7 et 4,8 degrés d'ici 2100.

L'accord de Paris de 2015, signé par 195 pays, a pourtant l'ambition de diminuer les émissions afin de limiter l'augmentation de température en dessous de 2 degrés d'ici 2100.

Pour atteindre cet objectif, le GIEC estime qu'il faudra réduire de 45% les émissions d'ici 2030 (par rapport à 2010) et atteindre la neutralité carbone en 2050 (zéro émission nette), soit une baisse de 60% des émissions.

Une trajectoire française ne répondant pas pour le moment aux objectifs fixés

De son côté, la France a pour objectif d'atteindre la neutralité carbone à l'horizon 2050, ce qui implique de **réduire les émissions de 5% par an** pendant les 30 prochaines années. Cet objectif n'est pour le moment pas atteint. En effet, la forte baisse de 4% entre 2017 et 2018 est imputable aux conditions climatiques (1) et ne s'est pas poursuivie en 2019 puisque la baisse constatée n'a été que de 1%, d'après le Centre interprofessionnel technique d'études de la pollution atmosphérique (Citepa) (2).

Par conséquent, une simple réduction des consommations n'est pas suffisante, les objectifs fixés nécessitent de repenser le modèle.

Au-delà de la baisse de 20% qui pourrait être atteinte via des changements réalistes des comportements individuels ou des investissements des ménages (principalement dans l'amélioration de la performance énergétique des logements), seules des mesures fortes de **la part de l'État et des entreprises permettront d'atteindre une réduction de 60% des émissions** à travers une véritable transformation systémique. (3)

Comme le souligne le cabinet de conseil Carbone 4, spécialisé dans l'adaptation au changement climatique, la transition devra être portée en partie par le secteur privé, car **« sans un basculement massif de ces processus, aucune transition d'envergure ne pourra être espérée »**.

C'est pourquoi, en 2019, une coalition d'entreprises représentant 20% de la production mondiale du secteur du Textile et de la Mode s'est engagée notamment à viser la neutralité carbone en 2050 avec le «Fashion Pact».

1. [Étude Carbone 4 sur les émissions de GES](#)

2. [Statistique gouvernementale sur le développement durable](#)

3. [Étude Carbone 4 Non-responsabilité](#)

Les émissions du secteur de la Mode

Selon le rapport de la fondation Ellen MacArthur (1), la production du textile a émis 1,2 milliards de tonnes de GES en 2015. La fondation estime même que l'industrie du textile sur l'ensemble de sa chaîne de valeur pourrait représenter plus de **26% des émissions de GES**. À ce poids environnemental considérable il faut ajouter d'autres types de pollutions ou d'impacts sur les ressources ou sur les populations locales que peut générer le secteur.

Sur les 10,8 tonnes d'émissions de GES produites en moyenne par chaque Français sur le territoire, 55% proviennent d'émissions liées aux importations, 29% sont liées à la production intérieure et seulement 16% liées aux émissions directes des ménages. À l'échelle française, **le secteur du textile représente environ 6% des émissions** (2).

La méthode du Bilan Carbone appliquée au commerce de la Mode

La première étape pour une entreprise qui souhaite réduire son impact carbone est de connaître sa dépendance carbone à travers la réalisation d'un **bilan carbone**. Ce bilan va lui permettre d'identifier l'impact carbone de son activité : processus industriel, transport de marchandises et des collaborateurs, stratégie d'approvisionnement énergétique, politique d'achats de biens matériels et immatériels, usage des produits et services par les clients, caractère réutilisable ou recyclable des produits, etc.

Attention, ce bilan est légalement obligatoire pour toutes les entreprises de plus de 500 salariés sur les scopes 1 et 2. : l'article L. 229-25 du code de l'environnement et les articles R. 229-45 à R. 229-50-1 précisent les modalités de **l'obligation de bilan** d'émissions de gaz à effet de serre pour les **entreprises** de plus de 500 salariés tous les quatre ans.

1. [Etude Ellen MacArthur sur la nouvelle économie du textile](#)

2. [Article Le Monde sur le réveil écologique de la mode](#)

Pour bien évaluer cette empreinte carbone et identifier les leviers de réduction, il est possible de recourir à la méthodologie du Bilan Carbone de l'ADEME qui répartit les différents postes d'émissions de GES en 3 périmètres ou scopes :

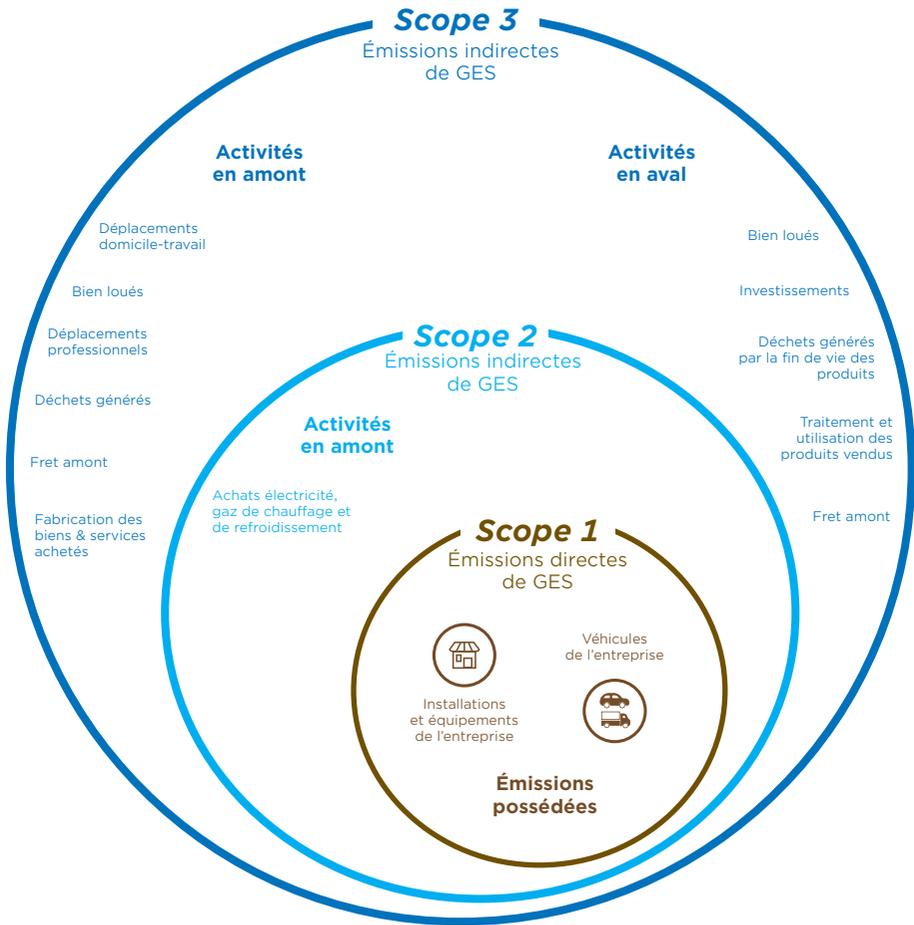


Schéma du Bilan Carbone de l'ADEME

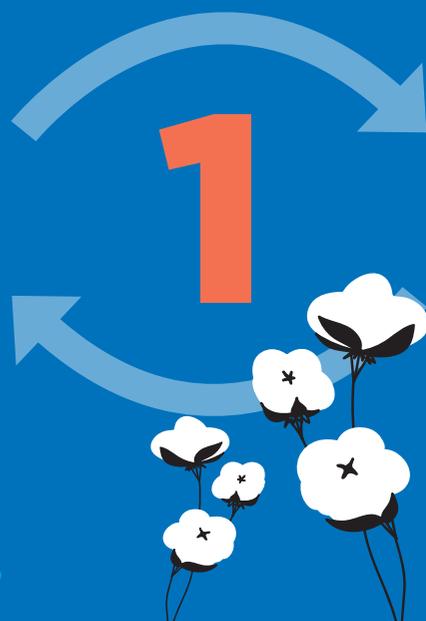
Plus de détails sur la définition des scopes en annexe.

La réalisation d'un bilan carbone peut être effectuée par un prestataire agréé par l'association Bilan Carbone. Un annuaire des prestataires est disponible sur le site. [Annuaire-des-prestataires de l'association Bilan Carbone](#) et le site de l'ATEE.

Afin d'accompagner les acteurs de la Mode dans leur objectif de réduction de l'empreinte carbone, ce guide décryptera les enjeux environnementaux, rappellera la réglementation en vigueur et présentera les pratiques vertueuses à travers 4 thèmes :



L'énergie dans les entrepôts et les magasins





Décryptage des enjeux



Définition et ordre de grandeur

L'énergie est mesurée usuellement en kWh et peut être assimilée à un volume. Pour donner un ordre d'idée, 100 kWh représente la consommation d'un luminaire LED de 40W pendant 1 an (au rythme d'utilisation usuelle dans des bureaux) et correspond au contenu énergétique moyen de 10 L de pétrole.

La consommation énergétique recouvre deux notions :

- **L'énergie primaire** est l'énergie « potentielle » contenue dans les ressources naturelles (comme le bois, le gaz, le pétrole, etc.) avant toute transformation.
- **L'énergie finale** est l'énergie livrée, consommée et facturée au consommateur, en tenant compte des pertes lors de la production, du transport et de la transformation du combustible.

Cette distinction permet d'identifier les rendements de chaque activité et ainsi d'évaluer les marges d'amélioration de leur performance énergétique.



De quoi parle-t-on ?

Le secteur du bâtiment résidentiel et tertiaire émet environ un quart des émissions de GES en France métropolitaine, liées aux consommations énergétiques, soit un peu plus de 100 millions de tonnes équivalent CO₂. À cela il convient d'ajouter les émissions de la construction et la rénovation. Au total, le secteur du bâtiment est à l'origine d'environ 30% des émissions annuelles nationales de GES.

Répartition des émissions de GES du secteur résidentiel-tertiaire hors mobilité (source : OID 2019)



Le commerce exploite de nombreux bâtiments, aux typologies variées, pour de multiples usages comme le stockage des produits, la commercialisation, l'activité de bureau.

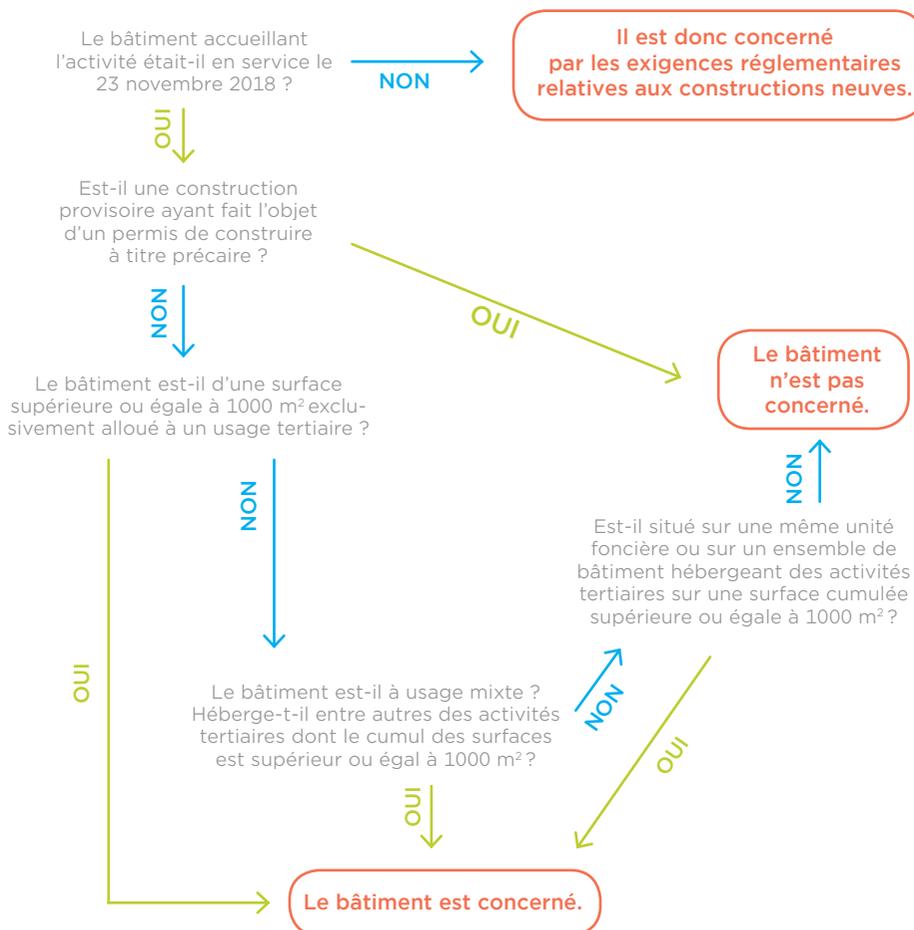
Typologie	Abréviation	Taille	Caractéristiques	Surface utilisée pour l'indicateur
Grandes surfaces spécialisées	GSS	À partir de 300 m ² , souvent 2000 à 3000 m ²	Généralement en périphérie dans les ZAC	Surface Utile Brute (SUB)
Centres commerciaux (périmètre bailleur)	CCPB	Min 5000 m ²	Abritent au moins 20 magasins et services au sein d'un grand bâtiment	Surface de vente (SCU)
Centre-ville	CV	De 1 à 2500 m ²	Souvent intégrés à un immeuble de logements de centre-ville	SUB
Entrepôts	ETP	Min 5000 m ²	Bâtiment de logistique qui réceptionne et redirige les marchandises	SUB

Réglementations



Loi Elan et décret tertiaire

★ Suis-je assujetti ?





Points de vigilance

- Un bâtiment, des parties de bâtiment ou un ensemble de bâtiments non assujettis peuvent le devenir au cours du temps, si par exemple la surface d'activité tertiaire augmente.
- Un bâtiment, une partie de bâtiment ou un ensemble de bâtiments reste soumis à l'obligation, même si la surface cumulée des activités tertiaires hébergées devient inférieure à 1000 m².

Pour le calcul des surfaces assujetties, la surface commerciale utile (SCU ou Gross Leasable Area (GLA) en anglais) constitue une référence suffisante au niveau des parties privatives. En cas de surface commune, par exemple en centre commercial ou dans une galerie commerciale, les espaces communs dont les commerçants bénéficient collectivement (mail, service de sécurité, services techniques et administratifs, sanitaires) sont à prendre en considération par le propriétaire et l'exploitant de ces parties de bâtiments.

Je suis locataire. En quoi cela me concerne ?

Les obligations d'actions en réduction des consommations d'énergies concernent autant les propriétaires (quelle que soit leur forme juridique : copropriété, association de copropriétés) que les preneurs à bail des bâtiments assujettis. En effet, les actions portent sur les bâtiments avec l'installation et l'exploitation d'équipements et de dispositifs de contrôle et de gestion active de ces équipements ; mais également l'adaptation des locaux à un usage économe en énergie et le comportement des occupants. **Les locataires ont donc leur rôle à jouer.**

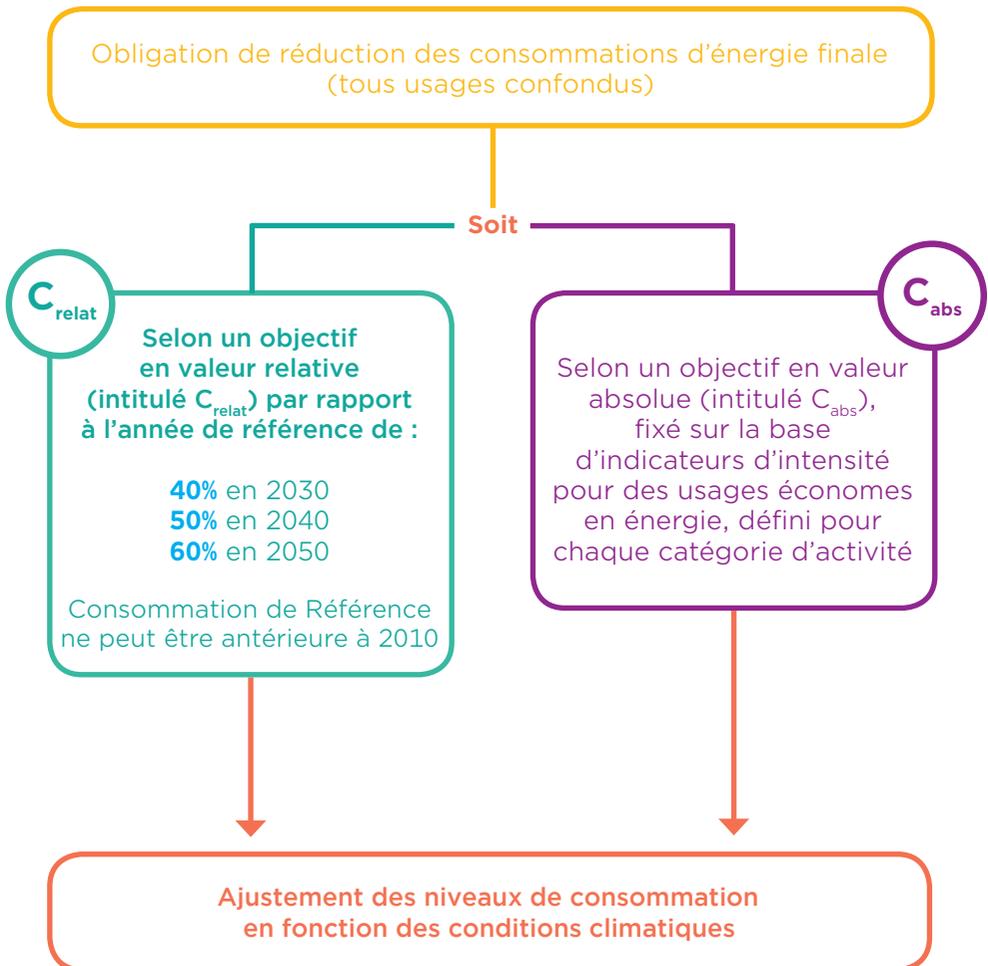
Des données de consommations sont à remonter sur la plateforme OPERAT (1) tenue par les services de l'ADEME. Les propriétaires et les preneurs à bail devront se communiquer mutuellement les consommations annuelles énergétiques réelles de l'ensemble des équipements et des systèmes dont ils assurent respectivement l'exploitation.

