

Comité prospective IDRRIM

Bibliographie : Fiche-Résumé

Document / Titre/ Date de publication	Le bilan des gaz à effets de serre / bilan carbone
Auteur (s)	Jean Lévêque
Nature et statut du doc <i>Rapport d'étude, document stratégique d'organisme, article, conférence....</i>	Synthèse des textes sur le bilan des gaz à effets de serre et le bilan carbone dans le domaine des transports

Résumé des messages / thèses portés par le document :

1 - Un objectif international de maîtrise des émissions des gaz à effet de serre

La Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (CCNUCC), issue du Sommet de Rio en 1992 a pour objectif de stabiliser les émissions de gaz à effet de serre d'origine anthropique. Elle a été renforcée par l'adoption du Protocole de Kyoto en 1997 qui fixe un objectif de réduction des émissions de 38 pays industrialisés de 5,2% sur la période 2008-2012, par rapport aux émissions de 1990. L'Union européenne s'est engagée, quant à elle, à réduire ses émissions de 8%.

2 - Une obligation de faire un inventaire national des émissions et pour les organisations françaises de quantifier leurs émissions

Dans le cadre des engagements européens, l'ensemble des pays de l'Union remet chaque année un inventaire national des émissions de gaz à effet de serre réalisé selon les prescriptions définies par la CCNUCC. En France, l'élaboration de cet inventaire est confiée au CITEPA.

Au-delà de ces exigences vis à vis des Etats, l'article 75 de la loi Grenelle II du 12 juillet 2010 prévoit l'obligation pour les collectivités territoriales de plus de 50.000 habitants, les établissements publics de plus de 250 agents et privées de plus de 500 salariés de réaliser un bilan de leurs émissions de gaz à effet de serre tous les trois ans à compter du 31/12/2012.

3 - qu'est-ce qu'un bilan GES

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

Le bilan GES s'inscrit généralement dans une dynamique de projet et d'action de réduction. Il peut également constituer la première étape d'une démarche de réduction des impacts environnementaux plus large (approche multicritères, éco conception, etc.).

4 - Les méthodes les plus utilisées

- ISO 14064-1 : 2006

La norme ISO 14064-1 : 2006 spécifie, pour les organisations, les principes et les exigences pour la quantification et la rédaction de rapports sur les émissions et suppression de Gaz à Effet de Serre. Un guide technique pour l'application de l'ISO 14064-1 est prévu pour fin 2012.

La méthode Bilan Carbone®

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

Cette évaluation des GES porte sur l'ensemble des « sources » émettrices que sont :

Les émissions dues au chauffage et à la climatisation des bâtiments ;

Les émissions dues à la fabrication des achats utilisés par les administrations (papier, informatique,...) et à leur transport jusqu'au site administratif ;

Les émissions dues aux déplacements des agents et des ministres dans leur trajet domicile-travail ou lors de leurs déplacements professionnels ;

Les émissions dues aux déplacements des usagers et visiteurs des administrations ; ...

En bref, toutes les émissions sans lesquelles l'administration ne pourrait effectuer ses missions dans les mêmes conditions d'organisation qu'à l'heure actuelle.

L'ADEME a cédé le Bilan Carbone® à l'Association Bilan Carbone (ABC), association multipartite, rassemblant collectivités, entreprises et sociétés de conseils.

méthodes spécifiques et sectorielles

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

Par exemple, il a été développé Dia'terre® en 2010 pour l'évaluation des émissions de GES des

exploitations agricoles.

5 - les éco-comparateurs

Il existe par ailleurs des outils d'analyse prenant en compte de façon plus générale les préoccupations environnementales et incluant parmi les paramètres utilisés les bilan de GES ; ce sont les éco-comparateurs.

Trois éco-comparateurs ont obtenu un avis technique de l'IDRRIM en ligne sur le site www.idrrim.com.

ECORCE

Développé par l'IFSTTAR (ex-LCPC) l'outil ECORCE a pour ambition de permettre une comparaison environnementale de 2 variantes de projets d'infrastructures

Cet Eco-comparateur routes, construction et entretien (ECORCE 1.0) s'inspire de la méthode d'analyse du cycle de vie (ACV) pour calculer un panel d'indicateurs de pression environnementale liée à la construction et à l'entretien d'une chaussée routière sur sa durée de vie.

SEVE

Développé par l'USIRF il a pour objectif de permettre aux maîtres d'ouvrage la comparaison, sur les mêmes bases, des variantes « environnementales » proposées par les entreprises en réponse à un appel d'offres de travaux

Quatre indicateurs environnementaux sont calculés : la consommation d'énergie, l'émission de CO2, l'économie de ressources naturelles et la quantité d'agrégats d'enrobés valorisés.

SEVE est basé sur une architecture Internet. La base de données de référence et les fonctionnalités accessibles pour les utilisateurs sont hébergées sur un serveur web sécurisé.

VARIWAYS

Le logiciel VARIWAYS développé par EGIS, permet la comparaison environnementale de tracés dans le cadre d'études de conception d'une infrastructure. Il compare les consommations énergétiques et émissions de gaz à effet de serre des trafics circulant sur le projet durant sa vie.

Les hypothèses retenues et les résultats sont fournis par variante sous forme de tableaux, de graphes. La base de données de facteurs d'émission est le modèle COPERT IV agréé par l'agence européenne de l'environnement et l'ADEME. Le logiciel prend en compte le profil de la chaussée, les vitesses, le trafic cumulé sur la période d'étude

Les 3 (ou + ou -) messages à retenir pour les acteurs de l'IDRRIM

Message à retenir	Impact possible pour les acteurs de l'IDRRIM <i>Qui ? Quoi ? Comment s'y préparer ?</i>	Échéance /niveau d'alerte <i>Horizon temporel (LT,MT,CT), niveau d'impact (++, +, ?)</i>
Le bilan des émissions des gaz à effets de serre est une obligation pour l'Etat et pour les collectivités locales	En matière de transport le bilan se limite aux déplacements liés au fonctionnement de chaque administration, il pourrait être étendu aux domaines dont la collectivité a la responsabilité.	
Le « bilan carbone » est un nom de marque pour une méthode bilan des gaz à effets de serre, développée par l'ADEME		
Les éco-comparateurs comprennent parmi les différents éléments analysés un bilan des émissions des gaz à effet de serre	Les maîtres d'ouvrages doivent disposer d'éco-comparateurs pertinents pour chaque stade d'une politique des transports : évaluation globale, évaluation des projets en phase amont, évaluation des projets en phase opérationnelles, évaluations des variantes dans les appels d'offres, évaluations ex-post.	