

Le Bilan Carbone®

Quels enjeux ?

Le protocole de Kyoto entré en vigueur en février 2005 propose un calendrier de réduction des émissions des 6 gaz à effet de serre (GES) qui sont considérés comme la cause principale du réchauffement climatique des cinquante dernières années :

- le gaz carbonique (CO₂) d'origine fossile, dont la durée de résidence dans l'atmosphère est de l'ordre du siècle,
- le méthane (CH₄), dont la durée de résidence dans l'atmosphère est de l'ordre de la décennie,
- l'oxyde nitreux (N₂O), dont la durée de résidence dans l'atmosphère est de l'ordre du siècle,
- les hydrofluorocarbures (CnHmFp), dont la durée de résidence dans l'atmosphère s'échelonne de quelques semaines à quelques siècles,
- les perfluorocarbures (CnF2n+2), dont la durée de résidence dans l'atmosphère est de l'ordre de quelques siècles à plusieurs dizaines de millénaires,
- l'hexafluorure de soufre (SF₆), dont la durée de résidence dans l'atmosphère est de quelques milliers d'années.

Il comporte des engagements absolus de réduction des émissions pour 38 pays industrialisés, avec une réduction globale de 5,2 % des émissions de dioxyde de carbone d'ici 2012 par rapport aux émissions de 1990.

Le Grenelle de l'environnement a pour sa part validé en 2007 l'engagement de la France à diviser par 4, d'ici 2050, les émissions nationales de gaz à effet de serre mesurées en 1990 ; c'est ce qui a été communément appelé le **facteur 4**.

Pour répondre à cet engagement, il existe aujourd'hui en France un outil développé par l'ADEME, le **Bilan Carbone®**, qui permet aux Entreprises, aux Collectivités Locales ainsi qu'aux Territoires **d'évaluer les émissions de gaz à effet de serre** (exprimé en kg equ C ou kg equ CO₂¹) engendrées par l'ensemble des processus physiques qui sont nécessaires à l'existence de leur activité, dès lors qu'il est possible de leur assigner des frontières claires. Le Bilan Carbone prend en compte les 6 Gaz à effet de Serre du Protocole de Kyoto mais également d'autres GES (tels que la vapeur d'eau des avions dans la stratosphère)

Nous n'entrerons pas dans les débats scientifiques passionnés sur les conséquences réelles ou supposées du réchauffement climatique de notre planète liées aux émissions de gaz à effet de serre (la réalisation d'un Bilan Carbone implique que la direction de l'organisation soit convaincue de la nécessité de réduire les émissions de son activité) ; nous souhaitons simplement envisager avec vous, dans ce numéro, l'intérêt du Bilan Carbone dans le cadre d'une politique rationnelle de **développement durable**.

1. Réaliser un Bilan Carbone

La réalisation d'un Bilan Carbone se décompose en 7 étapes :

1. Le **portage du projet**, étape qui consiste en l'engagement de la **direction générale** de l'organisation qui valide l'intérêt et les enjeux associés à cette démarche et met à disposition les **ressources** et les **moyens** nécessaires pour sa réalisation ;
2. La **sensibilisation à l'effet de serre**, cette étape doit permettre de faire prendre conscience à l'ensemble du personnel des enjeux associés aux émissions de GES et de l'intérêt d'évaluer les émissions de GES liées à l'activité de l'organisation afin de mettre ensuite en place un plan de réduction d'émission des GES.
3. La **définition du champ de l'étude** doit permettre de définir les activités qui seront prises en compte dans l'évaluation. Plus le périmètre sera large et dépassera le simple niveau de maîtrise de l'entreprise pour s'étendre à son **niveau d'influence**, plus l'analyse des résultats sera riche d'enseignements pour évaluer les grands postes émetteurs de CO₂ de l'entreprise. Par exemple, une entreprise agroalimentaire qui achète des produits de la mer provenant d'Asie du Sud Est via des importateurs français prendra-t-elle en compte les émissions de l'importateur ou également celles liées à la pêche, à la transformation et au transport des produits jusqu'aux entrepôts de stockage en France? On devine l'importance de cette étape pour la pertinence du projet.
4. La **collecte des données** met à contribution les ressources internes de l'entreprise puisque l'objectif est d'inventorier toutes les **énergies utilisées** (électricité, chauffage, climatisation, réfrigération...) et leurs quantités, les **intrants** utilisés (matières premières, emballages...), les **distances parcourues** et les **modes de transport** des matières premières, des produits finis mais également des hommes, les **déchets** générés, les **immobilisations** (parc informatique, bâtiments...), des données relatives à l'**utilisation** et la **fin de vie du produit**...
5. L'**exploitation des résultats** consiste à consolider **toutes les données** fournies dans un outil validé par l'ADEME qui pour chaque produit et/ou activité identifiés va y associer un ou plusieurs **facteurs d'émission**. Un facteur