Quels sont mes objectifs d'amélioration de performance énergétique ?

Préalablement, il convient de déterminer une consommation de référence, propre à chaque bâtiment, partie de bâtiment ou ensemble de bâtiments.

1. <https://operat.ademe.fr/>

Concernant le choix de l'année de référence, pour les bâtiments assujettis au 1er Octobre 2019 (date d'entrée en vigueur du décret tertiaire), celle-ci doit être comprise entre 2010 et 2018. Pour les autres, concernés plus tard, l'année de référence correspond à la première année pleine d'exploitation. Ensuite, il conviendra de déclarer les données de consommation sur la plateforme OPERAT administrée par les services de l'ADEME.



À noter

Les objectifs se calculent par bâtiment mais les résultats d'amélioration peuvent être mutualisés à l'échelle d'un parc.



Points de vigilance

Les consommations d'énergie à prendre en considération concernent tous les usages : chauffage, refroidissement, éclairage (y compris des parkings), production d'eau chaude sanitaire et d'auxiliaires (pompes et ventilateurs), mais également les ascenseurs, escalators, sécurité incendie, sûreté..., ainsi que les usages spécifiques et de procédés liés à l'activité.



Loi Energie climat

La loi n° 2019-1147 du 8 novembre 2019 relative à l'énergie et au climat impose désormais aux nouveaux entrepôts, supermarchés et aux ombrières de parcs de stationnement d'intégrer, au moment de leur construction, **30% de leur surface de toiture en panneaux solaires ou en système de végétalisation.**

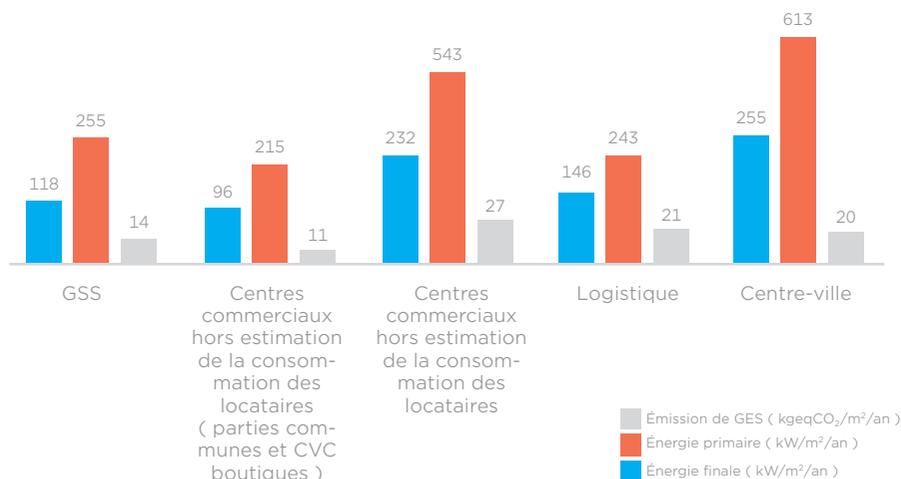


Référence du secteur



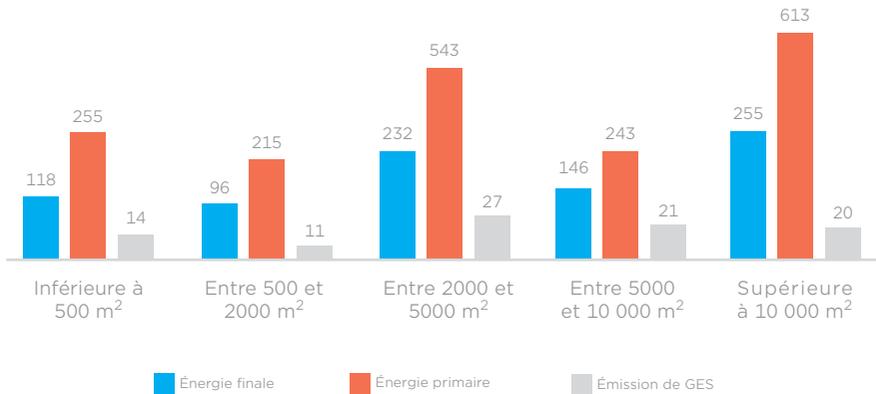
En fonction des typologies de bâtiment, il est possible de donner des indicateurs de consommation au m² dite consommation surfacique (le commerce alimentaire est exclu de ce référentiel). Cette dernière diminue suivant l'augmentation de la surface moyenne de l'entité.

Indicateurs généraux consommation énergie et émissions GES



Les Grandes Surfaces Spécialisées et centres commerciaux, plus étendus ont une consommation surfacique plus faible que les petits commerces de centre-ville. Cela s'explique par plusieurs points : la compacité des bâtiments (moins de déperdition par rapport au volume et moins de vitrines), les économies d'échelle sur les systèmes de chauffage et de ventilation ainsi que l'année de construction du bâtiment.

Indicateurs détaillés par fourchette de surface, pour les GSS



Source : Plateforme Taloen, 2020

A titre indicatif, les valeurs ci-dessus peuvent servir à situer un bâtiment par rapport à un référentiel. Pour cela, il faut rapporter la consommation d'énergie (kWh) sur la surface totale (m²) du bâtiment. Si le ratio du magasin est plus bas, sa performance est meilleure que la moyenne des magasins, s'il est plus élevé, le magasin consomme plus que la moyenne. Dans tous les cas, ce ratio peut servir à évaluer l'évolution de l'efficacité énergétique au cours d'un plan d'actions.



Qu'est-ce qu'un indicateur de performance énergétique ?

Un indicateur de performance énergétique (IPE) doit rendre compte de la consommation énergétique requise pour délivrer un service donné. Exemple : consommation énergétique requise pour assurer le chauffage à 20°C d'un m² de surface de vente.

Son évaluation doit être indépendante des paramètres dont l'établissement n'a pas la maîtrise afin de refléter l'efficacité des actions d'amélioration de la performance. Ainsi, dans l'exemple du chauffage, la consommation utilisée doit être corrigée à minima de l'effet de la rigueur climatique.



L'énergie utilisée dans les bâtiments

Les différents usages de l'énergie dans un bâtiment tertiaire sont les suivants :

- le chauffage, la ventilation et la climatisation (CVC)
- l'éclairage
- l'eau chaude sanitaire (ECS)
- les auxiliaires de production, de distribution et d'émission pour la CVC
- les équipements spécifiques dont les équipements bureautiques et de restauration, etc

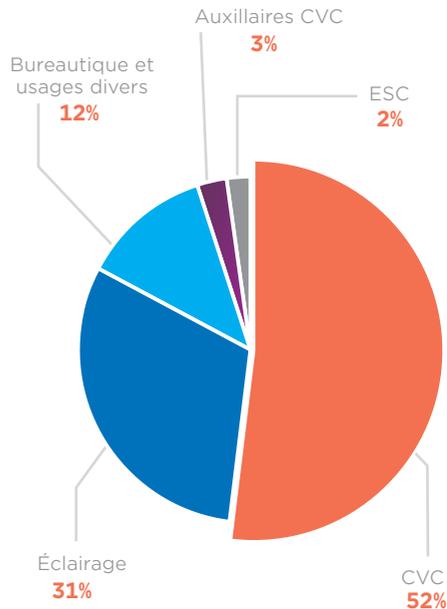
Les usages et leur explication sont détaillés en annexe de ce guide.



La répartition moyenne des consommations

La répartition des consommations d'énergie 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. De ce fait, les actions de réduction des consommations d'énergie ne cibleront prioritairement pas les mêmes usages.

Le graphique de répartition ci-contre est donné à titre indicatif avec des valeurs moyennes issues de retours d'expérience d'audits énergétiques.



Répartition de la consommation énergétique en énergie finale par usage

Réduire les consommations



Il est primordial de **définir une stratégie globale** avant de mettre en oeuvre des solutions.

Trois actions sont à combiner :

- 1 Réduire le besoin énergétique par un fonctionnement plus sobre**
- 2 Améliorer l'efficacité énergétique des systèmes existants**
- 3 Recourir aux énergies renouvelables et « bas carbone »**

Cette stratégie est développée par la norme ISO 50 001, qui normalise un **système de management énergétique (SME)** visant à l'amélioration continue des performances énergétiques d'un site. Elle est un outil reconnu permettant aux entreprises de s'engager dans une démarche globale et systématique de réduction des consommations.

GROUPE ERAM

« Nous sommes certifiés depuis 6 ans ISO 50 001, et nous avons réduit nos consommations énergétiques de plus de 40% en 5 ans. »

Galeries Lafayette

« Notre magasin sur le boulevard Haussmann a vu ses consommations réduites de 30 % en 5 ans avec la certification ISO 50 001. »

Le Programme PRO-SMEn fournit une aide au financement des accompagnements à la mise en place d'un SME.

PRO-SMEn encourage et soutient financièrement la mise en place de Systèmes de management de l'énergie conformes à la norme ISO 50001, dans les entreprises et les collectivités, par le versement d'une prime. **La prime**, plafonnée à **40.000 € HT**, est égale à **20% des dépenses énergétiques annuelles** des sites certifiés (source-pro-smen.org).

Ce type de prestation peut être réalisé par :

Altéria, Bureau Véritas, Burgeap, Equinov, Greenflex.

La stratégie globale se décline en deux types d'actions :

Les actions stratégiques qui concernent l'organisation de la démarche et l'implication humaine.

Les actions opérationnelles, qui concernent :

- Sobriété et pilotage pour des actions qui réduisent le besoin énergétique ;
- Efficacité énergétique avec investissements dans des équipements techniques ;
- Recours aux énergies renouvelables.





Démarche stratégique

★ Désigner une personne ou une équipe en charge du suivi énergétique et former les équipes terrain

Il est utile de choisir un responsable ou référent énergie. Ce peut être le responsable de magasin ou bien une personne de l'équipe de vente.

Ce référent doit être formé aux enjeux énergétiques afin d'assurer la plus grande effectivité à la mise en œuvre des actions. Il doit également pouvoir d'accéder aux données collectées pour assurer une bonne gestion énergétique.

KIABI
la mode à petits prix

« Il faut **former une personne qui est nommée leader de magasin aux bases de l'énergie**. De ce fait, il y a moins de croyances mais plus de compétences, et ainsi une meilleure compréhension des actions à mettre en place. [Par exemple,] nos équipes en Espagne ont fourni à chaque magasin un guide d'utilisation des outils de gestion technique du bâtiment. »

Des formations sont dispensées par de nombreux organismes :

ADEME, Afnor, Actu Environnement, Cap-technologie, Ecozimum, EFE, Elegia, Free-energie, Greenflex, H3C-Energies et LNE.

Des formations en ligne sont proposées sur le site [MOOC bâtiment durable](#).

★ Impliquer les occupants et les gestionnaires dans la démarche de suivi et d'amélioration énergétique

Selon une étude réalisée par l'Observatoire de l'Immobilier Durable (OID) (1), l'occupant d'un bâtiment est capable de faire, en moyenne, 13,5% des économies grâce à des plans de progrès. Ces plans peuvent prendre la forme d'un contrat de performance énergétique.

1. [Baromètre de la performance énergétique et environnementale 2018 des bâtiments tertiaires](#)



Qu'est-ce qu'un contrat de performance énergétique (CPE) ?

Un contrat de performance énergétique (CPE) est un contrat conclu entre un donneur d'ordre et une société de services d'efficacité énergétique visant à garantir une diminution des consommations énergétiques du maître d'ouvrage. Cette baisse est vérifiée par rapport à une situation de référence contractuelle, sur une période de temps donnée grâce à un investissement dans des travaux, fournitures ou prestations de services. En cas de non atteinte des objectifs du contrat, celui-ci prévoit des pénalités financières.

En plus d'encourager les bons gestes, l'entreprise peut engager une réflexion sur les tenues des salariés, car celles-ci doivent être adaptées aux saisons, c'est-à-dire à la température extérieure, et aux consignes de température intérieure.

Il est donc préférable de disposer de tenues légères en été pour ne pas avoir à refroidir excessivement le point de vente. Vouloir mettre la consigne de température de chauffage à 25°C alors qu'il fait -5°C dehors n'est pas non plus compatible avec la trajectoire de réduction des émissions de GES pour les années à venir.

GROUPE ERAM

« Nous avons commencé par sensibiliser l'ensemble de nos équipes en organisant un challenge énergie sur nos points de vente. Cela nous a permis très rapidement de faire en sorte que nos équipes se prennent au jeu et que nos messages de sensibilisation soient incorporés au quotidien sans devoir insister. Au bout d'un an, les économies d'énergies ont été de plus de 13%. »

Les acteurs suivants pouvant aider à animer des séances de sensibilisation du personnel et mettre en place une communication dédiée :

ADEME, Citron, Challenge Egreen, Ecozimut, Energic, Greenflex, et le Plan Bâtiment durable.



Mettre en place d'un Système d'Information Énergétique (SIE) pour l'ensemble des bâtiments

Pour un vaste parc de bâtiments, l'exploitation et l'analyse des données provenant des compteurs énergétiques généraux peuvent être facilitées par l'utilisation d'un SIE. Ce système permet d'effectuer plusieurs actions de manière automatique :

- Remontée des données de comptage
- Corrections climatiques et contextuelles
- Visualisations parlantes et claires
- Génération de rapports sur la performance énergétique
- Alertes sur les anomalies de consommation
- Mesure de l'effet des plans d'actions d'amélioration énergétique

Des solutions digitales adaptées au besoin de chaque parc de bâtiments sont proposées par :

ADEME, Alerteo, ALTEREA , Avob, Beebryte, Beeldi, Citron®, Énergie, Deepki, Deltadore, Emenda, Energisme, Evolution energie, Greenflex, Kayrros, LKSpatialist, Openergy, Qualisteo, Smart Impulse, Ubigreen.

« La première action, la plus importante et indispensable dans une démarche d'amélioration énergétique est l'informatisation des données de consommation, qui permet également de suivre la facturation. »

« La mise en place de comptage est indispensable, pour apporter une vision sur les consommations énergétiques significatives (CES). Sans cela, nous sommes aveugles. Pour constater des consommations énergétiques qui diminuent, il est nécessaire d'avoir des tableaux de bord qui remontent régulièrement les consommations énergétiques. »



Collecter les consommations énergétiques réelles détaillées par usage

Avant d'agir, il faut connaître. Or, compter chaque départ électrique n'est pas réalisable, mais il est possible de déterminer le niveau de détail nécessaire pour chaque surface de magasin. Plus le bâtiment est grand, plus le comptage énergétique doit être détaillé.

Surface du bâtiment / Granularité de comptage	< 100 m ²	100 à 300 m ²	300 à 1000 m ²	> 1000 m ²
Comptage électrique général télé-relevé	OUI	OUI	OUI	OUI
Sous-comptage de chaque tableau divisionnaire (en général un par étage ou par aile de bâtiment)	NON	OUI	OUI	OUI
Sous-comptage par famille d'usage	NON	NON	OUI	OUI
Plan de comptage détaillé avec passerelle de télétransmission	NON	NON	Envisageable	OUI

En plus des outils de comptage, il convient de posséder des moyens de mesure des économies réalisées qui soient adaptés au type et au coût de l'action. En règle générale, le coût d'installation de compteurs énergétiques ne doit pas dépasser 5% du montant des économies espérées.

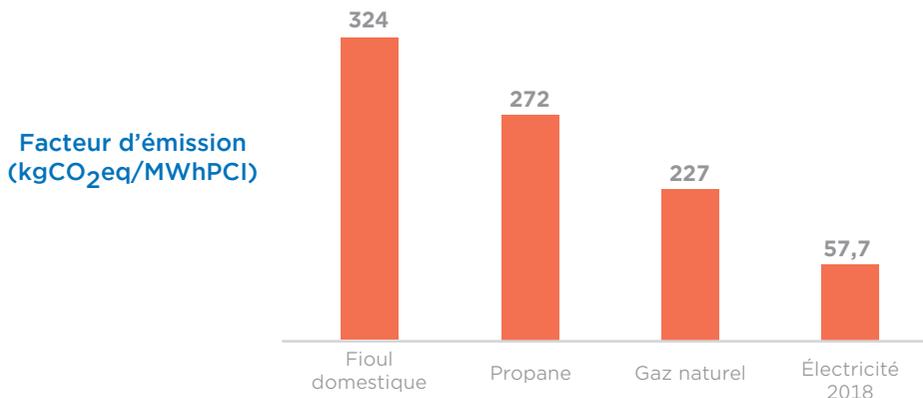


Mesurer les émissions de gaz à effet de serre du parc immobilier et les émissions associées à chaque scénario d'amélioration énergétique

La mesure des émissions de GES se décompose par vecteur énergétique utilisé et se calcule de la façon suivante pour chaque vecteur énergétique :

$$\text{Émissions de GES (kgeqCO}_2\text{)} = \text{Consommation énergétique (kWh)} \times \text{Facteur d'émission (kgeqCO}_2\text{/kWh)}$$

Le facteur d'émission dépend du vecteur énergétique :



Réduire ses émissions directes peut se faire de différentes manières :

- Agir sur les coefficients d'émission de chaque énergie (passer à une offre de fourniture d'énergie provenant d'énergies renouvelables)
- Procéder à une substitution énergétique (exemple : passer du fioul au gaz)
- Réduire les consommations énergétiques de chaque type d'énergie

Intégrer l'amélioration énergétique dans les plans pluriannuels de travaux

Lors des travaux d'aménagement, de construction ou de démolition est recommandé d'intégrer l'amélioration énergétique, comme par exemple l'installation de luminaires plus performants, d'une isolation thermique sur les parois intérieures ou bien encore un nettoyage des circuits d'eau chaude.

Fixer des objectifs dans le contrat d'exploitation-maintenance

Lorsque le contrat des prestataires d'exploitation-maintenance comporte des objectifs, il propose souvent des solutions pour réduire les consommations énergétiques, même pour des pourcentages faibles (3 à 6%).

Communiquer auprès des parties prenantes internes et externes sur l'avancement de la démarche

La communication des actions concrètes permet d'impliquer plus efficacement les collaborateurs et les clients dans la démarche. C'est une source commune de motivation.

Impliquer le bailleur (ou le propriétaire) dans les démarches d'investissement.

En complément des actions à charge du preneur à bail (locataire), il convient d'impliquer le bailleur (propriétaire) dans la démarche d'amélioration énergétique et d'investissement, car cela peut lui permettre de valoriser son patrimoine immobilier.

Le décret tertiaire à venir prend en compte une responsabilité partagée des économies d'énergie à réaliser (voir p.12, Loi ELAN et décret tertiaire).



Actions opérationnelles

★ Sobriété et pilotage

→ Mettre en place une programmation horaire Chauffage, Ventilation et Climatisation (CVC)

Ventiler, chauffer ou climatiser un point de vente est indispensable, mais trop souvent le fonctionnement des équipements CVC n'est pas adapté aux plages horaires d'occupation.

Il est donc utile de se procurer, auprès du prestataire d'exploitation-maintenance, un programmeur horaire facile à programmer et adapté au type de local. En effet, il faut veiller à ce qu'il soit fonctionnel et corresponde aux périodes réelles d'occupation. Néanmoins, dans les cas où l'inertie du local est grande, c'est-à-dire que sa mise en température est longue, il faut programmer la remise en confort 1 à 2 heures avant l'occupation, et de la réduire 1h avant l'inoccupation.

Cette action peut faire diminuer la consommation de CVC de 5 à 15%.
TRI (temps de retour sur investissement) < 1 an.

Cette action requérant peu d'investissements, aucune aide financière n'existe.

→ Adapter les consignes de température

Il est recommandé d'instaurer une consigne de température flottante entre 21 et 25°C. Au-delà de 25°C, la température de consigne doit augmenter de manière linéaire sans dépasser un écart intérieur-extérieur de plus de 6°C en été. Cela permet de maintenir le confort et d'empêcher un "choc thermique" trop important aux clients.

Cette action peut faire diminuer la consommation de CVC de 5 à 20%.
TRI < 1 an.

→ Optimiser la ventilation et gérer le taux de CO₂

La ventilation d'un bâtiment est indispensable pour garantir un air respirable pour les occupants et maintenir la bonne conservation du bâtiment. Cependant, de nombreux dysfonctionnements peuvent toucher les systèmes de ventilation :

- Surdimensionnement de l'installation et des moteurs.
- Mauvaise programmation de fonctionnement.
- Sondes et organes de régulation défectueux.
- Manque d'entretien des filtres, des gaines.
- Mauvais équilibrage aéraulique.

En ce qui concerne le dioxyde de carbone, la réglementation française fixe un besoin de renouvellement à 22 m³/h par personne. Le seuil de concentration en dioxyde de carbone limite pour une qualité d'air correcte se situe à 1000 ppm. Or dans certains magasins, particulièrement les bâtiments de grand volume comme les centres commerciaux et les grandes surfaces spécialisées, le renouvellement d'air est régulièrement soit insuffisant soit excessif.

La mise en place de solutions correctrices assurera un gain entre 10 et 25% sur la consommation de ventilation, mais également un gain sur le chauffage (jusqu'à 20%) et sur la climatisation (de l'ordre de 10%).

Des prestations de rétro-commissionnement, permettant d'améliorer la performance, le confort et le fonctionnement, sont proposées par :

ALTEREA, Cap Terre, Eneor, Greenflex, Vizea, Winergia.

Pour la zone traitée, les gains peuvent atteindre 30% de la consommation énergétique pour la ventilation. Cette action permet également des économies sur le chauffage (environ 15%) et sur la climatisation (de l'ordre de 10%).

Les professionnels du traitement d'air :

Airmaster, Langlois, France Air.

→ Programmer l'allumage des luminaires

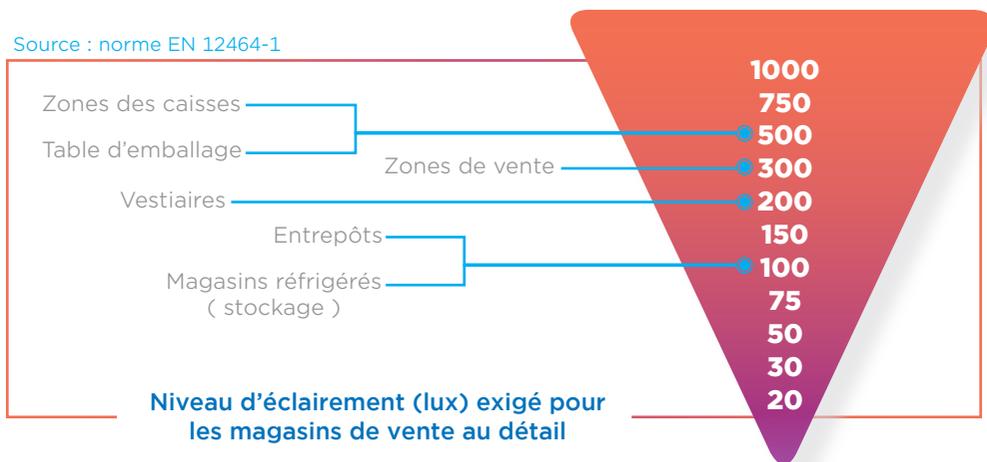
Tout comme le chauffage, l'éclairage doit s'adapter à l'occupation des espaces. Cette action peut être réalisée grâce aux systèmes de contrôle et de supervision existants permettant de programmer l'allumage des luminaires, mais aussi par l'installation de détecteurs de passage intégrés au fonctionnement des luminaires.

Suivant les caractéristiques de l'éclairage et le mode de gestion antérieur, l'économie sur la consommation d'éclairage peut aller jusqu'à 20% et le TRI se situer entre 1 et 4 ans.

→ Optimiser l'éclairage commercial accentuation / général

Une réflexion peut être menée sur le nombre de sources lumineuses (gain immédiat), et sur les niveaux d'éclairement selon le type d'espace.

Source : norme EN 12464-1



GRUPE ERAM

« Il faut éclairer de manière juste pour vendre, sur-éclairer ne sert à rien. Nous avons rationalisé le nombre d'éclairages de nos points de vente ».

→ Optimiser l'Eau chaude sanitaire (ECS)

Il convient de limiter la température de l'eau chaude sanitaire à 60°C dans les ballons d'eau chaude pour des applications courantes (sanitaires, ménage). Cette température est suffisante pour tuer les légionelles (bactéries transmettant des maladies).

La mise en place de chauffe-eaux instantanés (aucun stockage) pour le lavage des mains est conseillée en remplacement de ballons de 5 L à 50 L suivant le nombre de points de puisage.

Les économies obtenues sont assez faibles. Le TRI est < 1 an pour la température, de 1 à 4 ans pour les chauffe-eaux instantanés.

Fabricant de ce type de chauffe-eau :

Clage, Saunier-duval, Chaffoteux.

Se rapprocher de votre prestataire de plomberie habituel pour l'installation.

→ Réduire le gaspillage énergétique à l'entrée des magasins :

Il est tentant pour un commerçant de maintenir les portes ouvertes afin d'inciter les passants à entrer. Or les entrées et sorties de clients entraînent un brassage d'air important et donc une forte augmentation des besoins en chauffage ou en refroidissement, allant pour certaines configurations jusqu'à un doublement.

Des solutions peuvent être imaginées pour inciter les clients à entrer en évitant de garder les portes ouvertes.

- Apposer un affichage « Ouvert » bien en vue, sur la porte.
- Installer des portes coulissantes avec détection de présence. Mais attention, si la fréquentation du commerce est trop forte, la solution pourrait se révéler contre-productive TRI > 4 ans.
- Installer un sas d'entrée. Cette action est appropriée aux grandes surfaces et aux centres commerciaux. TRI > 4 ans.
- Mettre en place un rideau d'air chaud qui limite l'échange d'air avec l'extérieur. Attention, le fonctionnement du rideau d'air chaud ne doit pas se substituer à la fermeture des portes. La puissance de chauffe doit être mise au minimum pour éviter les surconsommations. Le pilotage de ce système doit se faire en fonction des horaires du magasin, de la température extérieure uniquement lorsque celle-ci est inférieure à 16°C. Le TRI est supérieur à 4 ans.

GROUPE ERAM

« Notre discours est le suivant : lorsque le magasin est chauffé ou refroidi, les portes doivent être fermées. Cette règle s'adapte en fonction de la vétusté des entrées. Aucun problème avec les portes automatiques, mais si elles sont difficiles à tirer ou pousser et manuelles, nous laissons par exemple une porte sur deux ouverte pour faciliter l'accès au plus grand nombre de clients. À Nantes, nous avons mis en place une communication avec une association de commerçants qui s'appelle « Plein Centre », qui consiste pour tous les commerces adhérents à la démarche à mettre une affiche à l'entrée du magasin qui dit « Poussez la porte, le magasin est ouvert ».

→ Renforcer l'isolation thermique de l'enveloppe du bâtiment et des vitrages

Plus l'enveloppe d'un bâtiment, c'est-à-dire la séparation entre l'extérieur et l'intérieur, est de bonne qualité, moins il est nécessaire de chauffer ou de climatiser. Le renforcement de cette enveloppe peut se faire par :

- Isolation des parois opaques avec des matériaux comme des laines minérales, des isolants synthétiques dérivés du pétrole (Polystyrène expansé, polyuréthane, etc.) ou des isolants biosourcés (laine de chanvre, laine de bois, ouate de cellulose etc.)
TRI > 4 ans.
- Renforcement des vitrages : un simple vitrage entraîne de grandes déperditions thermiques et/ou des pertes d'étanchéité à l'air. De plus, la sensation de paroi froide encourage les occupants à demander une température intérieure plus élevée.
TRI > 4 ans.

Comme le renforcement de l'isolation nécessite souvent de lourds travaux, il convient d'étudier la faisabilité technico-économique de l'opération grâce à un audit énergétique, et des études complémentaires d'avant-projet.

Le coût des travaux peut être réduit grâce aux aides financières : CEE, fiches BAT-EN-101 à 104 et BAT-EN-107.

- *BAT-EN-101 : Isolation de combles ou de toitures*
- *BAT-EN-102 : Isolation des murs*
- *BAT-EN-103 : Isolation d'un plancher*
- *BAT-EN-104 : Fenêtre ou porte-fenêtre complète avec vitrage isolant*
- *BAT-EN-107 : Isolation des toitures-terrasses*

Trouver un artisan près de chez vous :

<https://annuaire-rge.queleenergie.fr/>, rubriques isolation

Date construction ou dernière réhabilitation lourde / Type de bâtiment	Avant 1980	Entre 1980 et 2005	À partir de 2005
Structure métallique	Travaux à envisager	Difficilement envisageables	Non envisageables
Béton/Parpaings	Travaux à envisager	Difficilement envisageables	Non envisageables
Structure légère (préfabriqués)	Travaux à envisager	Travaux à envisager	Travaux à envisager
Centre-ville (pierre)	Travaux à envisager	Difficilement envisageables	Difficilement envisageables
Vitrine simple, bâtiment mitoyen	Uniquement reprise des baies et de l'étanchéité	Uniquement reprise des baies et de l'étanchéité	Uniquement reprise des baies et de l'étanchéité

→ Appliquer une peinture thermique blanche sur les toitures

L'été, les toitures sombres accumulent beaucoup de chaleur. Pour réduire la consommation en climatisation, de la peinture blanche thermique peut être appliquée sur toute la toiture du bâtiment pour réfléchir le rayonnement. Cette solution est rentable essentiellement pour les grandes surfaces et les centres commerciaux de périphérie. TRI entre 1 et 4 ans.

Une fiche CEE est à venir dans un prochain arrêté pour cette solution.

Acteurs du secteur en France :

Cool Roof France, Soprema et Derbigum.

★ Efficacité énergétique



Points de vigilance

Les solutions présentées ont une meilleure efficacité énergétique que la moyenne, mais ne justifient pas un remplacement systématique des équipements. Car tous les équipements ont une empreinte carbone résultant de l'extraction de matières premières, du transport et de la transformation des produits. Leur durée de vie doit donc être prolongée au maximum, mis à part les équipements hautement énergivores.

→ Roof-top

Un Roof-top est un appareil de chauffage, de climatisation et de ventilation en un seul bloc. Il est positionné, selon le cas, en toiture ou au sol et permet de traiter des grands volumes d'air, supérieurs à 3000 m³. Les grandes surfaces et les centres commerciaux sont donc particulièrement concernés. Ces unités sont puissantes, et leur coefficient de performance est très bon, mais attention, le réglage des paramètres de fonctionnement doit être réalisé par un professionnel, en favorisant les économies d'énergie avec une zone neutre sans chauffage ni refroidissement, et l'utilisation du free-cooling. TRI > 4 ans. .

Il peut remplacer une chaudière gaz qui alimentait des batteries chaudes de Centrales de Traitement d'Air (CTA).

Exemples de fabricant :

Carrier, Daikin, ETT, Lennox, TRANE.

→ Pompe à chaleur

Les pompes à chaleur sont des systèmes thermodynamiques qui, grâce à un fluide caloporteur subissant un cycle de changements d'état physique prennent des calories de l'extérieur pour les diffuser à l'intérieur. Ce mode de chauffage peut remplacer une chaudière en fin de vie ou des convecteurs électriques classiques, deux à quatre fois plus gourmands en énergie.

Il est recommandé de choisir des modèles efficaces, avec compresseurs Inverter qui régulent la puissance de l'appareil en fonction du besoin. Ces systèmes, outre les économies d'énergie générées, prolongent la durée de vie des pompes à chaleur. Pour des puissances faibles à moyennes, entre 1 et 100 kW (thermique).

Il faut également veiller à ce qu'un nombre pas trop important de pompes à chaleur soit installé en vérifiant leur utilité.

Attention au fluide frigorigène employé (réglementation F-gaz) et au suivi des fuites de fluide frigorigène (scope 1 poste 4 : émissions directes fugitives). Les fluides frigorigènes conventionnels sont 100 à 2 000 fois plus puissants que le CO₂ en termes d'effet de serre. Il y a donc des précautions à leur emploi.

Réglementation F-gaz : *Les machines frigorifiques sont soumises au Décret n°2015-1790 du 18 décembre 2015 (lui-même faisant suite à la publication du règlement (UE) n°517/2014) et à l'Arrêté du 29 février 2016, relatifs à certains fluides frigorigènes et aux gaz à effet de serre fluorés. Les fluides frigorigènes ont des impacts importants sur l'environnement du fait de leurs importants Potentiels de Réchauffement Global (PRG, ou Global Warming Potential (GWP) en anglais). Cette réglementation vise à réduire l'utilisation en quantité de fluide et à interdire les plus impactants.*

→ Diodes ElectroLuminescentes ou LED

La technologie LED est aujourd'hui la meilleure en termes d'efficacité lumineuse et dispose de la plus longue durée de vie. Néanmoins, avec l'échauffement, certaines LED peuvent voir leur intensité lumineuse baisser et leur durée de vie s'amoinrir.

GRUPE ERAM

Depuis 2014 a eu lieu une conversion progressive des lampes traditionnelles vers des éclairages LED, au siège et dans les magasins du Groupe ETAM. Par exemple, l'intégralité du parc magasin de Maison 123 est équipé en LED depuis 2017.

Cette action donne lieu à une subvention par les fournisseurs d'énergie grâce aux Certificats d'Économie d'Énergie (CEE). Pour les surfaces commerciales, il s'agit de la fiche CEE BAT-EQ-111.

TRI entre 1 et 4 ans dans la plupart des cas, pouvant être < 1 an ou > 4 ans ou plus suivant les luminaires remplacés et d'autres paramètres.

→ Plusieurs guides ont été publiés sur le site de l'ADEME pour permettre aux entreprises de définir plus précisément leur projet de rénovation de l'éclairage.

- Rénover l'éclairage des bâtiments tertiaires (2020)
- Rénover l'éclairage des plateformes logistiques et entrepôts (2017)
- Rénovation de l'éclairage des commerces de centre-ville (2013)

Des prestations de rétro-commissionnement sont proposées par :
Actemium, Engie INEO, Intégral-éclairage, Philips.

→ Moteurs et variateurs de ventilation mécanique

Une action peut être menée au niveau de la ventilation : en installant des variateurs électroniques de vitesse. Ainsi, il est possible de générer un gain de 30% par rapport aux moteurs remplacés. **TRI proche d'1 an.**

Il est également possible de remplacer les moteurs en fin de vie par une classe d'efficacité supérieure pour un gain pouvant aller jusqu'à 5% de la consommation électrique de ventilation liée actuelle. **TRI entre 1 et 4 ans.**

Ces actions donnent lieu à une subvention par les fournisseurs d'énergie grâce aux Certificats d'Économie d'Énergie (CEE), fiches BAT-TH-112 (variateur de vitesse), et BAT-EQ-123 (moteur complet).