¹ L'équivalent carbone est la mesure "officielle" des émissions de gaz à effet de serre. "L'équivalent CO₂" est très souvent utilisé, il donne des valeurs 3,67 fois supérieures, facteur qui correspond au rapport (masse moléculaire du CO₂)/(masse atomique du carbone).

Exaris et vous

Diagnostic & accompagnement : **Nouveau**
Exaris est désormais référencé
par l'ADEME comme expert
Bilan Carbone®

>> [Contactez-nous](#)

Formation :

- Validez vos mesures de maîtrise des allergènes – 14 mai 2009 à Laval **Nouveau**
>> [téléchargez le bulletin \(pdf\)](#)
- Conception hygiénique des Equipements – 24 & 25 juin 2009 à Laval
>> [téléchargez le bulletin \(pdf\)](#)
- Conception hygiénique des infrastructures et utilités - 26 juin 2009 à Laval **Nouveau**
>> [téléchargez le bulletin \(pdf\)](#)

Contactez-nous : exaris@exaris.fr

ou sur www.exaris.fr

d'émission est une donnée exprimée en kg équivalent carbone (kg equ C) qui permet de convertir les données observables dans l'entité en émissions de gaz à effet de serre.

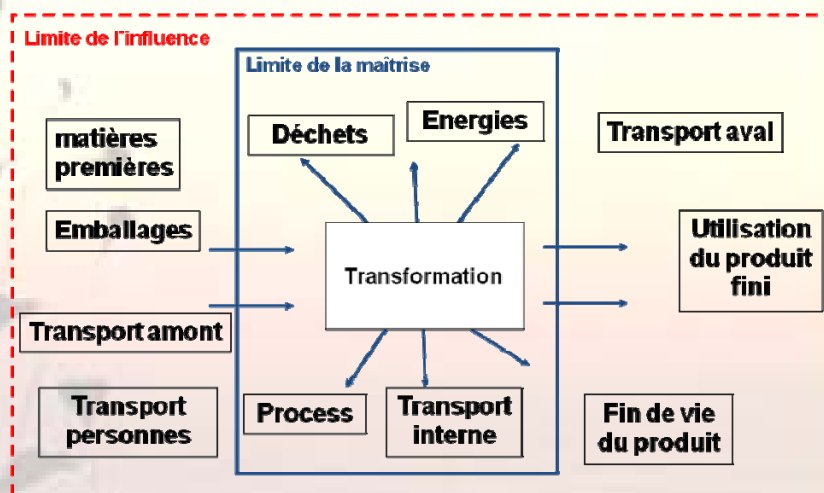
- a. A titre d'exemple les émissions en kg equ C pour 10 tonnes de produit transportée sur 1000 km en camion seront d'environ 290 kg equ C contre 135 kg equ C pour la même distance parcourue en péniche.
 - b. L'exploitation va permettre d'évaluer de manière globale les quantités de GES émises puis d'identifier les postes / activités les plus émettrices de GES. Pour une société comme Exaris le poste le plus émetteur est celui du transport.
6. **L'établissement des pistes d'action de réduction** consiste sur la base des résultats à identifier des actions permettant de réduire les émissions de GES des postes les plus émetteurs pour, par exemple atteindre un facteur 4 de réduction comme préconisé dans le Grenelle de l'Environnement. Pour une société comme Exaris, les pistes de réduction vont consister à privilégier le train à tout autre moyen de locomotion, à optimiser ses déplacements en les regroupant, en utilisant des véhicules peu polluant...
 7. **Le lancement des plans d'action de réduction**, l'entreprise va ensuite mettre en place des plans d'actions pour atteindre les objectifs fixés, définir des cibles et les déployer à tous les niveaux de l'organisation. Par exemple une régionalisation progressive des approvisionnements en produits de la mer avec une cible de réduction de 10% de produits importés par an.