→ Production de chaleur performante

Aujourd'hui, les chaudières à condensation fournissent un rendement de production de chaleur meilleur que les chaudières traditionnelles, car elles récupèrent la chaleur de la vapeur d'eau issue de la combustion du gaz pour préchauffer l'eau du circuit hydraulique en entrée de la chaudière. Le gain potentiel est de 10% environ sur la production de chaleur (chauffage et/ou ECS), avec un **TRI > 4 ans.**

Les acteurs suivants installent ce type d'équipement :
Bouygues Energies & Services, Dalkia, Hervé thermique.



Recours aux énergies renouvelables et/ou bas carbone

→ Achats d'énergie

Le facteur d'émission de GES de la consommation d'électricité dépend de son mode de production. En hiver à l'heure de pointe, des moyens de production supplémentaires sont employés pour répondre à la forte demande : centrales au gaz et au charbon.

Favoriser un fournisseur d'électricité renouvelable, c'est encourager les modes de production d'électricité bas carbone (nucléaire, éolien, solaire, hydraulique). Cette démarche au niveau global fait baisser le facteur d'émission de GES de l'électricité produite en France.



« L'objectif pour nous est d'atteindre 100% d'énergie renouvelable dans notre consommation d'électricité d'ici 2025. Actuellement en 2020, nous en sommes à 60%. »

Les acteurs du secteur qui proposent des solutions d'achat d'énergie d'origine renouvelable :

Ilek, Enercoop, Planète Oui, Plüm Energie, Urban Solar.

Attention, les garanties d'origine ne sont pas toujours synonyme d'énergie sans impact carbone.

→ Photovoltaïque

Produire de l'électricité à l'aide de panneaux photovoltaïques contribue à réduire les émissions liées à la production d'électricité. Mais il ne faut pas non plus oublier que les travaux d'installation des panneaux sont responsables d'émissions de GES.

Les panneaux photovoltaïques peuvent être installés soit sur les toitures des bâtiments, soit sur une ombrière de parking. La mise en place de panneaux solaires est soumise aux conditions du Plan Local d'Urbanisme, qui peuvent être particulièrement strictes en ville.

L'électricité produite sur place peut être auto-consommée directement ou injectée au réseau français, qui bénéficiera d'une électricité avec un plus faible facteur d'émission. *TRI > 4 ans.*

GROUPE ERAM
(Gémo)

« Nous avons déjà initié un premier projet photovoltaïque, le but maintenant c'est de cartographier l'ensemble des possibilités qu'on peut avoir sur l'ensemble de nos sites, que ce soit nos bâtiments type magasin, mais également nos entrepôts, nos usines et notre siège, et on a des surfaces de parking, des surfaces de toiture. Une fois qu'on a cartographié tout ça, le but c'est de mettre en place tout un plan d'investissement année par année et puis se donner des objectifs pour être producteur de sa propre énergie renouvelable. »

Les professionnels qui peuvent vous aider pour évaluer le potentiel photovoltaïque :

CRER, Cynthelia, Greenbirdie, Greenflex, Hespul, In Sun We Trust, System Off Grid.

Des aides financières sont possibles via l'ADEME et les appels d'offres de la Commission de Régulation de l'Énergie.

→ Géothermie

Pour les sites disposant d'une importante surface de terrain disponible, il peut être envisagé la mise en place d'une pompe à chaleur géothermique. Cette pompe puise les calories stockées dans le sol, plus nombreuses que dans l'air extérieur et chauffe ou climatise un intérieur. Il existe différentes techniques de géothermie qui dépendent principalement de la profondeur et du type de puisage. Tout comme pour les panneaux, les émissions de GES liées aux travaux doivent être prises en compte dans le calcul des gains de consommation.

Il y a plusieurs contraintes à cette technologie : tout d'abord une étude dédiée doit impérativement être conduite. Ensuite, cette solution est coûteuse à cause des travaux de forage. Et enfin le temps de retour sur investissement observé est entre 10 et 15 ans.

L'association professionnelle AFPG organise des journées d'information sur la géothermie et peut aider une entreprise à estimer son potentiel géothermique.

Un dispositif de soutien financier au développement de la production renouvelable de chaleur existe à l'ADEME. Les conditions d'éligibilité de ce fonds chaleur sont disponibles sur le site de l'Agence. **TRI > 4 ans.**

→ Biomasse

Pour les sites disposant d'une importante surface de terrain disponible, on peut également envisager le remplacement d'une chaufferie à combustible fossile (fioul ou gaz de minimum 1MW) par une chaufferie à bois. Toutefois, même si le bois est une ressource renouvelable, sa disponibilité est très variable suivant les régions. Cette solution présente surtout un intérêt pour des entrepôts éloignés.

Pour les bâtiments qui ne souhaitent pas engager une transformation trop importante, le raccordement à un réseau de chaleur alimenté en biomasse est également possible, même pour des magasins proches de centres urbains.

Les usages énergétiques potentiellement améliorés sont le chauffage et la production d'ECS. Attention, les émissions de GES liées aux travaux et à la fabrication de nouveaux équipements doivent être prises en compte. TRI > 4 ans.

Le fonds chaleur de l'ADEME fournit une aide au financement pour des installations fournissant 1200 à 12000 MWh/an en sortie de chaudières. TRI > 4 ans.

Acteurs du secteur :

AtlasBois, Bois Energie France, Cerema,Compte.R, Dalkia, Engie Cofely, Weiss.



Tableaux résumant les actions stratégiques et opérationnelles

Légende

Investissements

€ faibles ou nuls €€ modérés €€€ investissement lourds

Gains

⚡ Faibles (entre 1 et 5 %) ⚡⚡ Moyens (entre 6 et 10 %) ⚡⚡⚡ Conséquents (plus de 10 %)

Mise en oeuvre

🔨 Facile, relevant de la bonne pratique 🔨🔨 Travaux nécessitant du temps, de l'organisation, de la planification 🔨🔨🔨 Complexe avec potentiel impact sur l'exploitation

Actions stratégiques

	Investissements	Gains	Mise en oeuvre
Désigner une personne ou équipe en charge du suivi énergétique et former les équipes terrain	€	⚡⚡	🔨
Impliquer les occupants et les gestionnaires dans la démarche de suivi et d'amélioration énergétique	€€	⚡	🔨
Mesurer les émissions de gaz à effet de serre du parc	€	⚡⚡⚡	🔨
Objectiver le contrat d'exploitation-maintenance	€	⚡	🔨🔨
Impliquer les occupants et les gestionnaires dans la démarche de suivi et d'amélioration	€€	⚡⚡	🔨🔨
Impliquer le bailleur (ou le propriétaire) dans les démarches d'investissement	€	⚡⚡	🔨🔨
Collecter les consommations énergétiques réelles	€€	⚡	🔨
Mettre en place d'un Système d'Information Énergétique (SIE) pour l'ensemble des bâtiments	€€€	⚡⚡	🔨🔨🔨

Actions Opérationnelles Sobriété et pilotage

	Investissements	Gains	Mise en oeuvre
Programmer horaire CVC	€	⚡⚡⚡⚡	🔨
Adapter les consignes de température	€	⚡⚡⚡⚡	🔨
Optimiser la ventilation	€	⚡⚡	🔨
Gérer la ventilation suivant le taux de CO ₂	€€	⚡	🔨
Programmer l'allumage des luminaires	€	⚡	🔨
Optimiser l'éclairage commercial accentuation / général	€€	⚡	🔨🔨
Optimiser l'Eau Chaude Sanitaire (ECS)	€€	⚡	🔨🔨
Gérer les entrées des magasins	€€	⚡	🔨🔨🔨
Renforcer l'isolation thermique de l'enveloppe du bâtiment et des vitrages	€€€	⚡⚡⚡⚡	🔨🔨🔨
Appliquer une peinture thermique en toiture	€€€	⚡	🔨🔨

Actions Opérationnelles Efficacité énergétique

	Investissements	Gains	Mise en oeuvre
Mise en place de rooftop	€ € €	⚡ ⚡	🔨 🔨 🔨
Mise en place de pompes à chaleur performantes	€ €	⚡	🔨 🔨
Mise en place d'éclairage LED	€ € €	⚡ ⚡	🔨 🔨 🔨
Mise en place de moteurs et variateurs de ventilation mécanique	€ €	⚡	🔨
Production de chaleur performante	€ € €	⚡ ⚡	🔨 🔨

Actions Opérationnelles Recours aux énergies renouvelables et/ou bas carbone

	Investissements	Gains	Mise en oeuvre
Achats d'énergie verte	€	⚡	🔨
Mise en place de panneaux solaires photovoltaïque	€ €	⚡ ⚡	🔨 🔨
Mise en place de pompe à chaleur sur géothermie	€ € €	⚡ ⚡ ⚡	🔨 🔨 🔨
Mise en place de chaudière biomasse	€ €	⚡ ⚡	🔨 🔨



Financer votre transition environnementale

Mettre en place des plans stratégiques réclame des solutions de financement innovantes et complémentaires pour apporter une réponse responsable intégrant l'impact carbone.

Les quatre principaux dispositifs financiers sont :

→ Les contrats de leasing

Ces contrats reposent sur le principe de l'économie de la fonctionnalité et consistent en une location de service en lieu et place de l'achat initial en propre de l'équipement. Cela permet de conserver des fonds propres et une capacité d'investissement intacte. Ces contrats peuvent être de la location pure ou bien un crédit-bail avec promesse d'achat dont les mensualités financent l'investissement.

Outre l'avantage de payer à l'usage des équipements, cela permet également d'améliorer la visibilité sur le parc d'équipement et de mettre en place des outils de pilotage et d'aide à la décision.

→ Les Contrats de Performance Énergétique (CPE)

Ce type d'accord contractuel, établi entre une entreprise et un opérateur, a été introduit en France par la loi Grenelle en août 2009. Ce contrat de services détaille les actions d'efficacité à mettre en œuvre, pouvant porter sur l'amélioration des performances du bâti, sur la fourniture d'énergie, sur l'optimisation de l'efficacité énergétique des équipements, ou l'ensemble de ces points. Ces contrats incluent également l'exploitation et la maintenance pendant la durée du contrat.

Une Garantie de Performance Énergétique sous la forme d'une rémunération de l'opérateur en corrélation avec la performance des actions, assure à l'entreprise des économies d'énergie. Ainsi, l'opérateur perçoit une partie de la somme correspondant aux économies d'énergie réalisées.

→ Les contrats de services

Ce type d'accord contractuel établi entre une entreprise et un opérateur de service détaille des actions d'efficacité énergétique (études techniques, suivi de chantier jusqu'à la réception, plateforme de pilotage des consommations et gestion de parc...). Ce contrat, plus souple, ne comporte pas d'engagement de résultats de performance énergétique.

→ Le dispositif des Certificats d'Économies d'Énergie

Le dispositif des Certificats d'Économies d'Énergie ou CEE a été créé en 2006 par la loi POPE qui fixe les orientations de la politique énergétique française. Ce dispositif d'aide financière oblige les fournisseurs d'énergie à promouvoir l'efficacité énergétique auprès des particuliers, des professionnels et des collectivités.

Différentes opérations d'économies d'énergie standardisées sont formalisées sous forme de fiches où se trouvent l'ensemble des actions, les critères d'éligibilité (surface, montant forfaitaire d'économies d'énergie) et le volume de CEE associés.

Ce dispositif de soutien permet le financement en partie de nombreux travaux d'économies d'énergie, comme la mise en place d'isolation, le changement de fenêtre, de luminaire, d'équipement de chauffe. Le catalogue complet est présent sur le site du ministère de la transition écologique (référence bas de page ci-après).



Emballages et conditionnement





Décryptage des enjeux



En France, recycler les emballages permettrait d'éviter des émissions équivalentes à un an de circulation de près de 800 000 voitures (1). Mais il faut garder à l'esprit que recycler des déchets d'emballage entraîne également l'émission de GES à hauteur de **2,6% des émissions de GES** sur le territoire. Le recyclage doit donc être envisagé comme une solution de dernier ressort, après avoir **réduit sensiblement la quantité de déchets d'emballages présents dans l'activité**.

Les emballages remplissent de nombreuses fonctions : regroupement, protection, transport, conditionnement ou encore information. Ils sont répartis en plusieurs catégories :

- **primaires** lorsqu'il s'agit d'une enveloppe matérielle au contact direct avec le produit,
- **secondaires** lorsqu'ils regroupent et permettent d'acheminer des produits vers les points de ventes,
- **tertiaires** lorsqu'ils concernent la logistique et la manutention.

Ainsi, ils sont au cœur du fonctionnement du commerce, reposant sur des approvisionnements lointains et une chaîne logistique importante.

Dans le secteur de la mode, il y a un emballage propre aux produits textiles : le cintre. Ce dernier mérite une attention particulière, car plus de **10 milliards d'unités** sont vendues chaque année à travers le monde. Majoritairement composé de plastique (polystyrène, polycarbonate et autres), la gestion et l'impact environnemental posent problème (2).

La tendance à l'augmentation de la production d'emballages est renforcée par le développement du e-commerce. En 2017, 505 millions de colis ont été expédiés en France. Pour l'année 2020, les projections, avant la pandémie, étaient d'un milliard de colis envoyés. **Dans 80% des cas, les commandes sont emballées dans du carton ; dans 20% des cas dans du plastique.** Ces emballages génèrent des volumes considérables de déchets qui doivent être collectés, triés, et recyclés, enfouis ou incinérés.

Cette prolifération d'emballages fait l'objet de préoccupations environnementales et sociétales grandissantes, chez **les consommateurs, qui déclarent à 65% vouloir moins d'emballages, et à 44% estiment que l'on pourrait s'en passer** (3)(4).

De la conception au recyclage, en passant par la prévention et la collecte, il est donc urgent d'agir en faveur d'une gestion efficace des emballages et donc d'une réduction d'émission de plusieurs millions de tonnes de GES.

1. [Rapport Etude Climat 2015](#)
2. [Données Servipac sur les cintres](#)
3. [Etude consommateur CITEO 2018](#)
4. [Etude Isa Conso sur le comportement des français vis à vis des déchets](#)

Réglementations



Les principales réglementations et ambitions européennes



La directive européenne 94/62/CE du 20 décembre 1994 est la **réduction à la source des déchets d'emballages**, puis de réutilisation ou de recyclage, avec un objectif global de valorisation. Ainsi elle pose l'obligation aux metteurs sur le marché de concevoir et fabriquer un emballage moins volumineux et moins lourd tout en assurant un niveau suffisant de sécurité, d'hygiène et d'acceptabilité.



Le paquet législatif européen sur l'économie circulaire fixe comme objectif **un taux de recyclage de 65 % des emballages** d'ici 2025 et de **70 %** d'ici 2030.



Le pacte européen sur les emballages plastiques signé par 14 États membres et de grandes entreprises ainsi que deux ONG poursuit 4 objectifs :

- Concevoir tous les emballages et produits en plastique à usage unique de manière qu'ils soient réutilisables dans la mesure du possible et, dans tous les cas, recyclables d'ici 2025.
- Réduire l'usage du plastique vierge d'au moins **20 %** (en poids) et l'usage du plastique d'au moins **10 %** dans les produits et emballages en plastique d'ici 2025 par rapport à 2017.
- Augmenter les capacités de recyclage d'au moins **25 %** d'ici 2025.
- Incorporer au moins **30 %** de plastique recyclé dans les nouveaux produits et emballages à usage unique d'ici 2025 (<https://europeanplasticspact.org/>).

2 Les principales réglementations et ambitions françaises



La loi relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire entend accélérer le changement de modèle de production et de consommation afin de limiter les déchets et de préserver les ressources naturelles. Pour cela, elle vise à augmenter la part des emballages réemployés par rapport aux emballages à usage unique en fixant de nouveaux objectifs :

- **5 %** des emballages réemployés mis sur le marché en France en 2023.
- **10 %** des emballages réemployés mis sur le marché en France en 2027.



Déclinaison nationale du Global Commitment de la Fondation Ellen MacArthur, le **Pacte national sur les emballages plastiques** signé par des acteurs volontaires de la chaîne de valeur du plastique (producteurs, convertisseurs, marques nationales, distributeurs, opérateurs de la gestion des déchets), la société civile et le Gouvernement s'articule autour d'objectifs ambitieux allant au-delà du cadre réglementaire :

- Éliminer les emballages plastiques problématiques ou inutiles d'ici 2025.
- Eco-concevoir les emballages pour les rendre réutilisables et recyclables à **100%** d'ici 2025.
- Atteindre collectivement **60%** d'emballages plastiques effectivement recyclés d'ici 2022.





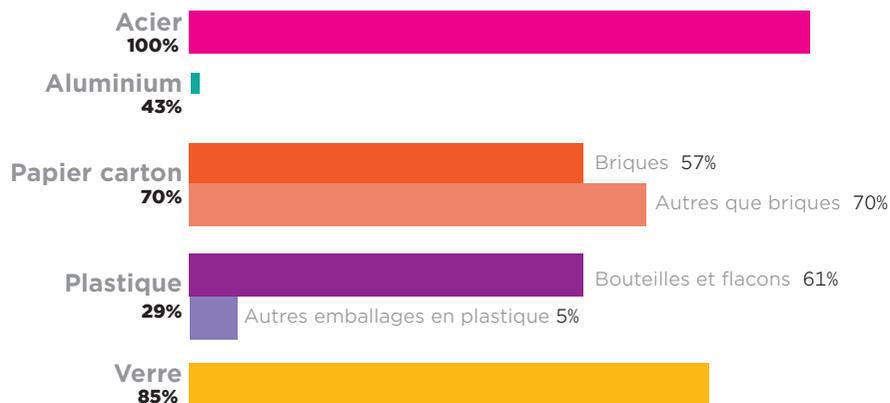
★ Chiffres clés du recyclage des emballages ménagers en 2018 (source CITEO)

En France, le taux de recyclage global des emballages continue d'augmenter : il se situe à **70% en 2019**, contre 68% en 2018. Tous les matériaux d'emballage progressent : +3 pour les papiers-cartons, et +2 pour les plastiques au global. Cette progression s'explique par l'amélioration constante des dispositifs de collecte, la simplification du geste de tri et les actions de mobilisation auprès des citoyens.⁽¹⁾

Le verre relevant d'une filière de recyclage spécifique et bien établie, le traitement des emballages papier-carton et plastiques représente aujourd'hui l'enjeu principal d'amélioration.

À des difficultés structurelles comme les difficultés de recyclage en raison de perturbateurs de tri (substances ou objets) et le manque de débouchés de la filière, se sont ajoutées des difficultés conjoncturelles avec le récent refus des pays asiatiques d'importer des plastiques de mauvaise qualité et la crise de la Covid-19 qui a engendré un accroissement considérable des emballages à usage unique.⁽²⁾⁽³⁾

Taux de recyclage par matériau (en %)



(Source : [CITEO les-chiffres-du-recyclage-en-France](#))

- [Article Novethis sur le devenir des déchets](#)
- [Article Novethis sur les déchets liés à la crise Covid 19](#)
- [Approche Zero Waste France sur le tri et le recyclage](#)

Les actions à mettre en place



Repenser son positionnement par rapport aux emballages offre un triple avantage : économique, environnemental et sociétal.

Au-delà de la réduction des coûts économiques et environnementaux, les entreprises disposent d'un moyen de différenciation et de valorisation du produit ; c'est également un levier de management interne permettant d'engager les collaborateurs et d'améliorer l'image de marque.

Élimination des flux de déchets générés par les emballages

1

Réduire au maximum ce qui n'est pas indispensable R1

Réemployer pour limiter le passage de statut d'emballage à statut de déchet R2

Éco-conception des emballages restants

2

Reconcevoir les emballages R3

Réutiliser de la matière recyclée ou plus durable R4

Rendre l'emballage plus recyclable R5

Transformation de l'ensemble de la filière et les consommateurs vers une économie régénératrice

3

Repenser l'ensemble de la filière R6

Rendre acteurs les parties prenantes par la formation et la sensibilisation R7

Réduire l'empreinte des emballages par *La méthode des 7R*

La « méthode imaginée des 7 R » consiste à :

- 1 Éliminer les flux de déchets générés par les emballages** à travers la réduction au maximum de ce qui n'est pas indispensable ou l'incitation au réemploi ou à la réutilisation de l'emballage pour limiter son passage en statut de déchet.
- 2 Éco-concevoir les emballages restants** en analysant leurs impacts, en réutilisant de la matière recyclée ou plus durable et en rendant l'emballage plus recyclable.
- 3 Transformer l'ensemble de la filière** en favorisant les bonnes pratiques avec les parties prenantes, la formation des collaborateurs et la sensibilisation des consommateurs.



L'élimination des flux de déchets générés par les emballages

R1 | Réduire au maximum ce qui n'est pas indispensable

→ Action 1 : Supprimer le superflu

1. Étudier pour chacun des emballages son utilité et son poids environnemental (traduit en émission GES). Attention, il ne faut pas oublier d'étudier également le couple produit / emballage.
2. Mettre en place une matrice utilité / coût environnemental.
3. Étudier le retrait de tout emballage n'ayant pas un but de protection du produit.
4. Étudier les possibilités de **fusion d'emballages** primaires et secondaires (afin de créer un emballage durable, souple, réparable et capable de résister à de nombreux trajets).
5. Réduire à **un seul emballage primaire** (65% des consommateurs affirment choisir de préférence des produits avec moins d'emballage (source Citeo)).



Le groupe Beaumanoir a ainsi réduit le nombre d'emballage générés en retirant le suremballage présent dans ses bons de commande et en fixant un objectif de réduction de 20% des sacs de caisses en ne les proposant plus systématiquement à ses clients.

→ Action 2 : Alléger les emballages

1. Innover pour réduire le besoin en matière en diminuant l'épaisseur de l'emballage et en optimisant les dimensions et le design.

2. Impliquer de manière transverse les équipes :

- Contrôle qualité : vérifier que les fonctions de protection de l'emballage sont garanties.
- Production et transport : garantir la circulation des emballages sur la chaîne de production et la maniabilité des emballages secondaires et tertiaires pour les opérateurs.
- Ingénieurs packaging : étudier la faisabilité.
- Équipe marketing : assurer la bonne expérience client.
- Responsables de magasins : assurer la commodité opérationnelle.

3. Suivre l'indicateur de masse (poids total de tous les constituants du système complet d'emballage) et mettre en place des objectifs de réduction jusqu'à atteindre le point critique du poids de l'emballage sans en modifier ses fonctionnalités.



H&M s'est fixé un objectif de réduction de 25% de ses achats de matériaux d'emballage d'ici 2025 sur la base 2019. Leur solution bas carbone Paptic est deux fois plus durable et 30% plus légère que les sacs en papier ou plastique habituel. Elle provient de matières premières durables (fibres de bois issues d'écosystèmes forestiers responsables) plus légères, renouvelables et recyclables pour un niveau de performance équivalent au plastique en PEHB.

→ Action 3 : Réduire le volume des emballages

1. Innover pour réduire le volume :

- Prise en compte des dernières évolutions technologiques permettant d'optimiser le rapport volumique (aptitude de l'emballage de l'unité de vente consommateur à contenir de manière optimisée le produit).
- Optimisation des dimensions ou du design de l'emballage.
- Concentration du produit.

2. Suivre l'indicateur jusqu'à atteindre le point critique du volume de l'emballage sans modifier les fonctionnalités de l'emballage :

- Indicateur rapport volumique produit/emballage.
- Indicateur rapport volumique en palette maximisées.

3. Prendre en compte l'optimisation des usages des surfaces (rabats, courts, imbrication, palettisation des emballages transportés afin de densifier les palettes).

KIABI
la mode à petits prix

Kiabi est parvenu à réduire de 80% le volume du packaging des chaussettes Hommes en revoyant le cavalier des paires de chaussettes en le passant sous la forme d'un « escalier ». Cette innovation a d'ailleurs créé une véritable émulation interne où tous les autres départements se sont approprié cette innovation technique.

Qui peut vous aider ?

Le Conseil National de l'Emballage a pour mission principale la mise en œuvre d'actions visant à promouvoir la prévention des déchets d'emballages, notamment par la réduction à la source. Il propose une méthodologie d'analyse de réduction à la source qui constitue un référentiel (<https://Corbeil-emballage.org/publications/>).

Le Fonds Economie Circulaire aide les acteurs de terrain (principalement les collectivités territoriales et les entreprises) à multiplier les actions de prévention des déchets générés par les ménages (l'objectif étant d'une réduction de 10% des déchets produits en 2020 par rapport à 2010).

Ce fonds permet de trouver **facilement les aides spécifiques à l'économie circulaire** classées par niveau (européen, national et régional), par domaine thématique et par type.

L'éco organisme des emballages ménagers, Citeo, fait **bénéficiaire de plus de 8% sur l'écocontribution** les entreprises parvenant à mettre en œuvre une recharge, à **supprimer une unité d'emballage ou à réduire de 2% (à iso fonctionnalité) le poids ou le volume de leurs emballages**.

Exemple de
start-up inspirante

Slimbox optimise la taille du packaging selon le volume du produit

Sources : - [Etude consommateurs 2018 de CITEO](#)
- [CNE emballages et économie circulaire](#)
- [Ademe fonds économie circulaire](#)
- [Aides publiques économie circulaire](#)



R2 | Réemployer pour limiter le passage du statut d'emballage au statut de déchet

→ Action 1 : Réutiliser les emballages secondaires et tertiaires

1. Optimiser le **rapport volumique** de palettisation (ratio entre le volume de toutes les unités de vente présentes sur une palette et le volume de la charge palettisée).
2. Revoir le fonctionnement logistique (location, partage et retour aux fournisseurs) avec les cellules transports et logistiques.
3. Utiliser des emballages secondaires plus **durables et plus performants** afin d'en favoriser la **réutilisation** (conception d'emballages multi-vies).
4. **Compenser** les émissions liées au transport tertiaire.

KIABI
la mode à petits prix

Kiabi a mis en place une démarche de réduction des emballages par le réemploi en utilisant des caisses réutilisables et pliantes pour le transport de ses produits ou en mettant en place des circuits fermés pour les cintres.

5. Mettre en place un système d'**uniformisation des palettes** entre les enseignes.


MULLIEZ-FLORY
Dress for business

Au printemps 2017, le groupe Mulliez décidait de fonder **Fashion3** (prononcer Fashion Cube). Ce groupement d'intérêt économique abrite sept enseignes de la mode : Pimkie, Jules, Brice, Bizzbee Orsay, Grain de Malice, Rouge Gorge et Kiabi.

L'objectif de Fashion3 est de créer un nouveau business model basé sur la mutualisation en portant les efforts sur un objectif « zéro déchet ».

→ Action 2 : Consigner les emballages primaires pour en favoriser le retour et la réutilisation

1. Concevoir ou acheter des emballages primaires **robustes et propices à une utilisation multiple**.
2. Mettre en place un système de **reverse logistique** permettant la récupération de ces emballages.
Cela implique la proposition de solutions de renvoi comme les points de collecte dans les magasins, les envois postaux ou encore la récupération au domicile dans le cadre d'un emballage secondaire contenant.
3. **Consigner** les emballages pour favoriser leur retour.
4. Instituer un **système de récompense**, via des bons de réduction ou la comptabilisation de points, pour le client qui renvoie un emballage.



H&M a retravaillé son business model en proposant une solution de réutilisation des emballages à ses clients grâce à son partenariat avec Repack. Après avoir reçu la commande, le client bénéficie d'une réduction s'il dépose le repack dans un magasin ou par la poste, ceci encourageant le réemploi.

→ Action 3 : Proposer des emballages réutilisables et multi-usages

1. Identifier des solutions de **réemploi ou de conception d'emballages multi-usages** auprès :
 - Des fournisseurs.
 - De nouveaux prestataires spécialisés dans :
 - **La réutilisation** des emballages tertiaires.
 - **Le réemploi** par retour des emballages primaires ou secondaires.
 - La conception d'emballages **réutilisables**.
 - Du département R&D ou marketing pour identifier de nouveaux usages : repenser l'expérience client à travers l'unboxing en proposant une expérience DIY ou en repensant l'utilité et l'usage de l'emballage.
2. Proposer des packagings réutilisables pour d'autres fonctions et communiquer sur le réemploi auprès de vos consommateurs.

Hangerpack | L'entreprise Hangerpack propose des emballages de chemise se transformant en cintres.

Qui peut vous aider ?

Les entreprises proposant des services de réutilisation ou de location d'emballages tertiaires ou palettes :

Brambles est un groupe de logistique de la chaîne d'approvisionnement, spécialisé dans la mise en commun d'équipements à charge unitaire et de services associés. La société se concentre sur la gestion externalisée de palettes, caisses et conteneurs.

L'entreprise **Loop** propose un service de vente des produits du quotidien dans des contenants consignés et durables livrés chez le client. Bien que Loop se soit spécialisé sur les produits de grandes consommation, l'entreprise est ouverte à étendre son modèle de distribution sur d'autres biens de consommation.

Les start-ups de récupération des emballages issus du e-commerce :

- **Start-up Opopop**

<https://opopop.co/>

- **Start-up Hipli**

<https://hipli.fr/>

- **Start-up Repack**

(packaging réutilisable jusqu'à 20 fois, recyclable et émettant jusqu'à 80% en moins de CO₂)

La start-up **Opopop** propose un packaging réutilisable en incitant le consommateur à retourner son emballage par la Poste via un système de consigne.



L'écoconception des emballages restants

Une fois la démarche de réduction des déchets d'emballage réalisée, les entreprises peuvent approfondir leur engagement en revoyant la conception de leurs emballages. Cela implique, dans un premier temps, d'en connaître les **effets sur l'environnement** à travers la réalisation d'une analyse de cycle de vie. Dans un second temps, **l'enjeu pour les entreprises est de trouver des matériaux durables et renouvelables et qui n'entravent pas les processus de recyclage.**

R3 | Revoir la conception des emballages par une meilleure compréhension de leurs impacts

→ Action 1 : Réaliser une Analyse du Cycle de Vie (ACV) de l'ensemble des emballages

1. Cartographier l'ensemble des emballages nécessaires à l'activité.
2. Définir les objectifs et le périmètre d'étude (objectif, description du cycle de vie, données, etc.).
3. Faire l'inventaire du cycle de vie en collectant les données afin d'identifier l'ensemble des flux entrants et sortants.
4. **Évaluer l'impact environnemental** des flux entrants et sortants (émissions de GES, matières utilisées, taux de non-revalorisation des déchets, etc.).
5. Interpréter les résultats et mettre en place des **solutions d'amélioration prioritaires**.

KIABI
la mode à petits prix

Kiabi a réalisé des ACV sur les sacs de caisse afin de comparer l'empreinte environnementale des différents matériaux utilisés.

→ Action 2 : Concevoir un emballage présentant l'impact environnemental le plus faible à fonctionnalité équivalente

1. Mettre en place des **ateliers d'éco-conception**.
2. Faire des choix d'éco-conception à partir de différents critères :
 - Poids de l'emballage.
 - Ratio poids ou volume de l'emballage versus poids de produit.
 - Nombre d'éléments d'emballage par unité de vente ou par palette.
 - Recyclabilité de l'emballage.
 - Indicateurs environnementaux type CO₂, eau.
 - Consommation de ressources renouvelables, etc.

H&M

H&M s'est fixé l'objectif de 100% d'emballages réutilisables, recyclables ou compostables d'ici 2025.

Qui peut vous aider ?

Le fonds économie circulaire permet de trouver facilement les aides spécifiques à l'économie circulaire classées par niveau (européen, national et régional), par domaine thématique et par type.

● Outils d'analyse de cycle de vie

L'éco-organisme Citeo a mis en place la **Plateforme BEE, qui est un outil d'Analyse de Cycle de Vie spécialisé pour les emballages.**

L'ADEME a fait de même avec l'outil d'analyse de cycle de vie.

Il existe également des outils d'analyse de cycle de vie payants comme Sima Pro permettant d'analyser de manière très poussée l'empreinte environnementale des produits.

● Outils d'aide à l'éco-conception

Citéo a mis en place la **plateforme FEEL** permettant de faciliter les démarches d'éco-conception en ligne (conseils, diagnostic personnalisé et plan d'action en 15 minutes).

Le CNE propose un accompagnement spécifique dans **l'éco conception des emballages.**

R4 | Utiliser de la matière recyclée ou plus durable

→ Action 1 : Réaliser l'Analyse du Cycle de Vie (ACV) de l'ensemble des emballages

1. Evaluer les risques (environnementaux, technicité, etc.).
2. Etudier l'acceptabilité du consommateur.
3. Vérifier la maturité technique et industrielle avec les fournisseurs d'emballages.
4. S'assurer à fonctionnalité équivalente que les matières choisies sont au moins aussi intéressantes d'un point de vue environnemental que les matières primaires utilisées.
5. Fixer des objectifs ambitieux d'utilisation de matière recyclée d'ici 2025.

→ Action 2 : Vérifier la possibilité d'intégrer de la matière recyclée dans la composition de l'emballage

1. Vérifier la maturité technique et industrielle avec les fournisseurs d'emballages.
2. **Rechercher de nouveaux types de fournisseurs** (Bioplastique PLA durable à base d'amidon de maïs, papier d'herbe, etc.).
3. Réaliser des tests sur la matière et s'assurer à fonctionnalité équivalente que les matières choisies sont au moins aussi intéressantes sur un point de vue environnemental que les matières primaires utilisées de base.

Qui peut vous aider ?

L'éco-organisme Citeo applique des bonus pour l'intégration de matière recyclée :

- Les emballages en Polyéthylène (PE) intégrant au moins 50 % de matière recyclée permettent de bénéficier d'un bonus de 50 % sur la contribution au poids.
- Les emballages en papier-carton intégrant plus de 50 % de recyclé permettent de bénéficier d'une décote de 10 % sur la contribution au poids.

Le conseil national des emballages propose un guide sur l'utilisation des matières recyclées dans les emballages : <https://conseil-emballage.org/matieres-recyclees-et-emballages-etat-des-lieux-atouts-freins-enjeux-et-perspectives/>

Initiatives de start-up

L'entreprise Newlight technologies est parvenue à créer le matériau Air-carbon. Ce matériau thermoplastique fabriqué à partir d'air et de méthane propose des fonctionnalités similaires au plastique traditionnel issu du pétrole brut.

R5 | Rendre l'emballage plus recyclable

Le recyclage a deux vertus : éviter l'extraction de matières vierges et l'enfouissement ou l'incinération qui ont des conséquences nocives pour l'environnement (émissions de CO₂, pollution des sols, etc.).

→ Action 1 : Favoriser l'utilisation d'emballages compostables

Qui peut vous aider ?

Tipa offre une solution de **packaging 100% compostable**. Les offres de TIPA s'étendent sur tout type de produit avec une offre Sustainable Packaging for Ethical Fashion pour les produits textiles. Cette offre a pour avantage de proposer une véritable alternative au plastique à usage unique grâce à un emballage de protection pouvant être composté directement chez les particuliers.

→ Action 2 : Utiliser des matériaux 100% recyclables

1. Étudier la **recyclabilité de l'emballage** à partir des matières utilisées.
2. S'assurer de l'existence d'une collecte sélective et d'une filière industrielle de recyclage en se rapprochant des centres de tri et des éco-organismes.
3. Choisir des emballages recyclables (favoriser le carton puis le plastique se recyclant (PET, PEHD, PP).
4. Pour les matériaux d'origine renouvelable, faire le choix de résines recyclables, car l'origine du matériau ne garantit pas sa recyclabilité.