2. Bilan Carbone, vision stratégique et impact économique

Le Bilan Carbone doit également permettre à la direction générale d'une entreprise d'avoir un autre regard, complémentaire des approches économiques et stratégiques classiques, sur l'évolution et la vision stratégique de l'entreprise et de ses activités. Le périmètre de réalisation du Bilan Carbone ne doit donc plus dans ce cas se limiter au simple périmètre de maîtrise de l'entreprise mais s'étendre à son périmètre d'influence. Dans ce contexte, le Bilan Carbone devient un véritable outil stratégique et peut contribuer à la prise de décisions telles que :

- l'optimisation ou la réduction d'une chaîne logistique
- une révision de la politique d'achats des matières premières ou des emballages
- une remise à plat des méthodes de production
- le développement d'un nouveau circuit de distribution
- la réorganisation d'un outil industriel dans une problématique multi sites

Périmètre d'un Bilan Carbone®



Le Bilan Carbone est également un outil qui permet à l'entreprise d'évaluer la dépendance économique d'une activité par rapport à l'utilisation des énergies fossiles. Cet aspect prospectif est également un élément à prendre en compte dans l'analyse des résultats d'un Bilan Carbone, il est bien évident que si le coût unitaire de production d'un produit est multiplié par deux lorsque le prix du baril de pétrole double, la pérennité de l'entreprise risque de s'en trouver très affectée. Il conviendra donc pour l'entreprise de mettre en place une démarche visant à réduire sa dépendance énergétique, démarche qui aura une incidence directe sur la réduction des GES.

Car il semble évident que le seul objectif de réduction de GES ne peut être un objectif stratégique réaliste s'il ne s'inscrit pas dans la réalité économique de l'entreprise.

Conclusion

Le Bilan carbone est bien entendu un outil qui vise à réduire les émissions de GES d'un organisme, mais en limiter sa réalisation et son exploitation à ce seul usage paraît bien réducteur. Cet outil mérite d'être intégré dans la politique environnementale de l'entreprise mais également dans sa politique stratégique. Il constitue par ailleurs un outil prospectif indispensable pour évaluer et maîtriser sa dépendance énergétique.

Certaines entreprises demandent à leurs fournisseurs de réaliser un Bilan Carbone, aujourd'hui à titre informatif mais demain des engagements en termes de réduction des GES pourraient être intégrés comme de nouveaux critères de sélection des fournisseurs. Enfin le projet de loi Grenelle 2 propose que les organismes de plus de 500 personnes réalisent un Bilan Carbone® d'ici 2012...

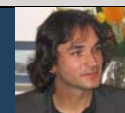
La réalisation d'un Bilan carbone® prend donc tout son sens. A noter qu'actuellement **l'ADEME prend en charge 50% des dépenses engagées** sous certaines conditions, dont l'une est de **faire appel à un prestataire référencé** par l'ADEME, tel qu'**Exaris**. Contactez-nous pour réaliser votre Bilan Carbone®

Dans le prochain numéro

Veille réglementaire un processus à part entière

Retrouvez-nous sur www.exaris.fr

olivier.dagoreau@exaris.fr



antoine.saily@exaris.fr