H&M a mis en place un partenariat avec la start-up Cellutech qui propose de remplacer des emballages en polystyrène non recyclable par de la pulpe de bois entièrement recyclable, renouvelable et biodégradable.

→ Action 3 : Limiter le mélange de matière afin de ne pas entraver la recyclabilité de l'emballage

1. Limiter l'utilisation d'éléments secondaires pouvant entraver le bon recyclage des produits :
 - Minimiser le taux d'encrage ou d'autres substances nocives pour l'environnement.
 - Vérifier que les encres, colles ou tout autre additif ne soient pas des perturbateurs du recyclage.

2. Concevoir des emballages mono matières (plastique apposé sur du carton empêchant celui-ci de se recycler).
3. Dans le cas où l'emballage ne peut pas être mono matière :
 - Choisir un matériau identique pour les éléments ajoutés au corps de l'emballage.
 - Faciliter la séparation des éléments lors du geste de tri pour améliorer la recyclabilité de l'emballage.

Qui peut vous aider ?

L'éco-organisme Citeo applique un bonus pour l'amélioration de la recyclabilité d'un montant de 8% de réduction sur la contribution.

L'outil **TREE** permet de réaliser en quelques minutes en ligne un **diagnostic recyclabilité** complet de l'emballage ; il propose des leviers d'amélioration concrets et une alerte sur les malus dans l'écocontribution Citeo.

Le Centre de ressources et d'expertise sur la recyclabilité des emballages ménagers en plastique, Cotrep, accompagne depuis plus de 15 ans les concepteurs d'emballages dans le développement de solutions recyclables.

Le **Comité d'Evaluation de la Recyclabilité des Emballages papier-Carton** (CEREC) est un **comité d'expertise** technique cherchant à aider les metteurs en marché d'emballages à évaluer leurs choix techniques au regard de la recyclabilité de leurs emballages, tout en leur proposant, si nécessaire, des voies d'optimisation.



Transformation de l'ensemble de la filière

R6 | Repenser l'ensemble de la filière

→ Action 1 : Favoriser dès que possible les fournisseurs locaux

1. Cartographier les fournisseurs existants ou ceux du territoire.

2. Privilégier les fournisseurs régionaux, puis français et enfin européens.

→ **Action 2 : Rédiger une charte d'achats responsables, pouvant comporter les clauses suivantes :**

1. Des engagements concrets à réduire leur l'impact environnemental de la part des fournisseurs et des mesures à mettre en œuvre :
 - La norme ISO 14 001 propose un cadre que les entreprises ou organisations peuvent appliquer pour mettre en place un système efficace de management environnemental.
 - Engagements concrets de réduction des émissions de GES.
 - Réduction de la consommation de ressources.
 - Développement de technologies permettant aux emballages d'être biosourcés, mono matériaux, sans additifs, etc.
 - Un approvisionnement durable (matières premières, localité, etc.).
2. La possibilité de recourir à une labellisation Relations Fournisseurs & Achats Responsables.



Le Groupe Beaumanoir a encouragé ses fournisseurs pour réduire leurs impacts. notamment par le développement d'encre végétale pour ne pas entraver la recyclabilité des emballages carton.

→ **Action 3 : Travailler avec toute la filière**

1. Pour plus d'efficacité, il est nécessaire d'intégrer dans la démarche tous les acteurs : les consommateurs et leurs attentes, les fournisseurs et leur technologies, mais aussi les transporteurs et leurs moyens.
2. S'appuyer sur les ONG et associations expertes sur le sujet (ex : La Fondation Ellen MacArthur).
3. Soutenir les starts-ups dans les recherches de solutions de réduction.
4. Participer aux événements en lien avec la circularité des emballages (ex : circular challenge organisé par Citeo).

→ Action 1 : Recruter des experts et former les collaborateurs

1. Recruter ou former un ingénieur responsable du packaging et mettre en place une cellule R&D responsable de la réduction des impacts des emballages (réalisation d'ACV, recherche de nouveaux fournisseurs, l'optimisation du design des emballages, etc.).
2. Former les équipes marketing au marketing responsable.
3. Former le service des achats aux achats responsables.



H&M a créé le département H&M Lab. Celui-ci est en charge de trouver les solutions permettant au groupe de réduire l'impact de ses emballages (optimisation du packaging, recherche de nouveaux modèles, partenariats, etc.).

→ Action 2 : Informer clairement les consommateurs

1. Utiliser les emballages pour sensibiliser les consommateurs.
2. Marquer une information, visible ou accessible au moment de l'achat, concernant les qualités et les caractéristiques environnementales des emballages.
 - Utiliser des termes compréhensibles.
 - Communiquer sur le bénéfice global ou particulier pour l'environnement.
 - Préciser l'élément sur lequel porte l'allégation.
 - Expliquer le bénéfice mis en avant.
 - Utiliser une mention proportionnée pour relativiser l'allégation.
3. Apposer la notation environnementale de l'emballage (via une notation sur l'emballage ou un système d'application scannée).

→ Action 3 : Communiquer autour des démarches

1. Analyser les attentes des consommateurs afin d'identifier les thèmes porteurs et définir les angles de communication.
 - Sensibilisation au geste de tri.
 - Bénéfice du recyclage.
 - Valorisation des engagements RSE de la marque.
2. Etudier l'apposition de labels environnementaux pour les utiliser à bon escient.

GROUPE ERAM

« Nous cherchons continuellement à accompagner nos clients dans leurs usages responsables à travers une communication réfléchie et un partage des bonnes pratiques responsables lors de leurs actes d'achats ».

Qui peut vous aider ?

L'éco-organisme **Citeo** accompagne les équipes dans la formation et la communication de l'éco-conception des emballages.

Approvi- sionnnment et logistique





Décryptage des enjeux



Le transport de marchandises est aujourd'hui l'un des enjeux prioritaires dans la lutte contre les émissions de GES. En Europe, les poids lourds sont responsables d'environ 5% des émissions GES (1). Les évolutions économiques des dernières décennies ont favorisé l'augmentation de ces émissions : les chaînes d'approvisionnement s'étant mondialisées et le transport routier ayant été privilégié (augmentation de 25% du trafic depuis les années 1990).

En France, le gouvernement s'était fixé comme objectif d'augmenter la part modale du transport ferroviaire et fluvial de 25% d'ici 2020. Mais cette part n'a cessé de diminuer jusqu'à atteindre 12% pour les deux modes de transport cumulés. Parmi les mesures du nouveau plan de relance du gouvernement, la priorité est donnée au fret ferroviaire avec 5 milliards d'euros qui seront alloués au secteur (transports de marchandises et de personnes cumulés).

1. [Le Parlement approuve de nouvelles limites pour les émissions de CO2 des camions. Communiqué de presse, Parlement Européen, 18/04/2019](#)



Réglementations

Deux réglementations régissent les émissions de GES du secteur du transport de marchandises :

- Le règlement du parlement européen et du conseil établissant des normes de performance en matière d'émissions de CO₂ pour les véhicules utilitaires lourds neufs et modifiant les règlements (CE) n° 595/2009 et (UE) concernant les constructeurs de poids lourds définie par l'UE, et qui les oblige à réduire de 30% les émissions de CO₂ des véhicules d'ici 2030.(2)
- L'article 67 de la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte qui impose aux transporteurs de communiquer les émissions de GES relative à une opération de transport.(3)

Le fonctionnement des activités logistiques

La logistique couvre l'ensemble des activités liées au transport de marchandises : transport, entreposage, stockage, manutention et emballage.

Pour assurer une opération de transport de marchandises, un donneur d'ordre (industriel, commerce, etc.) a deux possibilités :

- Soit il a recours à une prestation externe spécialisée dans la logistique. Il est alors client d'un « opérateur d'activités logistiques » (OAL) externe.
- Soit il délègue à une entité interne au groupe, en ayant recours à un OAL interne.

2. Règlement du parlement européen et du conseil établissant des normes de performance en matière d'émissions de CO₂ pour les véhicules utilitaires lourds neufs et modifiant les règlements (CE) n° 595/2009 et (UE) 2018/956 du Parlement européen et du Conseil et la directive 96/53/CE du Conseil

3. [Information GES des prestations de transport, Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire](#)

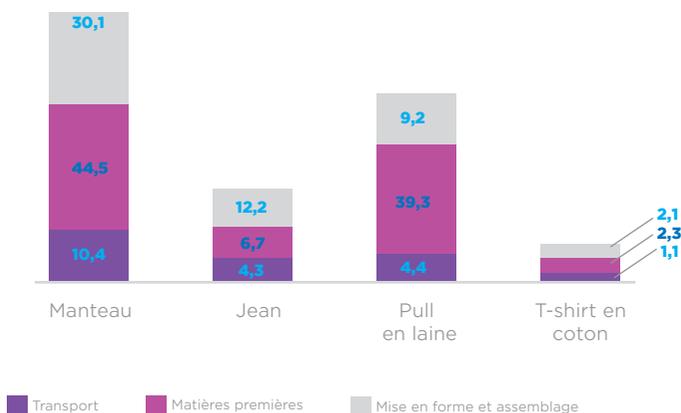
Référence du secteur



En 2018, l'ADEME a publié une étude présentant les différentes Analyses de Cycle de Vie (ACV) de produits textiles (voir ci-dessous). Parmi tous les produits analysés (robe, pull, chemise, etc.), l'étude a démontré que les matières premières et la distribution étaient les deux principaux postes émetteurs de gaz à effet de serre tout au long du cycle de vie des produits.

Les activités de transport représentent donc le troisième poste d'émissions, pouvant, dans certains cas, être responsables de 15% des émissions de GES d'un produit.

Quelques exemples de produits et leur impact carbone (en kg/unité) - Base carbone de l'ADEME -



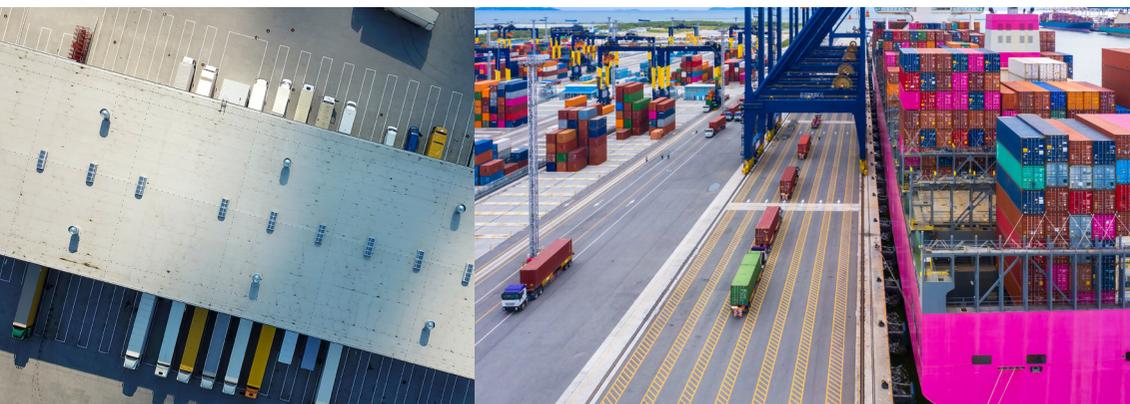
Pour les acteurs du commerce de la Mode, les activités logistiques représentent entre 5 à 10% des émissions de GES totales d'une entreprise :

- En amont, c'est-à-dire du lieu de fabrication à l'entrepôt, c'est le transport maritime qui prédomine. Mais parfois, pour des raisons de délais, le transport aérien est utilisé.
- En aval, c'est-à-dire de l'entrepôt au magasin ou au consommateur dans le cas d'une commande, le transport routier est largement majoritaire.

Le transport d'une tonne de marchandises sur 1 000km émet :



Les émissions de GES par mode
(kgCO₂e/t.1000km)
- ADEME -



Maîtrise des impacts et mise en œuvre



Dans une démarche de transparence et de réduction globale des émissions de GES, deux étapes fondamentales doivent être respectées afin d'agir sur les activités logistiques :

→ **Étape 1 : Collecte, traitement des données et reporting des émissions GES liées au transport de marchandises**

Avant de débuter, il est nécessaire de collecter les données permettant une bonne appréciation des émissions et leur suivi.

Véhicules	<ul style="list-style-type: none">● Suivi de la flotte de véhicules.● Suivi des consommations par typologie et modes de transport.
Conducteurs	<ul style="list-style-type: none">● Suivi des formations à l'écoconduite des conducteurs.
Organisation logistique	<ul style="list-style-type: none">● Suivi des tonnages et des kilomètres par mode de transport (routier, maritime, ferroviaire).● Suivi du poids à vide et chargement des véhicules par opération.

Aides, prestataires et bonnes pratiques

Le programme EVE ou des sociétés comme TK'Blue peuvent vous accompagner dans la mise en œuvre de ces actions.

Le programme EVE est un programme soutenu par l'ADEME et qui vise à sensibiliser et accompagner les acteurs du secteur du transport dans la réduction des émissions de GES. Ainsi, il s'appuie sur 3 dispositifs d'engagements :

- Objectif CO₂, dédié aux transporteurs de marchandises et de voyageurs : <http://www.objectifco2.fr/>
- Le regroupement FRET 21 qui accompagne les chargeurs : <http://www.fret21.eu/>
- EVCOM pour les commissionnaires (site internet bientôt disponible)

La société TK'Blue accompagne les transporteurs comme les donneurs d'ordres (ou chargeurs) dans l'évaluation des impacts générés par une opération logistique. Elle procède également à la notation et à la labellisation des acteurs éco-responsables.

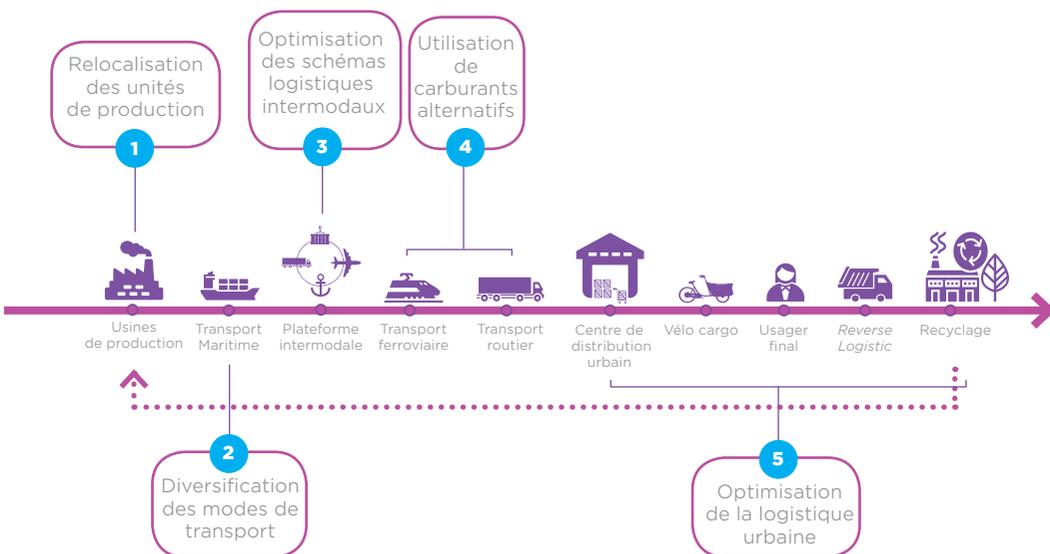


« Le secteur du transport de marchandise engendre de nombreuses externalités négatives (émissions de GES, pollution de l'air, pollution sonore...). Avant d'engager toute démarche environnementale, les entreprises du secteur de la mode doivent d'abord analyser leurs flux logistiques grâce à un suivi précis. Une fois cette étape engagée, une stratégie écoresponsable peut être définie pour en tirer des bénéfices environnementaux, sociétaux et économiques. »

Philippe-Henri Mangeard, Président Fondateur de TK'Blue

→ Étape 2 : Identification des axes d'amélioration et des leviers d'optimisation sur toute la chaîne logistique

Une fois la collecte et l'analyse des données effectuées, plusieurs actions peuvent être envisagées pour réduire l'impact environnemental du commerce textile tout au long de la chaîne logistique.



1

Relocalisation des unités de production

→ Pourquoi relocaliser ?

Du point de vue logistique, la relocalisation permettrait de rapprocher les unités de production des lieux de distribution. Plusieurs avantages à la relocalisation peuvent être relevés :

- Des bénéfices budgétaires : réfléchir en coût global plutôt qu'en coût de production permet d'orienter différemment les investissements. Derrière la délocalisation, il existe des coûts supplémentaires à prendre en compte : coûts de transport, coûts de financements de nouveaux projets parfois plus élevés, coûts liés à la surproduction.
- Une montée en gamme des produits : la relocalisation peut faire l'objet d'un repositionnement, par l'innovation et par l'élévation de la qualité. De même, la relocalisation peut être bénéfique pour resserrer les liens d'une entreprise avec ses parties prenantes (entreprises, collectivités et consommateurs), en s'engageant en faveur de l'emploi et du patrimoine local.



C'est la prise en compte de l'ensemble de ces aspects qui a conduit la société Fashion3, mutualisant les moyens de 7 enseignes textiles (Pimkie, Jules, Brice, Bizzbee, Orsay, Grain de Malice et Rouge Gorge) à annoncer la création d'une unité de production de T-shirts et de jeans près de Lille.

→ Comment relocaliser ?

Depuis quelques années, le gouvernement français a mis en place des aides financières pour relocaliser. À celles-ci s'ajoutent un plan France Relance qui a fait de la relocalisation un des axes prioritaires des investissements publics. Certes, le secteur du textile n'est pas considéré comme un secteur prioritaire mais des opportunités sont à saisir, notamment si le projet s'inscrit dans un cadre de requalification de friches ou d'extension de parcs d'activités.(4)

Aides, prestataires et bonnes pratiques

Retrouvez des aides à la relocalisation sur ce site : aidesdetat.fr

Et plus d'informations à ce sujet : entreprises.novax.fr ; relocalisation-synthese.pdf

4. Plan de Relance, Gouvernement de la République française, 03/09/2020, p.141

2

Recours aux modes non routiers et en finir avec le transport aérien :

→ Pourquoi diversifier ?

Aujourd'hui, plusieurs axes d'améliorations peuvent être envisagés :

- En ce qui concerne le transport amont, il convient de réduire au maximum l'utilisation du transport aérien et d'envisager de plus en plus le transport ferroviaire, comme en témoigne l'initiative du groupe Beaumanoir qui achemine une partie de ses produits par la nouvelle « route de la soie ».(5)
- En ce qui concerne le transport aval, le transport routier étant majoritaire, les alternatives se concentrent sur le fret ferroviaire et fluvial.

→ Comment faire ?

L'ADEME, via ses dispositifs FRET21 (pour les donneurs d'ordres / chargeurs) et Objectif CO₂ (pour les transporteurs), met à disposition un outil en ligne pour permettre aux entreprises :

- D'évaluer les émissions de GES et de polluants atmosphériques de leurs activités de transport.
- D'établir un plan d'actions de réduction.

Que l'entreprise ait recours à un OAL interne ou externe, ces deux dispositifs offrent un accompagnement pour une période de 3 ans.

Aides, prestataires et bonnes pratiques

- En cas de recours à un OAL externe, il est recommandé de se faire accompagner par *FRET21* (5) et de choisir un ou plusieurs transporteurs certifiés Objectif CO₂.(7)
- En cas de recours à une entité interne pour les opérations logistiques, le dispositif *Objectif CO₂* permet d'obtenir un label et/ou de signer une charte si les mesures prises dans votre entreprise correspondent : http://www.opremis.fr/index.php?option=com_content

Des plateformes existent également, comme Upply, qui mettent en relation transporteurs et chargeurs, pour optimiser les trajets en proposant une comparaison des prix et bilans environnementaux des transports.

5. « Entre la Chine et l'Europe, le fret ferroviaire sur la bonne voie, OVRSEA, mars 2020 », <https://support.ovrsea.com/entre-la-chine-et-leurope-le-fret-ferroviaire-sur-la-bonne-voie/>

6. <http://fret21.eu/>

7. <http://www.objectifco2.fr/>

3

Optimisation et mutualisation du chargement des véhicules

→ Pourquoi optimiser et mutualiser le chargement de vos véhicules ?

Optimiser et mutualiser permet de réduire le nombre d'unités de transport et de développer la collaboration inter-enseignes. De nombreuses opportunités sont à saisir, notamment en analysant les conditions de livraison, les trajets effectués à vide ou le choix des charges palettisées.

→ Comment procéder ?

Il y a plusieurs étapes à la mise en place de la mutualisation des livraisons ou des espaces de stockage :

- Analyse de la situation initiale : partenaires, études de faisabilité et d'impact.
- Validation du projet en définissant son cadre : périmètre, objectifs et enjeux, et surtout les points de vigilance.
- Définition des modalités techniques opérationnelles : facturation, information, contrats.
- Lancement du projet au niveau opérationnel : démarrage, planning, vérification du modèle économique.

Aides, prestataires et bonnes pratiques

FRET21 compte de nombreux partenaires référencés pour aider à optimiser le chargement des véhicules. D'autres entreprises peuvent aussi vous suivre, notamment :

TKBlue, EPG, Supply Chain Experts ou GreenFlex.

Et plus d'infos : entreprises.gouv.fr

4

Utilisation de carburants alternatifs

Le transport de marchandises est très dépendant des énergies fossiles, notamment le gazole. Le transport routier restant parfois indispensable pour la logistique, le recours aux carburants dits « alternatifs » permet de baisser directement les émissions de GES, mais également de polluants locaux (émissions NOx, PM10, etc.).

	Gaz		Électrique	
Carburant	Gaz Naturel pour Véhicules (GNV)	BioGNV	Électrique	Hydrogène
Maturité	++	+	--	-
	Solution existante sur le marché	Solution existante sur le marché mais nécessite des infrastructures de recharge en biogaz	Solution non mûre et non adaptable au transport de marchandises de longue distance (problème d'autonomie)	Solution non mûre et de nombreux espoirs sont placés pour le développement de l'hydrogène qui permettrait d'outrepasser les problématiques d'autonomie
	Jusqu'à 5% de réduction	Jusqu'à 75% de réduction des émissions	Émissions de GES qui dépendront de la production d'électricité ou d'hydrogène	
	Peu d'émissions de particules fines et de protoxyde d'azote	Peu d'émissions de particules fines et de protoxyde d'azote	Aucune émission	

Source : Base carbone - ADEME

Pour limiter son impact environnemental, Monoprix a élargi sa flotte de camions roulant au GNV et au biogaz, permettant de réduire drastiquement les émissions de polluants locaux et les émissions de GES pour le biogaz.

5 Optimisation de la logistique urbaine

Avec l'essor du e-commerce, la logistique du dernier kilomètre, c'est-à-dire de l'entrepôt ou du magasin au domicile du client, est un nouveau sujet à prendre en compte :

- La logistique urbaine peut représenter jusqu'à 50% du coût total de livraison.(8)
- Les flux peuvent provoquer un encombrement de la voirie et seraient responsables de 30% des émissions de GES dues aux transports en zone urbaine.(9)
- De plus en plus de villes limitent aujourd'hui l'accès aux véhicules les plus polluants, avec l'implantation de « zones à faibles émissions ».

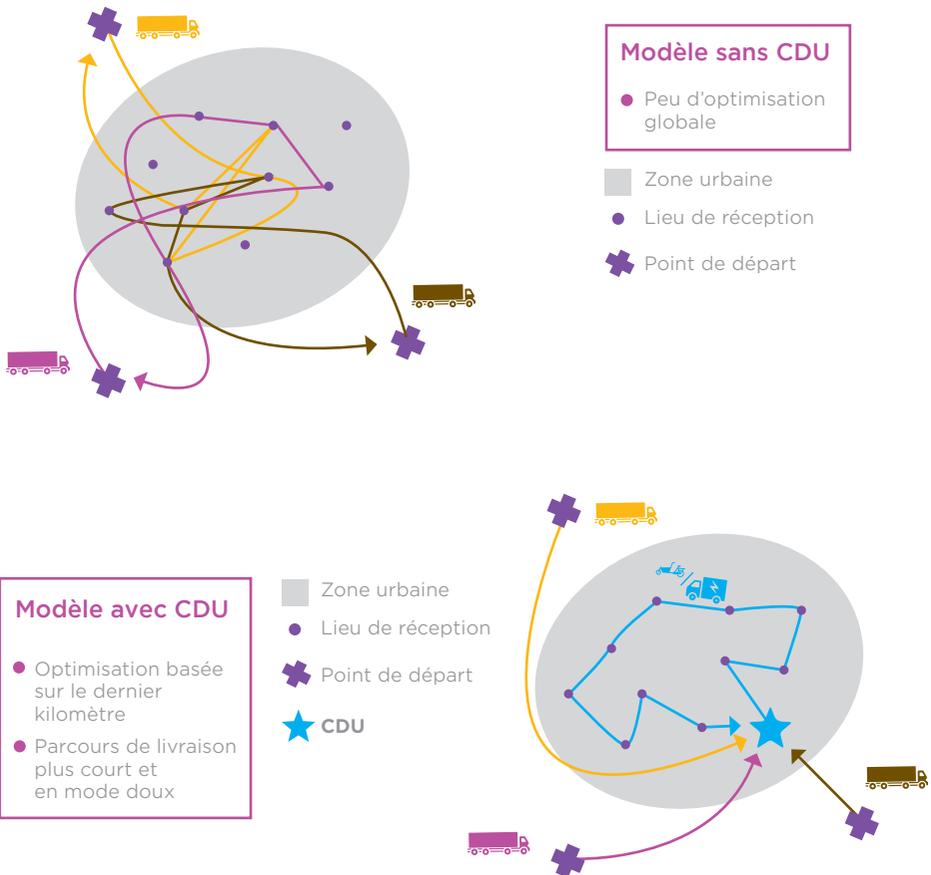
8. Selon Cushman & Wakefield : « Last Link - Quantifying the cost », lorsque la livraison est dédiée au e-commerce

9. La logistique urbaine au service de la ville durable. Groupe La Poste

Pour réduire les émissions de GES, des actions peuvent être menées :

- La mutualisation des flux, des véhicules, des trajets ou encore des infrastructures peut être réalisée notamment grâce à des centres de distribution urbains ou espaces urbains de distribution afin d'adapter les livraisons à des déplacements plus courts et optimisés.

Le principe du CDU



- Le déploiement de transports alimentés en carburants dits « à faible émission » (bioGNV, électrique, etc.) ou de vélos-cargo.

Aides, prestataires et bonnes pratiques

Certaines entreprises proposent d'accompagner :

- Des accompagnements sont proposés par des cabinets ou entreprises telles que :
TKBlue, Logicités, Urby ou encore GreenFlex.
- Des transporteurs tels que Vert chez vous ou AppliColis proposent des flottes de véhicules électriques ou des livraisons à vélos-cargo.



Depuis 2018, les Galeries Layette ont remplacé la livraison de courte distance par du transport au GNV, carburant peu émetteur en polluants locaux. Dans une approche de réduction des émissions de GES, l'entreprise souhaite se diriger vers le bioGNV et s'est lancé dans le projet « Last mile » de livraison à hydrogène vert d'ici les prochaines années.



Merchandising et publicité sur le lieu de vente





Décryptage des enjeux



De quoi parle-t-on ?

Le nombre d'écrans en magasin augmente chaque année avec le phénomène de digitalisation du point de vente. Environ 60% des magasins Français sont désormais équipés en écrans.

L'aménagement d'un commerce est essentiel pour attirer la clientèle, mais en plus de l'esthétique, il faut veiller à sa sobriété environnementale.

Typologie des équipements

	Les éléments éphémères de Publicité sur le Lieu de Vente (PLV)	Les meubles et agencements fixes	Les écrans d'affichages
Typologie	<ul style="list-style-type: none"> ● Affichages ● Signalétiques ● Présentoirs 	<ul style="list-style-type: none"> ● Mobiliers ● Eléments de décoration ● Mannequins de vitrines 	<ul style="list-style-type: none"> ● Equipements électroniques de promotion
Composition	<ul style="list-style-type: none"> ● Toile imprimée ● Carton / Plastique ● Multi-matériaux avec composants électroniques 	<ul style="list-style-type: none"> ● Bois ● Acier ● Plastique 	<ul style="list-style-type: none"> ● Métaux ● Plastique ● Verre
Durée de vie	 1 à 2 mois selon les campagnes publicitaires	 6 mois à 3 ans selon les modalités d'entretien 	 3 à 4 ans selon les conditions d'utilisation  

2

Quels sont les enjeux carbone et environnementaux associés à ces équipements ?

L’empreinte carbone de la PLV, du mobilier et des écrans publicitaires se répartit sur 4 principales phases d’émission de GES et varie selon différents critères :

Répartition de l’impact carbone lors du cycle de vie des équipements

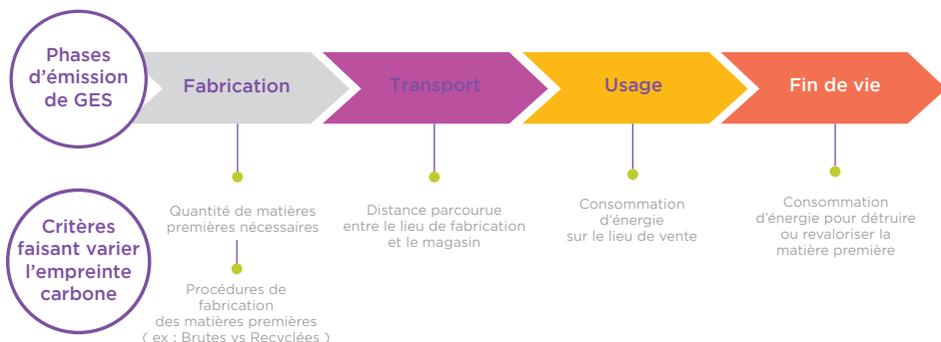
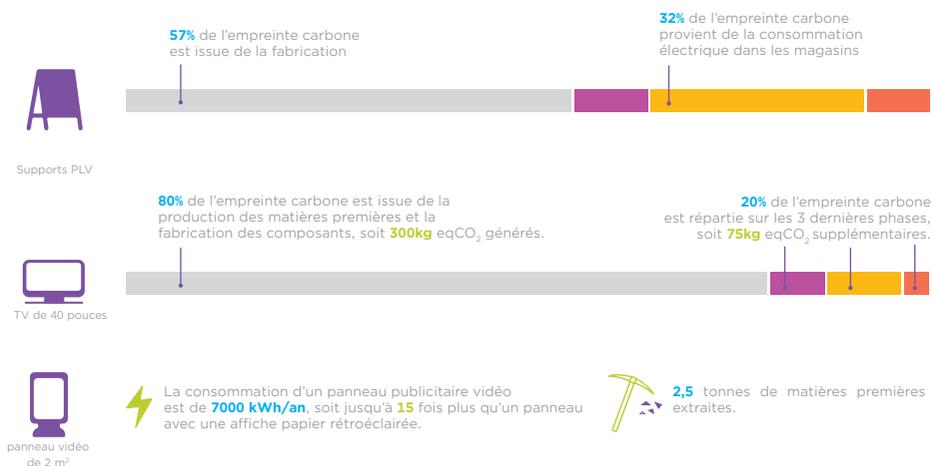


Illustration de l’impact carbone lors du cycle de vie des équipements





Sur la conception et l'installation de la PLV et du mobilier, 3 directives européennes (DPC = Produits de Construction, DBT = Basse Tension, CEM = Compatibilité Electromagnétique) visent à assurer la sécurité au sein des Établissement recevant du public (ERP).

Sur la gestion en fin de vie, la France a développé le principe pollueur-payeur, autrement dit toute entreprise mettant sur le marché français un produit doit contribuer au traitement de sa fin de vie. On appelle cela la Responsabilité Elargie du Producteur (REP). Afin de mutualiser la gestion de la fin de vie des produits, des éco-organismes ont été institués et financent la collecte par l'écotaxe ou l'écocontribution. Les éléments d'ameublement (DEA) et les équipements électriques et électroniques (DEEE) comme les écrans sont traités par Valdelia, Ecologic et Ecosystem.



Mise en œuvre



Trois leviers peuvent être utilisés pour réduire l'empreinte carbone des équipements :

1

Structurer une charte d'achat responsable

2

Allonger la durée de vie

3

Garantir la bonne gestion en fin de vie

→ Étape 1 : Elaborer une charte d'achats responsables

Une **charte d'achats responsables** permet d'encadrer les décisions des équipes achats et de guider les fournisseurs sur les critères de durabilité attendus.

Comment la construire ?

1

Analyser en amont le besoin réel d'ameublement et de communication.

2

Définir les catégories d'achats du magasin (ex : PLV, mobiliers, écrans...) et prioriser le travail d'achat responsable sur la catégorie qui a le plus d'impact en fonction du bilan carbone.

3

Définir les critères de durabilité (ex : enjeu carbone ou économie circulaire) afin de les ajouter dans le processus de décision, en plus des critères traditionnels comme le prix et les caractéristiques techniques.

4

Formaliser un document qui synthétise les exigences de la politique d'achat responsable et s'en servir pour la rédaction d'appels d'offre ou de cahiers des charges fournisseurs.



Quels critères de durabilité choisir pour la PLV et le mobilier ?

Lieu de fabrication	Local (- de 200km)	National	Europe	International
Empreinte carbone liée au transport	☆☆☆	☆☆	☆	0
Niveau de circularité	Produit réemployé et/ou réparé	Produit conçu à partir de matériaux recyclés	Produit conçu à partir de matériaux biosourcés	Produit neuf conçu à partir de matériaux non labellisés
Empreinte carbone liée à l'extraction de nouveaux matériaux	☆☆☆	☆☆	☆	0
Niveau d'écoconception	Réduction des multi- matériaux	Réduction du poids et de l'épaisseur de la matière	Suppression des colles solvantes	Conception standard
Empreinte carbone liée aux matières premières et à la phase de recyclage	☆☆☆	☆☆	☆	0



Quels critères de durabilité choisir pour les équipements numériques ?

L'ensemble de ces informations est généralement présent dans les fiches techniques des équipements ou dans les éco-déclarations publiées sur les sites web des fabricants.

<p>Conditions environnementales, sociales et sanitaires de fabrication</p>	<p>Certification TCO, Epeat</p>	<p>Conformité aux substances REACH* et RoHS*</p>	<p>Pas de certifications</p>
<p>Empreinte carbone liée à l'extraction des matières premières et à la fabrication des composants</p>	<p>★★★</p>	<p>★★</p>	<p>0</p>
<p>Consommation énergétique</p>	<p>Peu énergivores</p>	<p>Dans la moyenne selon la Directive Européenne ErP*</p>	<p>Très énergivores (kWh / an)</p>
<p>Empreinte carbone sur la phase d'usage en magasin</p>	<p>★★★</p>	<p>★</p>	<p>0</p>
<p>Niveau de circularité</p>	<p>Produit d'occasion ou réemployé</p>	<p>Produit reconditionné</p>	<p>Produit conçu à partir de matériaux recyclés</p>
<p>Empreinte carbone liée à l'extraction de nouveaux matériaux</p>	<p>★★★</p>	<p>★★</p>	<p>★ Produit neuf : 0</p>

Sur quelles ressources s'appuyer pour mettre en place une charte d'achats responsables ?

● Des aides méthodologiques :



Le site web de l'ADEME met à disposition, dans l'onglet « *Boîte à outils pour achats responsables* », un ensemble de fiches méthodes et tableaux Excel pour aider les entreprises à hiérarchiser et prioriser les familles d'achats en fonction des enjeux.

● Un label d'écoconception dédié à la PLV



L'association des annonceurs, distributeurs, créatifs/producteurs POPAI France a créé le label d'éco-conception ECO POPAI certifiant la démarche durable des entreprises fabricantes de PLV temporaires à permanentes, en carton, multi matériaux ou numériques.

Le standard développé par des adhérents et ECO2 Initiative répond à de hautes exigences en termes de management environnemental autour de 10 principes d'éco-conception.

Pour en savoir plus rendez-vous sur :
[Guide méthodologique - POPAI France](#)

Quelques bonnes pratiques pour s'inspirer

Le **groupe Eram** s'engage dans une politique d'achats responsables sur le mobilier, la PLV et les écrans d'affichages pour améliorer le bilan environnemental de ses points de ventes, à l'instar de l'enseigne Faguo où la matière bois est omniprésente dans magasin.

Afin de réduire son empreinte environnementale liée à la fabrication d'écrans publicitaires numériques, **Jules** a privilégié l'installation des vidéo projecteurs dans ses magasins pour diffuser du contenu vidéo sur les murs.

→ Étape 2 : Allonger la durée de vie de la PLV, du mobilier et des équipements numériques

En sachant que **80%** de l'impact environnemental et carbone est lié à la fabrication, réduire le rythme de renouvellement de la PLV, du mobilier et des équipements numériques présents dans les points de vente est nécessaire. D'ailleurs, selon une étude de l'Ademe, prolonger de 2 à 4 ans l'usage d'un équipement numérique améliore son bilan environnemental de 50%.

PLV

- Limiter la saisonnalité des concepts magasin en privilégiant de la PLV semi-éphémère dont la durée de vie est plus longue
- Anticiper les temporalités en prévoyant le stockage et la réutilisation d'une année sur l'autre de la PLV

Mobilier

- Respecter les consignes d'entretien et de nettoyage du mobilier
- Réparer plutôt que remplacer

Écrans d'affichages dynamiques

- Privilégier des contrats de location qui offrent un service de maintenance ou établir un partenariat avec un réparateur externe spécialisé
- Mettre en place une procédure d'extinction des écrans numériques la nuit et en période de fermeture

Pour chacune de ces typologies de produits et en cas de fermeture ou de déménagement, il sera important de favoriser le réemploi sur d'autres magasins

Sur quelles ressources s'appuyer pour allonger la durée de vie des équipements ?



Pour les tablettes, écrans TV ou panneaux publicitaires, l'annuaire [Repar'Acteurs](#) permet de trouver les artisans de réparation compétents et labellisés de votre région.

Quelques bonnes pratiques pour s'inspirer

Kiabi a engagé un projet d'allongement de la durée de vie de la PLV présente dans ses magasins. L'enseigne a commencé par revoir les besoins de ses campagnes publicitaires et les temporalités. Ensuite, elle est parvenue à réduire le gaspillage en sensibilisant les collaborateurs et en favorisant l'utilisation de sa reverse logistique pour renvoyer aux entrepôts les éléments qui n'ont pas été utilisés. De plus, grâce à l'optimisation du stockage en magasin, certaines PLV et supports de communication pour les soldes sont réutilisés d'année en année.

Les Galeries Lafayette se sont engagées à réduire le gaspillage des éléments de décoration des vitrines en favorisant le réemploi. Une vente des éléments de décoration est également organisée auprès de clients et de collaborateurs dont les bénéfices sont reversés à des associations de l'Economie Sociale et Solidaire. L'enseigne travaille également avec l'association [La réserve des Arts](#) pour redistribuer la décoration à des artistes, des écoles et des théâtres.

→ Étape 3 : Garantir la bonne gestion en fin de vie du mobilier et des équipements électriques et électroniques

En tant que détenteur de déchets, les enseignes sont responsables de la gestion de la fin de vie du mobilier, des écrans publicitaires ou de tout autre équipement.

3 scénarios possibles :

Dans le cas d'un contrat de location

Déléguer la gestion de la fin de vie au prestataire.

Il se chargera de collecter les équipements, de trouver des alternatives de réemploi ou de les acheminer jusqu'aux prestataires spécialisés dans la revalorisation et le recyclage.

Dans le cas d'un achat et si les quantités de déchets sont inférieures au seuil

- **Se rapprocher des éco-organismes** pour connaître le prix de l'enlèvement.
- **Mutualiser les déchets** avec les enseignes du groupe ou voisins sur place.
- **S'appuyer sur la reverse logistique** pour stocker les déchets jusqu'à atteindre le seuil pour bénéficier de l'enlèvement gratuit.
- **Favoriser le réemploi** auprès d'associations solidaires référencés par les éco-organismes.

Dans le cas d'un achat et si les quantités de déchet sont suffisantes

Organiser un enlèvement gratuit en s'adressant directement à l'éco-organisme agréé.

La responsabilité légale est automatiquement transférée à l'éco-organisme agréé lorsque le détenteur lui cède ses déchets :
Article L541-10 du Code de l'Environnement.

► Pour le Mobilier professionnel :



Valdelia est l'éco-organisme de la filière des déchets d'éléments d'ameublement professionnels (DEA).

Quantité de DEA > à 2 tonnes

La collecte est gratuite et entièrement assurée par Valdelia. Cette option est généralement facilitée dans les centres commerciaux par la présence de bennes de tri.

Quantité de DEA < à 2 tonnes

La collecte sera facturée par Valdelia et assurée par un prestataire logistique tiers. L'enseigne peut également se charger de déposer le mobilier obsolète dans les points de collecte ou les déchèteries adaptées.

Pour les écrans publicitaires et PLV-Multilatéraux :



[EcoLogic](#) est l'éco-organisme habilité à prendre en charge la collecte et le traitement des Déchets d'Équipement Électrique et Électronique (DEEE) professionnels, c'est-à-dire tous les équipements bureautiques et informatiques, d'outillage professionnels, de génie climatique et de chauffage ou encore des distributeurs automatiques, etc.

Quantité de DEEE > à 500 kg

La collecte est gratuite et entièrement assurée par EcoLogic si les équipements sont : conditionnés sur palettes filmées, sur roulettes ou en caisses grillagées, sans emballages, à quai ou en rez-de-chaussée et accessibles sans obstacle à moins de 50 m du véhicule à charger.

Quantité de DEEE < à 500 kg

La collecte est facturée par EcoLogic en fonction des caractéristiques d'enlèvement et assurée par un prestataire logistique tiers.

Pour la PLV temporaire et la décoration :

A l'heure actuelle, il n'existe pas de filière REP pour la publicité, il faut donc trouver des débouchés de réemploi et de valorisation auprès d'associations ou de prestataires spécialisés sur ce type de déchets.

Sur quelles ressources s'appuyer pour assurer une bonne gestion en fin de vie des déchets ?



Avant de passer par la phase de recyclage et de transformation en nouveaux matériaux, l'éco-organisme favorise au maximum l'occasion, la réparation et le réemploi du mobilier en s'appuyant sur des associations et des entreprises solidaires. Une demande de collecte peut être faite en tout simplicité via leur [système d'information LEO](#).



La 2^e vie des déchets électriques

Ecologic a développé la plateforme e-dechet.com, un guichet unique dédié aux professionnels, permettant d'inventorier leurs DEEE, de mutualiser les collectes et de faire enlever les déchets en centralisant toutes les informations réglementaires et de traçabilité sur un compte personnel en ligne ou sur un multicompte permettant ainsi à l'organisation-mère de superviser la gestion.

Bon à savoir : Valdélia et Ecologic se connaissant bien, des mutualisations dans la collecte peuvent être envisagées au cas par cas !

Quelques bonnes pratiques pour s'inspirer

Le **groupe Eram** délègue la gestion de fin de vie des écrans publicitaires à son prestataire de location, utilise et mutualise sa reverse logistique sur les magasins de ses enseignes pour collecter et acheminer le mobilier obsolète à ses entrepôts, et a lancé un projet d'éco-emballage sur ses marques Bocage et Eram en s'associant avec **LiloKawa** qui transforme les tissus de PLV usagés en emballages.





Conclusion

Décarboner les opérations et, demain, décarboner le produit

Face au constat de l'essoufflement de son modèle actuel, à la pression croissante des pouvoirs publics et des consommateurs pour améliorer son impact environnemental, le secteur de la mode sait qu'il doit se réinventer et faire émerger de nouveaux modèles.

La réduction de l'empreinte carbone de l'activité des enseignes de mode passe par de multiples actions concrètes dont nous avons voulu dresser l'inventaire dans le présent guide.

Faire des économies en fermant les portes des magasins, en baissant la température du chauffage, en accélérant le renouvellement des flottes de véhicules ou en remplaçant les vieux équipements énergivores sont des actions très importantes, qui auront des effets réels et rapidement quantifiables. Nous attendons des pouvoirs publics qu'ils facilitent ces actions par un cadre réglementaire clair et des soutiens aux investissements.

Mais les enseignes devront également s'engager à terme dans une réflexion plus systémique. Il ne s'agit pas seulement de vendre de manière responsable, mais également de vendre un produit dont l'impact environnemental sera le plus maîtrisé possible. C'est l'objet des expérimentations actuelles sur l'affichage environnemental, conduites par l'ADEME et certaines enseignes.

C'est une tâche complexe qui exige de travailler sur la traçabilité d'un produit très en amont : méthodes de culture du coton, « mix énergétique » des pays de production des matières et de confection...

Ce chantier s'accélère, car l'Union Européenne a décidé de soutenir ce projet à l'origine lancé par la France. Dans le sillage de ces travaux, se profilent des débats sur le contrôle de l'impact environnemental des produits qui entrent sur le marché européen.

C'est une chance pour les enseignes françaises qui disposent déjà, grâce à l'Alliance du Commerce, d'un retour d'expérience et de liens privilégiés avec l'ADEME. Elles doivent rester en veille sur ces sujets, moins directement liés à leur activité de distributeur, mais plus essentiels encore pour l'avenir du secteur.



Annexe

Les scopes du Bilan Carbone

Scope 1 : postes 1 - 2 - 4

1 / Sources fixes de combustion : proviennent uniquement de la combustion de combustibles de toute nature au sein de sources fixes contrôlées par l'organisation (brûleurs, fours, turbines, torchères, chaudières, groupes électrogènes, etc.)

2 / Sources mobiles de combustion : proviennent uniquement de la combustion de carburants au sein de sources de combustion en mouvement contrôlées par l'organisation (véhicules terrestres, aériens, ferroviaires, maritimes ou fluviaux).

4 / Emissions directes fugitives : proviennent de rejets intentionnels ou non intentionnels de sources souvent difficilement contrôlables physiquement (utilisation de GES, réactions anaérobies, réactions de nitrification et dénitrification, émissions de méthane, etc.).

Scope 2 : postes 6 - 7

6 / Consommation d'électricité : provenant de différentes sources. Le périmètre à prendre en compte couvre la phase de production de l'électricité (combustibles, sauf émissions en amont de la station de production, émissions dues à la construction de la station de production et émissions allouées au transport et aux pertes en ligne).

7 / Consommation de vapeur, chaleur, froid : proviennent du processus de fabrication de chaleur, froid ou air comprimé importés par l'organisation (sauf émissions en amont de la station de production, émissions dues à la construction de la station de production et émissions allouées au transport et aux pertes en ligne).

Scope 3 : activités « amont », postes 8 - 9 - 10 - 12

8 / Amont de l'énergie : proviennent de la chaîne de production d'énergie finale (extraction, transport, raffinage/traitement et distribution de combustible).

9 / Achats de produits et services : proviennent de la fabrication de biens et de services achetés par l'organisation et consommés rapidement (extraction des matières premières, consommation d'énergie pour les étapes de transformation, transport des produits entre toutes les étapes de transformation, traitement des rebus de production).

10 / Amortissements : proviennent de la production de biens et services immobilisés par l'organisation (équipement, machines, constructions et véhicules utilisés pendant 5 à 50 ans).

12 / Transports de marchandises amont : proviennent du transport de marchandises dont le coût est supporté par l'organisation (énergie nécessaire au transport, fabrication du matériel roulant, etc.).

Scope 3 : activités « aval », postes 17 - 11

11 / Déchets : dépendent du mode de traitement : incinération, stockage, recyclage ou traitement biologique (méthanisation, compostage). Dépendent des caractéristiques des déchets : fermentescibles, combustibles, recyclables, inertes, etc.

17 / Transport de marchandises aval : Proviennent du transport de marchandises dont le coût n'est pas supporté par l'organisation (énergie nécessaire au transport, fabrication du matériel roulant, etc.).



Auxiliaires :

Les auxiliaires sont des moteurs électriques qui participent au fonctionnement des équipements de chauffage, de climatisation, de ventilation et d'eau chaude sanitaire.

On y retrouve :

- Les pompes des réseaux hydrauliques.
- Les vannes et registres motorisés.
- Les ventilateurs des tours aéroréfrigérantes.
- Le traçage électrique des réseaux hydrauliques et les réchauffeurs de boucle.

Chauffage :

Installation technique qui sert à fournir un confort thermique en élevant la température intérieure d'un local par rapport à la température extérieure.

Sont inclus :

- Les chaudières à combustible.
- Les éléments chauffants électriques et thermodynamiques des systèmes de traitement d'air (préchauffage et chauffage).
- Les convecteurs, panneaux ou tubes rayonnants intérieurs et aérothermes électriques ou à combustible.
- Les rideaux d'air chaud (partie résistive si existante).

Climatisation :

Installation technique qui sert à fournir un confort thermique en abaissant la température intérieure d'un local par rapport à la température extérieure.

Sont inclus :

- Les climatiseurs (en mode froid si réversible).
- Les éléments refroidissants des systèmes de traitement d'air.
- Les refroidisseurs adiabatiques.

Sont exclues les consommations de froid commercial (celui pour la conservation des aliments) si l'établissement en dispose.



Note :

Les trois catégories, « Chauffage », « Climatisation » et « Ventilation », sont souvent regroupées dans le terme « CVC » (Chauffage, ventilation et climatisation ou HVAC en anglais).

Eau chaude sanitaire :

Équipement qui chauffe de l'eau froide du réseau d'eau potable jusqu'à 90 °C maximum (en général 60 °C, parfois 45 °C dans les réseaux bouclés). Les usages sont généralement l'hygiène dans les sanitaires, les douches, le ménage et les cuisines.

Sont inclus :

- Les ballons électriques ou thermodynamiques.
- Les échangeurs sur réseau hydraulique de chaudière à combustible.
- Les chauffe-eaux instantanés.
- Les accumulateurs à gaz.

Sont exclus les centrales vapeur, les bouilloires, les fontaines à eau chaude, les systèmes de production d'eau chaude à usage industriel.

Éclairage :

Ensemble d'équipements visant à établir un confort visuel pour les occupants, ou installés dans un but commercial.

Sont inclus :

- Les luminaires d'éclairage général intérieur.
- Les luminaires d'éclairage des circulations.
- Les luminaires d'éclairage d'accentuation (mise en valeur, travail précis).

Sont exclus l'éclairage de secours, l'éclairage extérieur, l'éclairage spécifique (ex. : laboratoire photo, décoration, ultraviolets, etc.).

Équipements à usage spécifique :

Ce sont tous les autres équipements non compris dans les catégories précédentes :

- Bureautique, serveurs et onduleurs, sécurité, télécommunications, terminaux de paiement.
- Ascenseurs, escalators, monte-charges, recharge transpalettes
- Compacteurs à déchets.
- Tout ce qui se branche sur les prises de courant.

Ventilation :

Installation technique qui sert à renouveler l'air intérieur mécaniquement afin d'obtenir un air respirable et confortable.

Sont inclus :

- Les caissons de Ventilation Mécanique Contrôlée (extraction).
- Les hottes.
- Les centrales de traitement d'air (partie moteur de ventilation).
- Les aérothermes sur air neuf (partie moteur de ventilation).

Sont exclues les consommations des déstratificateurs (auxiliaires), des ventilateurs intérieurs (spécifiques) et des rideaux d'air chaud (auxiliaires).

Glossaire des abréviations :

- RCU** : Réseau de chaleur urbain
- CTA** : Centrale de traitement d'air
- ECS** : Eau chaude sanitaire
- TRI** : Temps de retour sur investissement
- GTB** : Gestion technique du bâtiment
- HCFC** : Hydrochlorofluorocarbures (alcanes halogénés)
- LT** : Locaux techniques
- REACH** : Enregistrement, Évaluation et Autorisation des substances Chimiques
- RoHS** : Restriction of the use of certain Hazardous Substances in electrical and electronic equipment
- ERP** : Energy Related Products



GreenFlex
7 - 11, BOULEVARD HAUSSMANN
75009 Paris
Tél : +33(0)1 40 22 14 60
Fax : +33(0)1 40 22 14 61
GreenFlex.com
SAS au capital de 855.543 € -
RCS 511840845



ALLIANCE DU COMMERCE
13, RUE LA FAYETTE.
75009 PARIS
+33 (0)1 47 03 17 51





Première organisation professionnelle dans l'équipement de la personne, l'Alliance du Commerce rassemble l'Union du grand commerce de centre-ville, la Fédération des enseignes de l'habillement et la Fédération des enseignes de la chaussure. Elle réunit les grands magasins, les magasins populaires et les enseignes de l'habillement et de la chaussure qui jouent un rôle économique et social majeur sur l'ensemble du territoire et représente ainsi 27 000 magasins et 180 000 salariés.

<https://www.alliancecommerce.org/>